

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS DE SAÚDE COMUNITÁRIA

RELATÓRIO TÉCNICO

PROJETO DE REFERÊNCIA PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) – PORTE I



* Este documento deverá ser complementado e adaptado para implantação do Projeto de Referência desta tipologia ao local onde será construído. Sob a responsabilidade do tomador do recurso.

**O Projeto de implantação será de responsabilidade do Município onde a Unidade Básica de Saúde será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim como apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos para a perfeita realização das movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, adequação das fundações conforme a sondagem que deverá ser realizada in loco, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Conveniente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

***Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de arquitetura, engenharia, memoriais, memórias de cálculo e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

E-mail: desco@saude.gov.br

Sumário

1. Dados cadastrais

Estabelecimento de saúde

Projetista responsável legal pelo projeto do estabelecimento de saúde

Responsável Técnico do estabelecimento de saúde

2. Memorial de projeto de arquitetura

Conceito Macro – elaboração da solução

Atos Normativos

Caracterização do estabelecimento de saúde – UBS Porte I

3. Organização físico-funcional

Atribuições e atividades realizadas pela UBS Porte I

Atribuições (RDCnº 50/2002)

Atividades (RDCnº 50/2002)

Atividade da UBS na Rede de Atenção à Saúde

Núcleos temáticos (conceitos e atividades)

Diagrama de massa

Solução de setorização, fluxos e acessos da UBS Porte I

Programa de necessidades

Descrição de atividades fim e meio (apoio) por ambientes

4. Especificação básica dos materiais de acabamento

5. Especificação básica dos equipamentos de médico-assistenciais, equipamentos de infraestrutura, equipamentos de apoio e mobiliários

6. Soluções de sistemas de infraestrutura

Abastecimento de água potável

Abastecimento de energia elétrica

Sistema de emergência de energia

Sistema de abastecimento de gases medicinais

Sistema de Climatização

Coleta e Destinação de efluentes e águas pluviais

Coleta, armazenamento e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (RSS)

1. Dados cadastrais

Estabelecimento de saúde

Razão Social: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

Nome Fantasia: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

Endereço: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

CEP: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

Projetista(s) responsável(eis) pelo projeto legal de aprovação nos órgão competentes do estabelecimento de saúde

Nome: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

CPF/CNPJ*: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

Endereço: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

CAU/CREA: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

ART/RRT: (referente aos projetos legais de aprovação - a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

Responsável Técnico (RT) pelo Estabelecimento de Saúde

Nome: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

CPF: (a ser preenchido pelo ente municipal, estadual/distrital)

2. Memorial de Projeto de Arquitetura

Conceito Macro – Elaboração da Solução

A Política Nacional de Atenção Básica - PNAB, aprovada pela Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece a revisão das diretrizes para a organização da Atenção Básica, dentre elas as diretrizes que definem a infraestrutura, ambiência e funcionamento da atenção básica no Brasil.

A PNAB define que a garantia da infraestrutura adequada e com boas condições para o funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (UBS), com espaço, mobiliário e equipamentos, além de acessibilidade de pessoas com deficiência (PCD), de acordo com as normas vigentes é uma responsabilidade de todos os entes federados. Nesse sentido, o Ministério da Saúde por meio do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC – 2023 a 2026), apresenta neste documento técnico, as diretrizes para os projetos arquitetônicos das Unidades Básicas de Saúde, contendo a organização física e funcional, fluxos, diagrama de massas, programa de necessidades de acordo com as diretrizes da organização da Atenção Primária de forma que garanta uma infraestrutura com fluxos adequados e organização espacial que possibilitem o cuidado integrado em saúde.

A ambiência de uma UBS refere-se ao espaço físico (arquitetônico), entendido como lugar social, profissional e de relações interpessoais, que deve proporcionar uma atenção acolhedora e humana para as pessoas, além de um ambiente saudável para o trabalho dos profissionais de saúde, tendo como parâmetros de estrutura a densidade demográfica, a composição, atuação e os tipos de equipes, perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados. (BRASIL, 2017)

Para o desenvolvimento desse projeto buscou-se a construção de diretrizes e ideias forças que representam os atributos da Atenção Primária entre eles, destaca-se: a Atenção Primária estruturada como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo as necessidades de saúde das pessoas do seu território. (BRASIL, 2017)

Sendo assim, o desafio é proporcionar um modelo de UBS que promova uma integração em todos os âmbitos, isso se refere a ideia de que o serviço de saúde, possua uma estrutura que se integre e se comunique com o território em que está, com espaços que permitem uma relação entre o exterior e o interior. Além disso, a estrutura precisa proporcionar uma maior integração entre as equipes multiprofissionais, e entre essas equipes e os usuários.

Dentre as principais diretrizes que impactam diretamente na organização espacial das UBS que serão construídas no âmbito do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026) estão:

- ✓ Estrutura física integrada ao território, a partir das características socioambientais em que está inserida, com espaços adaptados às diferentes condições climáticas, bem como a utilização de espaços externos integrados;
- ✓ Modelo centrado na necessidade de saúde das pessoas, na melhoria das condições de vida da comunidade e indutor do processo de trabalho das equipes;
- ✓ Comunicação e educação popular em saúde;
- ✓ Produção do cuidado que favoreça o engajamento, o compartilhamento de decisões a atuação interprofissional, interdisciplinar, intersetorial e integrada das diferentes equipes e serviços no território;
- ✓ Espaços físicos e ambientes adequados para a formação de estudantes e trabalhadores de saúde de nível médio e superior, para a formação em serviço e para a educação permanente na UBS;
- ✓ Segurança do paciente, monitoramento, avaliação e controle de estruturas, processos e resultados assistenciais, para garantir a qualidade no cuidado;
- ✓ Estímulo ao uso oportuno e adequado de soluções e inovações de saúde digital;
- ✓ Desenvolvimento de ações de assistência farmacêutica e de uso racional de medicamentos.

Atos Normativos

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, especificamente na RESOLUÇÃO - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

A seguir, estão listados os atos normativos mais relevantes que serviram como base para a elaboração do projeto:

- a) Portaria de Consolidação no 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- b) Portaria de Consolidação no 6, de 6 de outubro de 2017. Consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- c) RDC Nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
- d) RDC 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.

- e) RDC nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
- f) RDC nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
- g) RDC nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
- h) RDC nº 197/2017 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
- i) ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- j) ABNT NBR 12.188/2016 – Sistemas centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
- k) ABNT NBR 7256/2016 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e execução das instalações.
- l) Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de temas de serviços de a) saúde ([Biblioteca de temas de serviços de saúde \(www.gov.br\)](http://www.gov.br)).

Caracterização e premissas projetuais da UBS Porte I

O projeto de referência da Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte I teve como parâmetro para implantação um terreno mínimo recomendado de 35 m x 40 m, resultando em uma área total de terreno sugerida de 1.400,00 m² e uma área construída aproximada de 389,78 m² de área construída útil e 481,00 m² de área de cobertura, implementada em pavimento térreo.

A escolha do método construtivo para o projeto de referência da UBS Porte I, que embasou o detalhamento do projeto arquitetônico e dos demais projetos complementares de engenharia, foi a construção convencional. Esse método foi escolhido devido ao seu histórico de ampla utilização em todas as regiões do país, o que amplia a oferta de mão de obra que atende aos critérios quali-quantitativos necessários para a operacionalidade profissional desde a análise preparatória, passando pela implantação das unidades, chegando a própria manutenção pós entrada em funcionamento. O método consiste em superestrutura e fundações elaboradas em concreto armado, com fechamento externo em blocos cerâmicos. Internamente, os fechamentos verticais foram escolhidos com o uso de *drywall*.

Em consonância com os compromissos firmados pelo governo federal junto à ONU, que integram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) articulados pela Agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para a construção de edificações sustentáveis, visando garantir sua resiliência e adaptabilidade diante das mudanças climáticas. Além disso, a integração e o arranjo das áreas favorecem a iluminação e ventilação natural. Assim, o projeto foi desenvolvido com sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, reduzindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia.

Seguem as principais premissas adotadas no projeto:

VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL

Todos os ambientes com permanência prolongada possuem iluminação e ventilação natural para reduzir a climatização e iluminação artificial.

Foram previstos elementos vazados (tipo cobogós) nas fachadas, com o objetivo de minimizar a incidência solar direta, contribuindo assim para o conforto ambiental. No entanto, orienta-se a realização do estudo das condicionantes de cada terreno para implantação do edifício, de acordo com a melhor orientação solar e ventos predominantes de cada região.

ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA

Na UBS Porte I foram implementadas técnicas de reuso da água descartada através da captação dos drenos de ar condicionado e água da chuva para utilização nas torneiras do jardim e limpeza. Além disso, foram selecionados acessórios com temporizadores como torneiras de pressão e com sensor, com o intuito de reduzir o desperdício de água.

ENERGIA RENOVÁVEL

A recomendação de utilização de placas fotovoltaicas para a captação e geração de energia solar, cujo projeto deverá ser desenvolvido por técnicos habilitados e de acordo com a zona bioclimática e condições de insolação de cada localidade. Assim como do consumo de energia e das especificidades de cada concessionário local.

SISTEMA CONSTRUTIVO

A utilização de um sistema construtivo enxuto (*Lean Construction*) para as vedações o que reduz significativamente a geração de resíduos de obra, otimizando o tempo e agregando valor a esta edificação. Assim como a recomendação de uso de materiais certificados com baixa emissão de carbono ou Zero Carbono, minimizando o efeito estufa.

Atribuições dos proponentes para o Projeto de Referência

A proposta projetual traz para os gestores um cardápio com solução que contempla além do projeto arquitetônico, os projetos complementares de fundação e infraestrutura, elétrica, hidrossanitário/esgoto, sistema de gases medicinais e sistema de ar condicionado.

Por ser um projeto de referência, ficará a cargo do proponente (estados e municípios) a decisão em utilizar todo o cardápio de projetos na íntegra, ou utilizar de maneira parcial tais soluções, devido às possíveis alterações que envolvem a adequação no terreno escolhido, bem como adaptações as normas complementares em nível local e normas de concessionárias.

No caso de utilização total do projeto, para o projeto de fundação e infraestrutura, o gestor municipal/estadual/Distrital deverá elaborar o devido estudo do solo com empresa/profissional habilitado(s) para tal, assim confirmar a possibilidade de utilização do

projeto disponibilizado em relação ao terreno escolhido, ratificando através de ART/RRT de profissional habilitado pelo CONFEA ou CAU.

No caso de utilização parcial das soluções ofertadas pelo Ministério da Saúde, o projeto de implantação será de responsabilidade do Ente onde a UBS será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim deve apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos conforme devidas adaptações.

Caberá ao Conveniente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento e para as devidas aprovações. Assim, deve realizar a sondagem do solo, estudo topográfico realizando as atividades de movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, dentre outros. Elaborando o projeto de implantação, deve-se atentar para acessibilidade, soluções para estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais. No entanto, ressalta-se que em sendo as normativas locais (municipais e ou estaduais) menos restritivas que as federais, recomenda-se sempre adotar a mais restritiva, conforme cita a RDC nº 50/2002 ANVISA.

No caso de solução adaptada, o ente deverá elaborar os seguintes artefatos:

- ✓ Estudo do solo (para projetos que seguem na íntegra o projeto de referência e para os projetos adaptados);
- ✓ Projeto executivo de fundação, em função do estudo realizado do SPT;
- ✓ Projeto executivo de entrada de água potável, saída de esgotos, saídas de águas pluviais, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de entrada de energia, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de terraplenagem caso necessite;
- ✓ Projeto de urbanização – calçadas de acesso, estacionamento, muros de divisa e iluminação externa conforme códigos de trânsito, obras e edificações de cada localidade;
- ✓ Projeto de geração de energia fotovoltaica de acordo com a zona bioclimática, orientação em relação ao norte magnético e incidência solar de cada localidade;
- ✓ Projeto de acessibilidade conforme normas de cada município e ou estado;

3. Organização físico-funcional

Atribuições e Atividades executadas pela UBS Porte I

Segue a atribuição e a lista de atividades conforme a PARTE II da norma RDC nº 50/2002 ANVISA, que orienta a montagem do estabelecimento desejado. Este documento reúne as atividades-fim, juntamente com as atividades de apoio necessárias para o pleno desenvolvimento das primeiras, incluindo suporte logístico, técnico e administrativo. Essas atividades possibilitam que a UBS Porte I funcione como uma unidade de saúde extra-hospitalar, operando de forma autossuficiente.

Atribuições (RDC nº 50/2002 ANVISA):

Prestação de atendimento eletivo de promoção e assistência à saúde em regime ambulatorial: atenção à saúde incluindo atividades de promoção, prevenção, vigilância à saúde da comunidade e atendimento a pacientes externos de forma programada e continuada.

Atividades (RDC nº 50/2002 ANVISA):

1.1-Realizar ações individuais ou coletivas de prevenção à saúde, tais como: imunizações, primeiro atendimento, controle de doenças, visita domiciliar, coleta de material para exame, etc.;

1.2-Realizar vigilância epidemiológica através de coleta e análise sistemática de dados, investigação epidemiológica, informação sobre doenças, etc.;

1.3-Promover ações de educação para a saúde, através de palestras, demonstrações e treinamento "in loco", campanha, etc.;

1.4-Orientar as ações em saneamento básico através da instalação e manutenção de melhorias sanitárias domiciliares relacionadas com água, esgoto e resíduos sólidos;

1.5-Realizar vigilância nutricional através das atividades continuadas e rotineiras de observação, coleta e análise de dados e disseminação da informação referente ao estado nutricional, desde a ingestão de alimentos à sua utilização biológica;

1.6-Recepcionar, registrar e fazer marcação de consultas;

1.7-Proceder à consulta médica, odontológica, psicológica, de assistência social, de nutrição, de farmácia, de fisioterapia, de terapia ocupacional, de fonoaudiologia e de enfermagem;

1.8-Realizar procedimentos médicos e odontológicos de pequeno porte, sob anestesia local (punções, biópsia, etc).

Atividades da UBS na Rede de Atenção à Saúde

A UBS é o estabelecimento que presta serviços na Atenção Primária à Saúde, sendo a principal porta de entrada no sistema de saúde e o contato preferencial dos cidadãos com o SUS. A APS atua como o centro de comunicação de toda a Rede de Atenção do SUS, devendo se orientar pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização e da equidade. Isso significa dizer que a APS funciona como um filtro capaz de organizar o fluxo dos serviços nas redes de saúde, dos mais simples aos mais complexos e, desta forma, contribui com uma

atenção integral que impacte positivamente na situação de saúde das coletividades, reduzindo as desigualdades.

Conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), que apresenta a única normativa que tipifica os estabelecimentos de saúde no país com base em suas atividades principais e secundárias, uma Unidade Básica de Saúde (UBS) é classificada, segundo a Portaria de Consolidação GM MS nº 1/2017 (Origem: PT GM MS nº 2022/2017), como um tipo de estabelecimento de saúde cuja atividade principal é a assistência à saúde. Isso a caracteriza como um Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) voltado para a Atenção Básica. Ao mesmo tempo, a UBS possui como atividade não permissiva a internação, o que a enquadra no atendimento ambulatorial de baixa complexidade.

A atualização da PNAB estabelece que todo "estabelecimento de saúde" que presta ações e serviços de Atenção Básica no âmbito do SUS será denominado Unidade Básica de Saúde (UBS). Dessa forma, a UBS é a única tipologia de estabelecimento voltada para as atividades de saúde no nível primário no país.

Entre as atribuições da Atenção Primária que podem ser desenvolvidas em uma UBS, destacam-se:

- Cobertura da população adscrita, conforme os parâmetros definidos para as Equipes de Atenção Básica (eAB) e de Saúde da Família (eSF), podendo haver outros arranjos de adscrição conforme as vulnerabilidades, riscos e a dinâmica comunitária.
- Realização de ações de atenção à saúde conforme as necessidades da população local, com foco na prevenção e promoção da saúde, seguindo protocolos, diretrizes clínicas e terapêuticas, e na oferta nacional de ações e serviços essenciais e ampliados da Atenção Básica.
- Atuação como espaço de atenção integral à saúde da população adscrita, por meio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, prevenção de doenças e agravos, e garantia do atendimento da demanda espontânea, ações programáticas, coletivas e de vigilância em saúde, incorporando diversas racionalidades, incluindo Práticas Integrativas e ações intersetoriais.
- Espaço para a realização de ações de educação em saúde para a população adscrita, conforme planejamento focado nas necessidades desse público.
- Espaço para a disseminação da educação permanente para as equipes multiprofissionais.
- Apoio à atenção farmacêutica, garantindo a dispensação de medicamentos e a continuidade do cuidado.
- Implementação de estratégias de Saúde Digital, como a telessaúde.
- Promoção da integralidade do atendimento, atuando como ponto de contrarreferenciamento para a atenção especializada.

A infraestrutura de uma UBS deve ser dimensionada conforme o quantitativo da população adscrita e suas especificidades, bem como de acordo com os processos de trabalho das equipes e as necessidades de atenção à saúde dos usuários. Portanto, os parâmetros de estrutura devem considerar a densidade demográfica, a composição, a atuação e os tipos de equipes, o perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados.

Recomenda-se que as UBS funcionem com uma carga horária mínima de 40 horas semanais, em pelo menos cinco dias da semana e durante os 12 meses do ano, garantindo acesso facilitado à população. Atualmente, o Ministério da Saúde incentiva a extensão do horário de funcionamento das UBS, permitindo a pactuação de horários alternativos através das instâncias de participação social, desde que atendam às necessidades da população.

A força de trabalho das UBS é composta por Equipes de Saúde da Família (eSF) e Equipes de Atenção Básica e Atenção Primária (eAB e aAP), podendo incluir também Equipes de Saúde Bucal (eSB) e equipes Multiprofissionais (eMulti), com dimensionamento definido em parâmetros estabelecidos por normas específicas.

NÚCLEOS TEMÁTICOS (CONCEITOS E ATIVIDADES)

A estrutura metodológica e organizacional foi desenvolvida por meio da criação de núcleos temáticos que agrupam os ambientes em eixos, organizando as atividades assistenciais e de apoio em conformidade com a atualização da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) no Brasil. Essa abordagem fortalece a integralidade do cuidado, a gestão clínica compartilhada, humanizada e multiprofissional, além de promover o acolhimento, a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, que são recebidos em um espaço com ambiência inclusiva e de fácil compreensão.

A seguir, descrevem-se os núcleos de cuidado, suas localizações e inter-relações.

a) Núcleo de Acesso e Acolhimento

Trata-se da composição de espaços de acolhimento dos usuários e acompanhantes, de recepção, agendamentos e espera na grande área do acesso principal da UBS.

Espaço amplo com conforto térmico e acústico, devendo ser adaptado para as pessoas com deficiência e em conformidade com as normativas vigentes. O *layout* da espera contempla 17 (dezesete) lugares, com espaço para cadeira de rodas e assento adaptado para PCD.

Com área de recepção acolhedora que facilita a comunicação e controle, contendo: local para arquivos e registros; espaço para identificação dos serviços existentes, escala dos profissionais, horários de funcionamento e sinalização de fluxos.

A sala de acolhimento é um ambiente destinado a referida atividade por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo

vínculo com o usuário, avaliando a adesão à continuidade ao tratamento proposto. A inserção do referido ambiente traz para a unidade premissas da Política Nacional de Humanização (PNH), como a escuta qualificada.

A sala de amamentação, conforme iniciativa anunciada pela Ministra da Saúde, Nísia Trindade, durante o evento de lançamento da campanha nacional de incentivo à amamentação, em 31/07/2023, que previu que salas de amamentação, a partir de então, façam parte dos projetos de construção de Unidades Básicas de Saúde, como medida de reforço ao aleitamento materno.

Conta também com sala de vacina que tem a função de atuar na rotina, bem como em campanhas específicas de vacinação pública. O núcleo ainda conta com sanitários adequados à pessoa com deficiência (PCD) feminino e masculino, e sanitário infantil com fraldário.

b) Núcleo de Medicação, Procedimentos, Exames e Assistência farmacêutica

Esse núcleo é composto por sala específica para tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas em geral, além de orientação e cuidado com o curativo em domicílio.

O núcleo contém sala para realização de medicação e reidratação (oral e\ou venosa), coleta de exames com sanitário PCD e sala de medicamentos e procedimentos anexada, para respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos, como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo, assim contando com maca e sendo previsto inclusive saída exclusiva e facilitada para macas de transporte.

A farmácia, por sua vez, integrante deste núcleo realiza atividades de distribuição interna (“retroalimentando” com medicamentos nos ambientes de atividades-fim), e também realizando a atividade de dispensação de medicamentos para pacientes. O *layout* possui espaço de armazenamento de medicamentos e materiais conforme legislações específicas, no caso a RDC nº 197/2017 ANVISA, além de realizar a atividade de orientação farmacêutica aos usuários da UBS.

c) Núcleo de Cuidado Integral

No núcleo estão previstos espaços para consulta multiprofissional, escuta qualificada e apoio integral à saúde mental das pessoas com doenças transmissíveis (DSTs, HIV) e para pessoas que sofreram algum tipo de violência e necessitam de assistência.

Conta com demais consultórios, como: diferenciado (ginecológico) e acessível com sanitário anexo, indiferenciado e odontológico, este realizando atividades assistenciais de prevenção e manutenção odontológicas.

Também com Consultório eMulti/Sala Lilás, conforme a Lei nº 14.847/2024, que estabelece a criação de salas exclusivas de atendimento para mulheres vítimas de

violência no Sistema Único de Saúde (SUS). As "Salas Lilás" visam garantir acolhimento adequado, privacidade e proteção à integridade física das vítimas.

d) Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe

Aqui estão adensadas as áreas de gestão da UBS, gestão do cuidado, educação permanente e ensino, assim como as áreas para apoio à Saúde Digital que contemplam estratégias como a telessaúde, além de áreas externas de decompressão da equipe. Os ambientes de apoio logístico para a equipe multiprofissional contemplando a copa e banheiros foram inseridos no núcleo, que ainda conta com sala de integração das equipes (sala de reunião), sala de gestão administrativa e almoxarifado.

É importante ressaltar que embora se tenha um núcleo específico que prevê o apoio à Saúde Digital e Telessaúde, estas estarão presentes em outros espaços da UBS, como nas salas de consultas e exames, propiciando assim a integração dos serviços em rede para teleconsulta, teleinterconsulta, teleconsultoria, telediagnóstico e outros serviços de telessaúde.

e) Núcleo de Práticas Coletivas

No núcleo estão previstos espaços que apoiam as ações coletivas e populares realizadas pelas equipes e/ou comunidade, atividades em consonância à atualização da PNAB, que prevê e orienta maior interação do serviço com a efetiva participação social da comunidade, fortalecendo, principalmente, as ações de promoção da saúde e o eixo de educação popular em saúde. O núcleo conta com espaço específico onde as atividades podem se estender ao ar livre e à horta, além do ambiente Educação em Saúde Bucal (Escovário).

f) Núcleo de Serviços

É previsto nesse núcleo todas as estruturas de apoio para o funcionamento autoportante e independente da UBS, DML (Depósito de Materiais de Limpeza) e abrigos de resíduos. Também conta com setor de apoio técnico, no caso a CME (Central de Materiais Esterilizados) que está dimensionada para realizar a esterilização de materiais e equipamentos de maneira interfuncional à unidade, assim dimensionada para atender a unidade de uma UBS Porte I, com atividades de recebimento, descontaminação, esterilização, controle através de guarda para posterior distribuição de equipamentos e materiais esterilizados, conforme cita a RDC Nº 15 de 2012.

Conta também, com o ambiente de paramentação, com vistas a contribuir com as boas práticas no processo de trabalho no sentido de proporcionar barreira física para mitigar o risco de contaminação cruzada no acesso ao ambiente controlado da CME. O Núcleo de Serviços dispõe de Sala de Preparo e Esterilização (limpa) e Guarda e Distribuição de Material Esterilizado.

DIAGRAMA DE MASSAS

A construção do diagrama de massas foi baseada nas diretrizes para a organização física e funcional de cada núcleo e em suas relações de interdependência. Foram identificadas as relações de proximidade mais adequadas, que direcionaram o arranjo espacial apresentado no diagrama.

Além da organização física e funcional, outra premissa fundamental para a concepção do diagrama de massas foi o atendimento às estratégias passivas de conforto ambiental, essenciais para garantir a sustentabilidade ambiental e o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Nesse sentido, os núcleos de cuidado devem ser dispostos de forma a favorecer a iluminação e a ventilação naturais em todos os ambientes, com destaque para a comunicação e integração com as áreas de práticas e atividades externas do Núcleo de Práticas Coletivas.

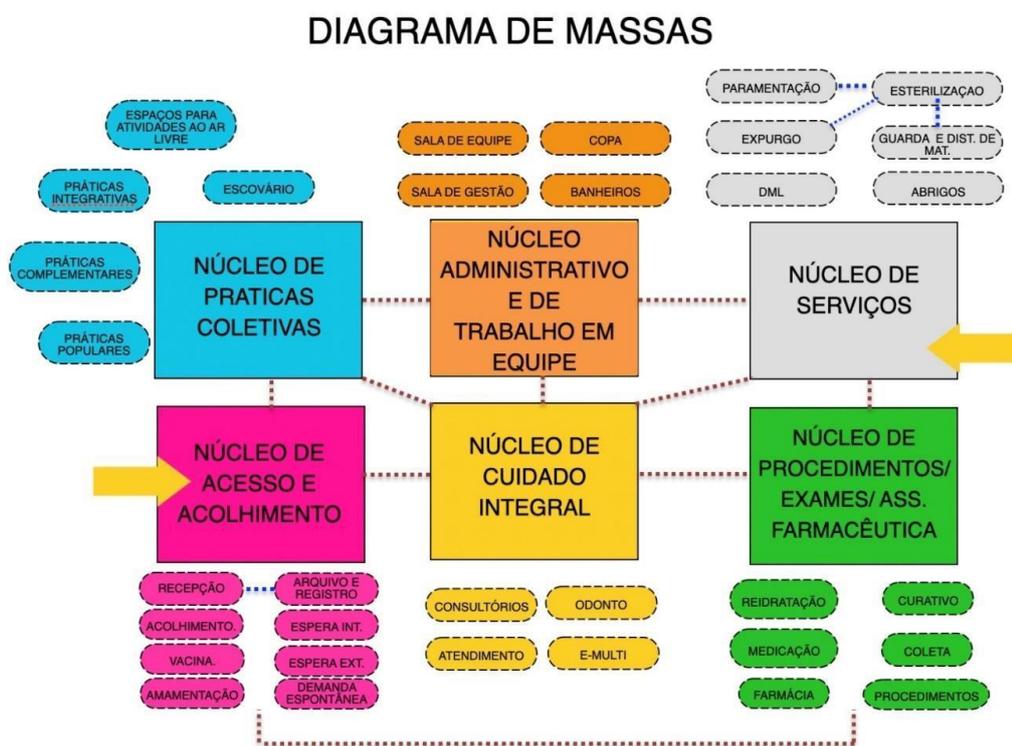


Figura 1: Diagrama de Massas
Fonte: Elaborado pelos autores

Solução de Setorização, fluxos e acessos da UBS Porte I

Após a apresentação da estrutura metodológica, que inclui a instituição de núcleos temáticos e o desenvolvimento do diagrama de massas para estabelecer as relações funcionais entre setores e ambientes, com atividades-fim e atividades de apoio, respeitando

as premissas da atualização da PNAB para uma UBS, o item a seguir detalha a solução final da UBS Porte I em relação à setorização, fluxos e acessos.

O zoneamento proposto localiza, no quadrante da entrada principal com acesso da unidade ligado diretamente a área externa de embarque/desembarque de veículos, os ambientes de apoio logístico e conforto para o paciente, com controle eficiente, uma vez que este é o ponto de primeiro contato dos usuários.

Essa área inclui os ambientes do Núcleo de Acesso e Acolhimento, facilitando o direcionamento e controle dos usuários. Um dos ambientes destinados às práticas coletivas, foi alocado adjacente ao núcleo de acolhimento, por tratar de ações comunitárias, este local facilita o acesso da população, evitando a quebra do controle durante as campanhas. O ambiente de práticas coletivas possui acessos próprios e independentes da entrada principal da unidade, inclusive devido às práticas coletivas também ocorrerem na parte externa. Importante destacar que o acesso ao ambiente de práticas coletivas também servirá como acesso independente para a sala de vacinação durante campanhas, evitando o cruzamento de fluxos com pacientes na espera principal, a fim de mitigar riscos de contaminação cruzada entre os pacientes.

O Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica está posicionado em um local intermediário na UBS Porte I para facilitar a conexão com a CME, uma vez que os ambientes desse núcleo são potenciais geradores de demanda para a esterilização. A farmácia está localizada próxima ao acolhimento para facilitar a dispensação de medicamentos à população, com circulação e acesso independentes pela fachada lateral direita para evitar o cruzamento de fluxos intra-funcional de pacientes na unidade.

Ambientes que requerem maior privacidade são alocados internamente no Núcleo de Cuidado Integral. Este núcleo conta os consultórios e por tratar de temas sensíveis a alocação desse núcleo se deu de maneira a garantir mais restrição e privacidade no acesso, garantindo a premissa da Política Nacional de Humanização (PNH) no que diz respeito à escuta qualificada.

Na parte posterior da unidade, estão localizados o Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe, juntamente com o Núcleo de Serviços, justamente por tratar de área restrita às equipes, então com circulação exclusiva para os profissionais. Assim, conta com acesso coberto de serviço, exclusivo para as equipes multiprofissionais, além de prestadores de serviço, servindo também para a chegada de insumos e retirada de resíduos. A UBS Porte I conta também com uma sala de administração situada na parte posterior da unidade, próxima ao acesso principal, para atendimento ao público. O Núcleo de Serviços contempla o setor de CME, que possui fluxo unidirecional, com a entrada de materiais e/ou equipamentos acessando a área suja da Sala de Recepção e Limpeza para a descontaminação, passando por *by pass* para a área limpa de Sala de Preparo e Esterilização (equipes distintas das duas áreas mencionadas), seguindo para a Área de Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados, para daí ser dispensada internamente através de *by pass*.

Além dos acessos mencionados, a unidade conta com dois acessos adicionais que atuam como rotas de fuga para saídas de emergência e um acesso de ambulância que serve tanto para a chegada quanto para a saída de pacientes que necessitem de referência para unidades com maior nível de resolutividade técnico-assistencial após estabilização. O acesso é adequado para a passagem de macas e a área externa possui cobertura de 31,60 m² com altura compatível para ambulâncias. A referida área para embarque/desembarque não obstrui o fluxo de veículo que se dá por via lateral com faixas livres para o acesso ao estacionamento interno posterior, onde se encontra estacionamento interno, área de manobra e carga/descarga para a chegada de insumos, materiais e equipamentos para instalação/manutenção.

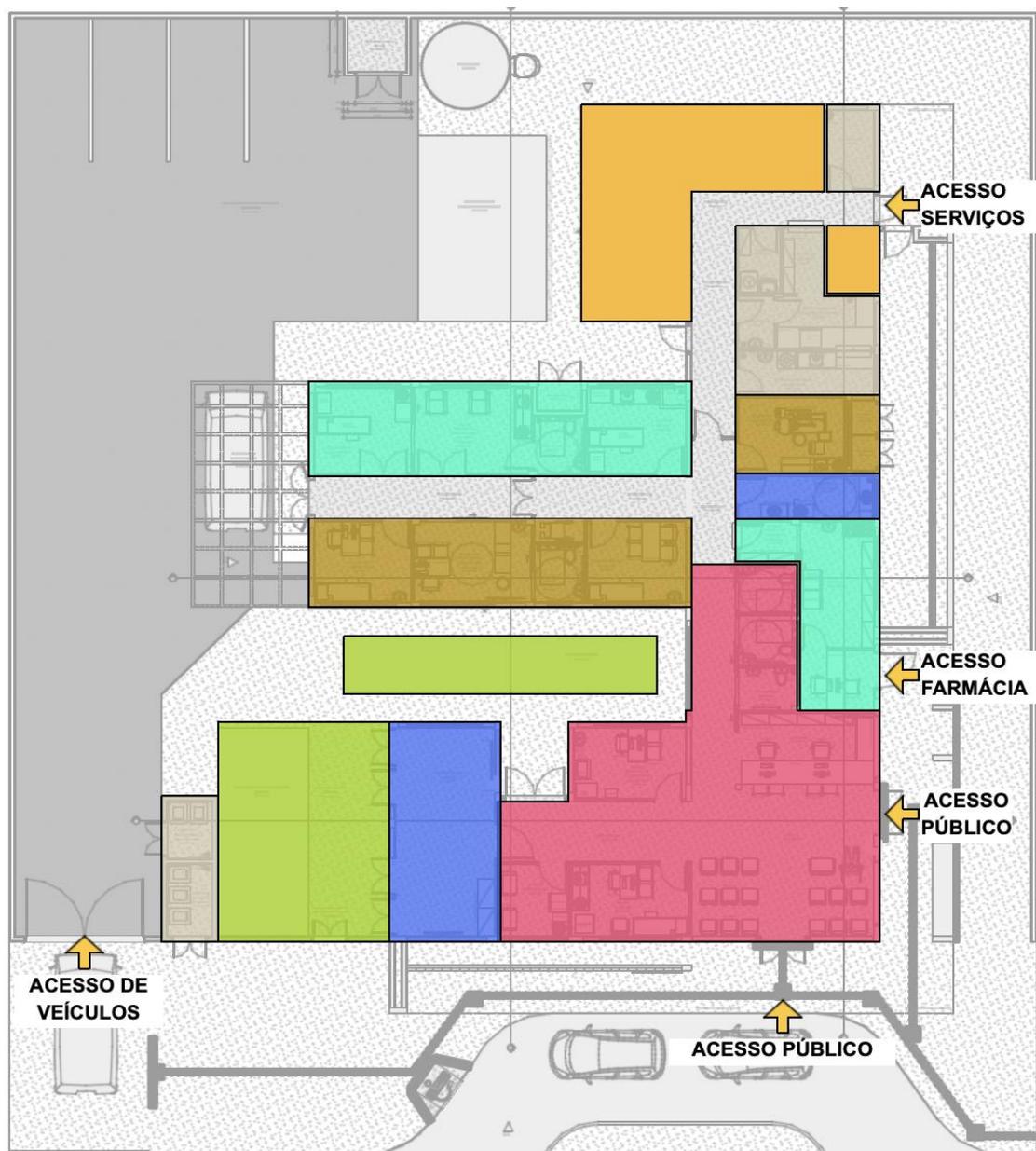
A área externa da edificação também conta com um espaço para práticas e atividades externas ao ar livre, assim ocorrendo de forma integrada com o entorno proporcionando um ambiente lúdico para tais atividades.

Vale ressaltar que todas as portas de acesso da unidade, seguem o preconizado conforme o item 4. CIRCULAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS, da Parte III da RDC nº50/2002 ANVISA, além de também cumprir com as exigências da ABNT NBR 9050/2020.

Sobre a supracitada norma de acessibilidade, o projeto oferta as condições para que, de maneira complementar (conforme informado nos demais memoriais publicados na página do Ministério da Saúde e também neste relatório), os Entes municipais/estaduais/Distrital possam realizar o devido projeto de acessibilidade.

Com as especificações acima mencionadas, fica claro que os fluxos da UBS Porte I foram projetados e hierarquizados de forma a evitar deslocamentos desnecessários dentro da unidade, proporcionando direcionamento e comunicação clara sobre a área onde as pessoas devem ser encaminhadas para o atendimento. As circulações externas e internas respeitam a norma ABNT NBR nº 9050.

ARRANJOS E FLUXOS DE ACESSOS:



LEGENDA

- NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO
- NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS
- NÚCLEO DE CUIDADO INTEGRAL
- NÚCLEO ADMINISTRATIVO E DE TRABALHO EM EQUIPE
- NÚCLEO DE SERVIÇOS
- ESPAÇOS DE PRÁTICAS E ATIVIDADES AO LIVRE
- NÚCLEO DE MEDICAÇÃO, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA
- INDICAÇÃO DE ACESSOS

Figura 2: Arranjo espacial dos núcleos e seus fluxos

Fonte: Elaborado pelos autores

PROGRAMA DE NECESSIDADES

Os ambientes da Unidade Básica de Saúde foram dimensionados levando em consideração a equipe, equipamentos e mobiliários necessários para a realização dos serviços ofertados e possui todos os ambientes com dimensionamento adequado para suas atividades, garantindo o processo de trabalho, assim em consonância com as normativas e legislações exigidas para as ações desenvolvidas nestes ambientes.

PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE					
Ambientes	Área Mínima		Dimensão Mínima		Porte 1 - 1 ESF
			Área (m²)	Quant.	Área total m²
Núcleo de Acesso e Acolhimento					
Recepção	5,50 m ² / pessoa		2,00	5,5	11,35
Espera	2,00 m ² / pessoa		2,00	16	33,04
Sala de atendimento individualizado/acolhimento	9,00m ²	2,5m	9,00	1	9,50
Sanitário PCD Feminino	3,20m ²	1,70m	3,20	1	3,40
Sanitário PCD Masculino	3,20m ²	1,70m	3,20	1	3,40
Sanitário Infantil / Fraldário	3,00m ²	1,50m	3,00	1	3,00
Sala de vacinação	10,00m ²	2,50m	9,00	1	10,00
Sala de amamentação	6,00m ²	2,2m	6,00	1	6,12
Núcleo de Práticas Coletivas					
Sala para Práticas Coletivas	2,00m ² por pessoa		2,00	12	24,83
Educação em Saúde Bucal (Escovário)	6,00 m ²		1,00	6	6,89
Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica					
Farmácia - Armazenamento	11,00m ²		11,01	1	11,01
Farmácia - Dispensação interna	2,80m ²		1,60	1	2,80
Farmácia - Dispensação externa	5,25m ²		1,50	1	5,25

Sala de Medicação, Reidratação / Coleta de exames	12,00m ² (4,00m ² por box em salas coletivas)	2,50m	4,00	3	12,00
Sala de Curativo	9,00m ²	2,50m	9,00	1	10,50
Aplicação de Medicamentos	13,00m ²	2,50m	13,00	1	9,90
Sanitário PCD	3,20m ²	1,70m	3,20m ²	1	3,40
Núcleo de Cuidado Integral					
Consultório diferenciado (Ginecologia) Acessível	11m ²	2,50m	9,00	1	11,20
Sanitário PCD	3,20m ²	1,70m	3,20	1	3,40
Consultório Indiferenciado	9,00m ²	2,50m	9,00	1	9,24
Consultório Odontológico	9,00m ²	2,50m	9,00	1	9,67
Consultório eMulti (Sala Lilás)	9,00m ²	2,50m	9,00	1	9,38
Núcleo de Serviços					
Depósito de Material de Limpeza - DML	3,00m ²	1,00m	3,00	1	3,14
Almoxarifado	3,00m ²	1,50m	3,40	1	4,40
Sala de recepção e limpeza (suja)	6,00m ²	1,50m	6,90	1	6,90
Sala de Preparo e Esterilização (limpa)	6,00m ²	1,50m	6,1	1	6,10
Paramentação	2,00m ²	1,20m	2,22	1	2,22
Guarda de materiais esterilizados	3,00m ²	1,20m	3,00	1	3,16
Área para Compressor	2,00m ²	1,00m	2,00	1	1,01
Área para Bomba	2,00m ²	1,00m	2,00	1	1,01
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	2,00m ²	1,50m	2,00	1	3,01
Resíduos Comum	2,00m ²	1,50m	2,00	1	3,77
Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe					
Sala Integração das Equipes	16,00m ²		16,00	1	16,11
Sala de Gestão Administrativa	6,00m ²		6,00	1	7,93

Copa	7,00m ²	1,50m	7,70	1	7,69
Banheiro Masculino Funcionários	3,60m ²		3,60	1	3,60
Banheiro Feminino Funcionários	3,60m ²		4,40	1	4,40
Embarque e desembarque coberto	21,00m ²		31,60	1	31,60
Área útil interna					269,32
Área de Paredes e circulação	60%	1,6			430,912
Áreas Externas não computáveis como área construída					
Área externa para práticas integrativas, intersetoriais e populares	20,00m ²		20,00	1	20,00
Área externa para horta	20,00m ²		20,00	1	20,00
Área externa para descompressão da equipe	20,00m ²		20,00	1	20,00
Pátio interno de manobra	100,00m ²		100,00	1	100,00

Descrição de atividades fim e meio (apoio) por ambientes

Nesta seção, o relatório traz uma descrição analítica de atividades por ambientes, após a citação das atividades de maneira ampla contemplando a intersecção de atividades fins e meio e entre ambientes de mesmo setor, bem como de setores distintos.

AMBIENTE	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES
NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO	
Espera	Ambiente destinado à espera dos usuários da Unidade Básica de Saúde e acompanhantes, enquanto aguardam o atendimento.
Recepção	Incluída na recepção área para arquivo de documentos. Recepciona e atende de forma humanizada usuários e acompanhantes nos serviços de saúde, registra e organiza informações a serem prestadas. Agenda consultas, exames e faz a admissão em programas (Saúde da Mulher, Criança, Pessoas com hipertensão e outros).

Sala de atendimento individualizado/Acolhimento	Ambiente destinado ao acolhimento por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo vínculo com o usuário, avaliar a adesão e continuidade ao tratamento proposto e, sobretudo quando eles procuram a unidade de saúde fora das consultas ou atividades previamente agendadas. Será também realizada a avaliação antropométrica (peso e altura), bem como a solicitação e avaliação de exames.
Sala de vacinação	Ambiente destinado à realização de vacinas e armazenamento dos imunobiológicos.
Sala de amamentação	Ambiente destinado ao apoio de mães trabalhadoras que desejam retirar e armazenar o leite materno.
Sanitário PCD feminino	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público feminino, adequado à pessoa com deficiência.
Sanitário PCD masculino	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público masculino, adequado à pessoa com deficiência.
Sanitário infantil e fraldário	Ambiente destinado à higienização pessoal, conforto e troca de crianças e uso exclusivo de crianças menores de 10 anos.
NÚCLEO DE MEDICAMENTOS, PROCEDIMENTOS, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA	
Sala de medicação, reidratação e coleta de exames	Área para coleta de exames laboratoriais, medicação e reidratação.
Sala de Curativo	Ambiente destinado à higienização e curativo dos pacientes em tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas diversas.
Aplicação de Medicamentos	Ambiente anexo destinado a respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo.
Farmácia - Armazenamento e estocagem	Ambiente destinado à guarda/estocagem e controle.
Farmácia - Dispensação externa	Ambiente destinado à realização de consulta e orientação farmacêutica e dispensação de medicamentos para os usuários.

Área de distribuição/dispensação interna da farmácia	Área destinada ao controle para a atividade de distribuição/dispensação para os ambientes de atividades fins da unidade.
Sanitário PCD	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público masculino, adequado à pessoa com deficiência.
NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS	
Sala para práticas coletivas	Ambiente destinado aos atendimentos e atividades coletivas promovidos pela equipe e\ou comunidade, como: realização de grupos de cuidados, práticas integrativas e complementares, práticas populares em saúde, ações intersetoriais, atividades de práticas corporais e auditório para reuniões. As atividades podem se estender à área externa (acesso externo) e à horta.
Sala de educação em saúde bucal (escovário)	Ambiente destinado aos atendimentos e atividades coletivas promovidos pela equipe de Saúde Bucal, com ações educativas de prevenção à saúde bucal são fundamentais para evitar as doenças odontológicas mais frequentes, como a cárie, a doença periodontal e o câncer de boca.
NÚCLEO DE CUIDADO INTEGRAL	
Consultório Odontológico	Ambiente destinado ao atendimento pela Equipe de Saúde Bucal, destinado ao atendimento clínico dos pacientes exclusivamente a consultas e procedimentos odontológicos do tipo: Dentística restauradora (utilizando apenas resinas). Quando necessário será realizado o encaminhamento para realização de exames específicos e à especialista na área, dentre outros.
Consultório eMulti (Sala Lilás)	Ambiente (consultório) destinado ao atendimento por equipe multiprofissional e ao acolhimento de mulheres vítimas de violência no SUS, espaço que visa garantir acolhimento adequado, privacidade e proteção à integridade física das vítimas, conforme a Lei nº 14.847/2024.
Consultório Diferenciado (Ginecologia) Acessível	Ambiente destinado à consulta e exames ginecológicos, com sanitário anexo.

Sanitário PCD	Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público masculino, adequado à pessoa com deficiência.
Consultório indiferenciado	Ambiente destinado à realização de consultas e exames clínicos, sem a necessidade de equipamento específico, destinado exclusivamente a consultas médicas e atendimento a gestante, podendo inclusive realizar as coletas de exames como Papanicolau, Bacterioscopia Vaginal, Uretral e outros.
NÚCLEO ADMINISTRATIVO E TRABALHO EM EQUIPE	
Sala de gestão administrativa	Ambiente destinado a apoiar as atividades desempenhadas pela prestação de serviços de apoio à gestão e execução administrativa UBS.
Sala de integração das equipes	Ambiente destinado às atividades e apoio para as diversas equipes, como: apoio para os agentes comunitários de saúde, reuniões da equipe, apoio à saúde digital e telessaúde, educação permanente em saúde, atividades de preceptoria e integração ensino-serviço-comunidade.
Copa	Área destinada à alimentação de funcionários.
Banheiro funcionários feminino	Ambiente destinado a uso exclusivo de funcionários femininos.
Banheiro funcionários masculino	Ambiente destinado a uso exclusivo de funcionários masculinos.
Embarque de Ambulância	Área coberta para o embarque e desembarque de ambulância para realizar o acesso do paciente que chega à unidade e a saída de pacientes que necessitam de referenciamento na rede.
NÚCLEO DE SERVIÇOS	
Almoxarifado	Local destinado ao armazenamento de materiais e medicamentos.
Sala de Recepção e Limpeza (Suja)	Área contaminada destinada ao recebimento e separação dos materiais sujos advindo dos ambientes de assistência (Sala de Curativos, Procedimentos de enfermagem, Consultório Odontológico, Inalação e outros). Nesse local é realizado o

	<p>processo de limpeza, desinfecção e secagem. Deve ser de acesso restrito ao fluxo de pessoas e os profissionais da saúde deverão trabalhar paramentados com gorro, máscara, luva de borracha cano longo, avental de manga longa, avental impermeável, óculos de proteção e sapato fechado.</p>
Paramentação	<p>Sala destinada aos procedimentos de vestir e usar adequadamente os equipamentos de proteção individual (EPIs) e outras vestimentas necessárias para acesso à área limpa.</p>
Sala de Recepção e Limpeza (Suja)	<p>Área limpa destinada aos processos de separação dos instrumentais, conferência da limpeza, funcionalidade e integridade dos artigos. Assim como empacotamento, selagem das embalagens e esterilização. Local de acesso restrito ao fluxo de pessoas e os profissionais deverão trabalhar paramentados com gorro, avental, luva de procedimento e sapato fechado.</p>
Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados	<p>Sala destinada à guarda de materiais esterilizados.</p>
DML	<p>Ambiente com uso exclusivo do serviço de higiene da Unidade Básica de Saúde está localizado de modo a atender estrategicamente a todas as unidades funcionais. São equipados com tanque, ponto de água e deverão estar abastecidos de soluções de limpeza, carrinho de limpeza e mop e também de placas indicativas de limpeza.</p>
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	<p>Área destinada ao armazenamento temporário de resíduos biológicos que aguardam a coleta. Os resíduos biológicos são os materiais que tiveram contato com sangue ou algum tipo de fluido ou secreção corporal, que são fonte de contaminação.</p>
Resíduos Comum	<p>Área destinada ao armazenamento temporário de resíduos comuns que aguardam a coleta. Os resíduos comuns não apresentam risco biológico à saúde ou ao meio ambiente.</p>

4. Especificação básica dos materiais de acabamento

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE			
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I			
AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Recepção/Espera	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Circulação	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sanitário PCD feminino	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensões 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sanitário PCD masculino	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensões 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de atendimento individualizado/Acolhimento	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de vacinação	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de amamentação	granilite bege claro e azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Circulação interna	rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE			
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I			
AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Sala de práticas coletivas	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

Consultório eMulti (sala lilás)	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Consultório Diferenciado (Ginecologia) Acessível	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Consultório indiferenciado	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de curativos	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de medicação, reidratação e coleta de exames	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Aplicação de medicamentos	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Farmácia	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Área de dispensação/distribuição interna da farmácia	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Área de dispensação/distribuição externa da farmácia	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Almoxarifado	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Educação em Saúde Bucal (Escovário)	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Consultório odontológico	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202 + chapa protetora de pvc 200mm na cor cinza (altura final 1m).	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 1

AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Paramentação	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de Recepção e Limpeza (Suja)	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensões 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de Recepção e Limpeza (Limpa)	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Depósito de material de limpeza (DML)	granilite azul polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Banheiro de funcionários masculino	Passeio em granilite bege claro sem polimento + grama esmeralda em placas	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Banheiro de funcionários feminino	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Copa	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de integração das Equipes	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve
Sala de Gestão Administrativa	granilite bege claro polido + rodapé meia cana 10cm de altura	pintura acrílica cor base RGB 216,211,202	gesso acartonado com pintura acrílica cor branco neve

QUADRO DE ACABAMENTO POR AMBIENTE

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE I

AMBIENTE	PISO	PAREDE	TETO
Circulação externa de serviços	Granilite bege claro sem polimento	pintura acrílica base na cor RGB 209, 208, 202	X
Acesso de serviço	Granilite bege claro sem polimento	pintura acrílica base na cor RGB 209, 208, 202	X

Central de gases	Granilite bege claro sem polimento	pintura acrílica base na cor RGB 209, 208, 202	Laje com pintura acrílica cor branco neve
Resíduos Comum	Granilite bege claro sem polimento	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	Laje com pintura acrílica cor branco neve
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	Granilite bege claro sem polimento	revestimento cerâmico esmaltado Branco dimensão 60x60cm	Laje com pintura acrílica cor branco neve

5. Especificação básica dos equipamentos médico-assistenciais, equipamentos de infraestrutura, equipamentos de apoio e equipamentos gerais.

Conforme a Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes financiáveis para o SUS (RENEM) foi criada por meio da Portaria GM/MS nº 3134, de 17 de dezembro de 2013 num estabelecimento de saúde do SUS, os equipamentos devem ser tipificados conforme sua utilização, assim sua classificação segue o seguinte conceito:

- **Equipamentos-Médico-Assistencial:** Equipamentos ou Sistemas utilizados direta ou indiretamente para diagnóstico, terapia e monitoração na assistência à saúde da população.
- **Equipamentos de Apoio:** Equipamento ou sistema que compõe uma unidade funcional, com características de apoio à área assistencial.
- **Equipamentos Gerais:** Conjunto de móveis e utensílios com características de uso geral, e não específico, da área hospitalar.
- **Equipamentos de Infra-Estrutura:** Equipamentos ou Sistemas, que compõem as instalações elétricas, eletrônicas, hidráulicas, fluido-mecânica ou de climatização, de circulação vertical, destinados a dar suporte ao funcionamento adequado das unidades assistenciais e aos setores de apoio.

A relação de equipamentos por ambientes abaixo apresentada, citará os três primeiros itens conceituados.

NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO

Espera - cadeira (17) - cadeira para pessoa com obesidade (01) - cadeira de rodas (01) - cadeira de rodas para pessoa com obesidade (01), televisor.

Recepção - balcão de atendimento - armário com gavetas (04) - cadeira giratória com braços (02) - cadeira com braço (04) - Cesto de lixo - microcomputador - impressora

Sala de vacinação - cadeira (02) - mesa para microcomputador - microcomputador - cadeira (02) - cadeira giratória com braços - maca - escada com dois degraus - equipamento de refrigeração exclusivo para guarda e conservação de vacinas, com termômetro de momento com máxima e mínima - termômetro de momento, com máxima e mínima, com cabos extensores para as caixas térmicas - armário para a guarda dos materiais para administração das vacinas.

Sala de atendimento individualizado (acolhimento): balança antropométrica (adulto e pediátrica) - biombo - escada com dois degraus - esfigmomanômetro de pedestal - impressora - instrumentais cirúrgicos – caixa básica - mesa auxiliar para instrumental - microcomputador - negatoscópio - suporte de hamper - suporte de soro de chão - armário vitrine com porta - balde cilíndrico porta detritos com pedal - cadeira - cesto de lixo - mesa para impressora - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços.
Sala de amamentação - poltrona (02) - refrigerador.

NÚCLEO DE MEDICAÇÃO, PROCEDIMENTOS, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Sala de curativo: braçadeira de injeção - carro de curativos - escada com dois degraus - instrumentais cirúrgicos – caixa básica - mesa para exames - mesa auxiliar para instrumental - refletor parabólico de luz fria - suporte de - Suporte de soro de chão - armário vitrine com porta - balde cilíndrico porta detritos com pedal hamper - banqueta giratória/mocho - cadeira.
Sala de medicação, reidratação e coleta de exames: braçadeira de injeção (02) - mesa para exames - suporte de soro de chão (02) - armário vitrine com porta - balde cilíndrico porta detritos com pedal - poltrona (02).
Aplicação de medicamentos - biombo - maca - escada com dois degraus - mesa auxiliar.
Farmácia - geladeira para termolábeis (02) - paletes (02) - armário fechado (04).
Farmácia - Dispensação/distribuição interna - armário fechado (02).
Farmácia - Dispensação/distribuição externa - balcão de atendimento - cadeira giratória com braços - cadeira com braço - cesto de lixo - microcomputador - impressora.

NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS

Sala para práticas coletivas - armário fechado (02) - projetor multimídia - retroprojetor - tela de projeção - Televisor - cadeira tipo universitário (18).
Escovário - pia de escovação - balde cilíndrico porta detritos com pedal.

NÚCLEO DE CUIDADO INTEGRAL

Consultório odontológico: conjunto odontológico - armário - balde cilíndrico porta detritos com pedal - banqueta giratória/mocho Cadeira - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços
Consultório indiferenciado: balança antropométrica - biombo - maca - escada com dois degraus - Impressora - mesa para exames - microcomputador - negatoscópio - suporte de balde cilíndrico porta detritos com pedal - cadeira (02) - cesto de lixo - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços.
Consultório eMulti (sala lilás): balança antropométrica - biombo - escada com dois degraus - impressora - mesa para exames - microcomputador - negatoscópio - Suporte de balde cilíndrico porta detritos com pedal - cadeira (02) - cesto de lixo - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços

Consultório diferenciado (ginecologia): balança antropométrica - biombo - escada com dois degraus - impressora - Instrumentais cirúrgicos – caixa básica - mesa auxiliar para instrumental - microcomputador - negatoscópio - refletor parabólico de luz fria - suporte de soro de chão - mesa ginecológica - Balde cilíndrico porta detritos com pedal - banquetta giratória/mocho - cadeira - cesto de lixo - mesa para impressora - mesa para microcomputador - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços.

NÚCLEO ADMINISTRATIVO E DE TRABALHO EM EQUIPE

Sala de gestão administrativa - mesa tipo escritório com gavetas - cadeira giratória com braços - cadeira - cesto de lixo - microcomputador.

Sala de integração das equipes (sala de reunião) - mesa de reunião - cadeira giratória com braços (02) - cadeira - cesto de lixo - mesa para microcomputador (02) - cadeira (07) - impressora - armário fechado (03).

Copa - geladeira - microondas - cadeira (02) - mesa - cesto de lixo.

NÚCLEO DE SERVIÇOS

Almoxarifado - armário (04) - pallets (02.)

Paramentação - armário.

Expurgo (Sala de limpeza e desinfecção) - tanque de expurgo - suporte de hamper - cesto de lixo.

Sala de Preparo e Esterilização - autoclave horizontal de mesa - cadeira -microcomputador - balde a pedal - *No-Break* (Para Computador) - armário.

Guarda e Distribuição de Material Esterilizado - armário fechado (02).

DML - armário - carro de limpeza.

6. Soluções de sistemas de infraestrutura

Neste item, é apresentada a descrição sucinta da solução adotada para o abastecimento de água potável, fornecimento de energia elétrica, sistema de emergência de energia, sistema de abastecimento de gases medicinais, climatização, coleta e destinação de efluentes e águas pluviais, além da coleta, armazenamento e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (RSS).

Abastecimento de água potável: a entrada de água será interligada à rede de distribuição da concessionária local existente, conforme as recomendações e exigências específicas. O dimensionamento e instalação de lavatórios, pias e lavabos cirúrgicos seguiu o disposto no item B.4 dos CRITÉRIOS DE PROJETO da RDC Nº 50/2002 da ANVISA.

O cálculo do consumo de água fria e água quente teve como base o dimensionamento da população da UBS, cruzando com as atividades exercidas.

Fornecimento de energia elétrica: o padrão proposto para a entrada será interligado à rede de distribuição da concessionária local existente, com um ramal aéreo, fornecimento bifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 220/127V. Os aterramentos da caixa de medição, proteção, neutro, luminárias e equipamentos serão executados verticalmente no solo, conforme especificado nas normas da concessionária (ver detalhamento no projeto complementar de elétrica).

Sistema de emergência de energia: em uma UBS, a Sala de Reidratação (oral e intravenosa) exige um contato elétrico não direto com o coração, utilizando equipamentos classificados como Grupo 1, Classe 15, conforme a ABNT NBR 13.534. Recomenda-se a instalação de um gerador cabinado, dependendo das condições de geração e alimentação de energia de cada localidade, ficando essa responsabilidade a cargo do município.

Sistema de abastecimento de gases medicinais: a solução proporciona abastecimento de gases medicinais com abastecimento realizado de maneira centralizada, em especificações (tipos de gases) e quantidades de pontos de abastecimentos por ambientes/poltrona/leito de atividades fim, seguindo os critérios da RDC nº50/2002 ANVISA e também da ABNT NBR 12.188/2016. O detalhamento se encontra no projeto complementar específico.

Climatização: a climatização das áreas indicadas no projeto de arquitetura será realizada conforme especificações de um projeto elaborado por profissional habilitado, que definirá os equipamentos de ar condicionado em conformidade com as normas técnicas vigentes e as recomendações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Em especial, serão seguidas as seguintes normas:

- **NBR 16401-3** – Instalações de ar condicionado – Sistemas centrais e unitários – Qualidade do ar interior: Especifica os parâmetros básicos e os requisitos mínimos para sistemas de ar condicionado, visando à obtenção de qualidade aceitável do ar interior para conforto.
- **NBR 7256** – Tratamento de Ar em Unidades Médico-Assistenciais: Estabelece os requisitos para tratamento de ar em ambientes médico-assistenciais.

A solução inclui um sistema que proporciona a renovação do ar nos ambientes e setores de atividades fim e meio, conforme a norma ABNT NBR 7256/2022, através de caixas de ventilação posicionadas de maneira setorizada sobre a laje de cobertura, com sistema de dutos que possuem filtragem fina para garantir a qualidade do ar antes de ser insuflado nos ambientes. Além do sistema mencionado, cada ambiente será climatizado de forma descentralizada, utilizando sistemas de ar condicionado tipo split, que proporcionam a temperatura ideal, o sistema conta com dutos independentes de exaustão que proporcionam o ciclo de renovação do ar, solicitado por norma. O detalhamento completo pode ser encontrado no projeto complementar específico.

Coleta e Destinação de efluentes e águas pluviais: não há tratamento na unidade, conforme tipo de efluentes gerados pela UBS.

Sobre as águas pluviais o projeto contempla a previsão de instalação de reservatório para retardo de águas pluviais em com dimensões referenciais de 2,0m de diâmetro e 2,0m de altura. Deverá ser previsto para o reservatório de retardo de águas pluviais duas bombas submersíveis alternantes com vazão, pressão e potência especificadas no artefato Memorial Descritivo de Arquitetura UBS Porte I.

Coleta, armazenamento e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (RSS): os resíduos permanecem adequadamente acondicionados nos abrigos de resíduos comuns e biológicos até a coleta por empresa especializada, conforme descrito no item 10 acima. Será estabelecido o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS), onde será descrito as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos e líquidos, observadas suas características, contemplando os aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte, tratamento e disposição final, bem como a proteção à saúde pública e ao meio ambiente.

Este plano trará um planejamento integrado como instrumento no gerenciamento de resíduos em todas as suas etapas, possibilitando que se estabeleçam de forma sistemática e integrada, em cada uma delas, metas, programas, sistemas organizacionais e tecnologias, compatíveis com a realidade unidade básica de saúde, conforme determina a RDC nº222/2018.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária



**UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – Porte 1
PROJETO DE REFERÊNCIA**

MEMORIAL DE COTAÇÃO

1. PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF

1.1. ESPECIFICAÇÃO DO(S) INSUMO(S) COTADO(S):

6701060 PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V.

1.2. JUSTIFICATIVA DA COTAÇÃO

A busca de valores dos insumos especificados no item 1 seguiram as seguintes etapas:

- Tabela de referência formalmente aprovada e utilizadas neste orçamento;
- Pannel de preço (disponibilizado pelo Governo Federal) e Renem (Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS)

Não obtendo retorno em nenhuma das buscas acima, o insumo foi lançado para cotação junto aos fornecedores qualificados no mercado, obtendo-se assim um valor praticável e atual no mercado.

1.3. FORNECEDORES

Tabela 1 – SOLAR & SOL AQUECEDORES

CNPJ:	18.626.748/0001-60
RAZÃO SOCIAL:	Solar Energias Renováveis Sociedade LTDA Unipessoal
ENDEREÇO:	Rua S1, 674 - Set Bueno, Goiânia/GO
CONTATO:	Site
E-MAIL:	vendas@solaresol.com.br
TELEFONE:	(11) 2626-7316
STATUS:	Recebido

Tabela 2 – COLISEU FERRAMENTAS

CNPJ:	29.851.278/0001-54
RAZÃO SOCIAL:	Imperio CLS Comercio de Bombas d Água, Motores e Geradores LTDA
ENDEREÇO:	Rua Cacaquera 607 Casa 1, Vila Antonina, São Paulo/SP
CONTATO:	Site
E-MAIL:	atendimento@coliseuferramentas.com.br
TELEFONE:	(11) 3567-9661
STATUS:	Recebido

Tabela 3 – SOLUTI AQUECEDORES

CNPJ:	36.011.075/0001-15
RAZÃO SOCIAL:	Soluti Equipamentos e Aquecedores LTDA
ENDEREÇO:	R. Praia de Areia Branca, 8896 - Ponta Negra, Natal - RN
CONTATO:	Site
E-MAIL:	vendas@solutiaquecedores.com.br
TELEFONE:	(84) 3301-8620
STATUS:	Recebido

1.4. METODOLOGIA

As propostas recebidas foram analisadas e foi adotado o método ideal para cada situação, sejam elas: média, mediana ou menor valor.

1.5. JUSTIFICATIVAS

Foi adotado a média dos valores recebidos pois houve coerência dentre as propostas coletadas e esses são os valores que representam a tendência dos valores praticados no mercado, não se desprezando nenhum dos fornecedores avaliados.

Foi tentado contato telefônico com fornecedores da região, aos quais não foram atendidos, e portanto, foi feita uma consulta em sites confiáveis da internet, que resultou nos valores utilizados.

Os dados não informados nas tabelas do item 3, correspondem aos contatos não respondidos.

1.6. ANEXOS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
 Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
 24,88%

Encargo Social Mensalista:
 47,74%

Data:
 15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - SEINFRA (028) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/2024)

BDI Equipamentos:
 16,86%

Encargo Social Horista:
 85,80%

Revisão:
 01

CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO OU FORNECIMENTO	UNIDADE	DATA BASE	PREÇO REFERENCIAL:	MÉDIA
6701060	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	UN	DEZEMBRO/2024	R\$ 14.248,66	
CNPJ	NOME DA EMPRESA FORNECEDORA	TELEFONE	CONTATO	DATA COTAÇÃO	PREÇO COTADO
45.700.799/0001-67	SOLAR & SOL	(11) 3055-7600	Site da loja	23/12/2024	R\$ 14.890,72
29.851.278/0001-54	COLISEU FERRAMENTAS	(11) 3567-9661	Site da loja	23/12/2024	R\$ 13.287,63
36.011.075/0001-15	SOLUTI AQUECEDORES	(84) 3301-8620	Site da loja	26/12/2024	R\$ 14.567,63

(<https://www.solaresol.com.br/>)

[KITS](https://www.solaresol.com.br/kits-prontos) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/kits-prontos>)

[RESERVATÓRIOS](https://www.solaresol.com.br/reservatorios) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/reservatorios>)

[TROCADOR](https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor) (<https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor>)

[FOTOVOLTAICO](https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico>)

[PLACAS](https://www.solaresol.com.br/placas) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/placas>)

[GRANDE PORTE](https://www.solaresol.com.br/grande-porte) (<https://www.solaresol.com.br/grande-porte>)

[VÁCUO](https://www.solaresol.com.br/vacuio) (<https://www.solaresol.com.br/vacuio>)

[PRESSURIZAÇÃO](https://www.solaresol.com.br/pressurizacao) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/pressurizacao>)



PRESSURIZADOR ROWA MAX PRESS 270 VF MONO - 366 L/MIN - ROWA

Código: 5818

de R\$ 14.428,22

por **R\$ 13.706,81**



R\$ 12.336,13 boleto
Economize: **R\$ 1370,68**

1

+
-

🛒 [Comprar \(https://www.solaresol.com.br/carrinho/produto/268322441/adici](https://www.solaresol.com.br/carrinho/produto/268322441/adici)

Produção/Embalagem: Disponível



R\$ 12.336,13



🚚 Calcule o frete

60000-001

R\$ 462,50

12 dias úteis

Transportadora

OK
Estamos em Black November!

(<https://www.solaresol.com.br/>)

[KITS](https://www.solaresol.com.br/kits-prontos) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/kits-prontos>)

[RESERVATÓRIOS](https://www.solaresol.com.br/reservatorios) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/reservatorios>)

[TROCADOR](https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor) (<https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor>)

[FOTOVOLTAICO](https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico>)

[PLACAS](https://www.solaresol.com.br/placas) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/placas>)

[GRANDE PORTE](https://www.solaresol.com.br/grande-porte) (<https://www.solaresol.com.br/grande-porte>)

[VÁCUO](https://www.solaresol.com.br/vacuio) (<https://www.solaresol.com.br/vacuio>)

[PRESSURIZAÇÃO](https://www.solaresol.com.br/pressurizacao) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/pressurizacao>)

Não produz golpe de ariete

Eixo induzido revestimento em aço inox para proteção contra oxidação

Projetado com a mais alta qualidade e eficiência, não necessitando de manutenção periódica

Bobinado protegido contra funcionamento a seco, desliga-se automaticamente

Pressão máxima	27,3 m.c.a.
Vazão máxima	20000 L/h
Potência	2,5 HP
Tensão	3x220 V
Corrente	7,8 A
Conexão	Rosca BSP de 1 1/2"

0 comentários

Classificar por [Mais antigos](#)



Adicione um comentário...

[Plugin de comentários do Facebook](#)

Produtos Relacionados

(<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-vf-trifasico-366-lmin>)
▾ 5%A Vista Hoje!



Estamos em Black November!

(<https://www.solaresol.com.br/>)

[KITS](https://www.solaresol.com.br/kits-prontos) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/kits-prontos>)

[RESERVATÓRIOS](https://www.solaresol.com.br/reservatorios) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/reservatorios>)

[TROCADOR](https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor) (<https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor>)

[FOTOVOLTAICO](https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico>)

[PLACAS](https://www.solaresol.com.br/placas) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/placas>)

[GRANDE PORTE](https://www.solaresol.com.br/grande-porte) (<https://www.solaresol.com.br/grande-porte>)

[VÁCUO](https://www.solaresol.com.br/vacuio) (<https://www.solaresol.com.br/vacuio>)

[PRESSURIZAÇÃO](https://www.solaresol.com.br/pressurizacao) ▾ (<https://www.solaresol.com.br/pressurizacao>)

[Pressurizador Rowa Max Press 270 E Trif - 366 L/min - ROWA](https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-e-trif-366-lmin-rowa) (<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-e-trif-366-lmin-rowa>)

~~R\$ 13.233,43~~ **R\$ 12.571,76**

 **R\$ 11.314,58 boleto**

[MAIS DETALHES](https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-e-trif-366-lmin-rowa)  (<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-270-e-trif-366-lmin-rowa>)

(<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-30-vf-rowa>)

▾ 5%A Vista Hoje!



[Pressurizador Rowa Max Press 30 VF - ROWA](https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-30-vf-rowa) (<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-30-vf-rowa>)

~~R\$ 10.494,54~~ **R\$ 9.969,81**

 **R\$ 8.972,83 boleto**

[MAIS DETALHES](https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-30-vf-rowa)  (<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-30-vf-rowa>)

(<https://www.solaresol.com.br/pressurizador-rowa-max-press-40-vf-rowa>)

▾ 5%A Vista Hoje!



(<https://www.solaresol.com.br/>)

KITS ▾ (<https://www.solaresol.com.br/kits-prontos>)

RESERVATÓRIOS ▾ (<https://www.solaresol.com.br/reservatorios>)

TROCADOR (<https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor>)

FOTOVOLTAICO ▾ (<https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico>)

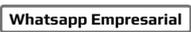
PLACAS ▾ (<https://www.solaresol.com.br/placas>)

GRANDE PORTE (<https://www.solaresol.com.br/grande-porte>)

VÁCUO (<https://www.solaresol.com.br/vacuio>)

PRESSURIZAÇÃO ▾ (<https://www.solaresol.com.br/pressurizacao>)

Whatsapp:

(62) 31810298  (<https://wa.me/556231810298>)

E-mail:

vendas@solaresol.com.br  (<mailto:vendas@solaresol.com.br>)

Horário de Atendimento

seg a sex das 08h às 18h

CATEGORIAS

[Kits](https://www.solaresol.com.br/kits-prontos) (<https://www.solaresol.com.br/kits-prontos>)

[Reservatórios](https://www.solaresol.com.br/reservatorios) (<https://www.solaresol.com.br/reservatorios>)

[Trocador](https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor) (<https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor>)

[Fotovoltaico](https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico) (<https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico>)

[Placas](https://www.solaresol.com.br/placas) (<https://www.solaresol.com.br/placas>)

[Grande Porte](https://www.solaresol.com.br/grande-porte) (<https://www.solaresol.com.br/grande-porte>)

[Vácuo](https://www.solaresol.com.br/vacuio) (<https://www.solaresol.com.br/vacuio>)

[Pressurização](https://www.solaresol.com.br/pressurizacao) (<https://www.solaresol.com.br/pressurizacao>)

INSTITUCIONAL

[Fale Conosco](#)

[FAQ](https://www.solaresol.com.br/pagina/faq.html) (<https://www.solaresol.com.br/pagina/faq.html>)

[Manuais](https://www.solaresol.com.br/pagina/manuais.html) (<https://www.solaresol.com.br/pagina/manuais.html>)

[Manual Aquecedor Piscina](https://www.solaresol.com.br/pagina/manual-aquecedor-piscina.html) (<https://www.solaresol.com.br/pagina/manual-aquecedor-piscina.html>)

[Pesos e Medidas](https://www.solaresol.com.br/pagina/pesos-e-medidas.html) (<https://www.solaresol.com.br/pagina/pesos-e-medidas.html>)

[Política de Reembolso](https://www.solaresol.com.br/pagina/politica-de-reembolso.html) (<https://www.solaresol.com.br/pagina/politica-de-reembolso.html>)

[Trocas e Devoluções](https://www.solaresol.com.br/pagina/trocas-e-devolucoes.html) (<https://www.solaresol.com.br/pagina/trocas-e-devolucoes.html>)

CONTATO

 **Telefone:** (62) 3181-0298 (tel:(62) 3181-0298)

 **Whatsapp:** (62) 3181-0298 (<https://api.whatsapp.com/send?phone=556231810298>)

 **E-mail:** pedidos@solaresol.com.br (<mailto:pedidos@solaresol.com.br>)



Horário de Atendimento

seg a sex das 08h às 18h

FACEBOOK

Estamos em Black November!

 (<https://www.solaresol.com.br/>)



 (<https://www.solaresol.com.br/carrinho/index>)

 (<https://www.solaresol.com.br/conta/index>)

(<https://www.solaresol.com.br/>)

KITS ▾ (<https://www.solaresol.com.br/kits-prontos>)

RESERVATÓRIOS ▾ (<https://www.solaresol.com.br/reservatorios>)

TROCADOR (<https://www.solaresol.com.br/trocador-de-calor>)

FOTOVOLTAICO ▾ (<https://www.solaresol.com.br/fotovoltaico>)

PLACAS ▾ (<https://www.solaresol.com.br/placas>)

GRANDE PORTE (<https://www.solaresol.com.br/grande-porte>)

VÁCUO (<https://www.solaresol.com.br/vacuio>)

PRESSURIZAÇÃO ▾ (<https://www.solaresol.com.br/pressurizacao>)



CERTIFICADO SSL

0.0★☆☆☆

Nenhuma classificação disponível

TRANSPORTADORAS PARCEIRAS



SOLAR ENERGIAS RENOVAVEIS SOCIEDADE LTDA UNIPESSOAL - CNPJ: 45.700.799/0001-67 © Todos os direitos reservados. 2024

Plataforma:

 (https://sua.lojaintegrada.com.br/BMpMXB_Bi)



Estamos em Black November!



[Início \(https://www.coliseuferramentas.com.br/\)](#) »

[Bombas De Água \(https://www.coliseuferramentas.com.br/bombas-de-agua\)](#)

Sistema de Pressurização Rowa Max Press 270 Vf 2,5cv Monofasico 220v

Código: 31595

Marca: Rowa (<https://www.coliseuferramentas.com.br/marca/rowa.html>)
(0)

R\$ 12.980,99

até 10x de R\$ 1.298,09 sem juros
ou **R\$ 12.072,32** via Pix

[Outras formas de pagamento](#) ▾

[Comprar\(https://www.coliseuferramentas.com.br/carrinho/produto/201\)](https://www.coliseuferramentas.com.br/carrinho/produto/201)

Disponibilidade: 3 dias úteis

Compartilhe:

[Adicionar à Lista de Desejos](#)

<https://www.coliseuferramentas.com.br/conta/favorito/206066473/adicionar>

Calcule o frete

60000-001

[CALCULAR](#)

R\$ 0,00

4 dias úteis

Retirada na loja|Avenida Alziro Zarur, 3001B|das 09:00 as 17:00



<https://wa.me/551197...>
text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p
ajudar?)

R\$ 306,64

21 dias úteis

RISPA RODOVIÁRIO

R\$ 311,19

13 dias úteis

JADLOG

Descrição Saiba mais informações

Sistema de Pressurização Rowa Max Press 270 VF 2,5cv Monofasico 220v

COD.: 0005-0680
MAX PRESS 270 VF MONO
Linha Press V

Aplicação:

Com intuito de oferecer conforto e qualidade, a ROWA desenvolveu um sistema de pressurização para tubulações de água quente e fria, com controle eletrônico ou variador de frequência, eliminando de vez os problemas com alta pressão de água em residências, academias, hotéis, indústrias etc.

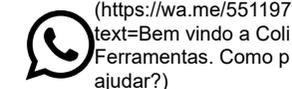
Vantagens:

Estes equipamentos foram projetados para instalações que exigem uma alta performance e rendimento mantendo a pressão constante mesmo com a variação de vazão. Equipados com um variador de frequência e um transmissor de pressão, programados para coletar dados da rede hidráulica, permitindo assim que o pressurizador opere em sua melhor faixa de rendimento.

- Silenciosos
- Entregues totalmente montados (plug and play)
- Baixo consumo elétrico
- Não produz golpe de aríete
- Eixo induzido revestimento em aço inox para proteção contra oxidação
- Projetado com a mais alta qualidade e eficiência, não necessitando de manutenção periódica
- Bobinado protegido contra funcionamento a seco, desliga-se automaticamente

Pressão máxima: 24 m.c.a.
Vazão máxima: 18500 L/h
Potência: 2,25 HP
Tensão: 220 V
Corrente: 10 A
Conexão: Rosca BSP de 1 1/2

IMAGENS ILUSTRATIVAS



Pergunte e veja opiniões de quem já comprou

A Trustvox certifica que a nota média da empresa Coliseu Ferramentas é:



Baseado em 8 avaliações

A empresa Coliseu Ferramentas se preocupa tanto com você consumidor que contratou uma empresa independente para auditar as avaliações. Legal, né? ;)

★ Avaliações confiáveis do [ReclameAQUI](#) (https://site.trustvox.com.br/conheca-a-trustvox?utm_source=widget-rareviews&utm_medium=quizz&utm_campaign=www.coliseuferramentas.com.br)

Perguntas e respostas

Você tem alguma pergunta?

Escreva uma pergunta

Perguntar

Relacionados Veja também esses produtos

(<https://www.coliseuferramentas.com.br/sistema-de-pressurizacao-rowa-modular-press-270-vf-220v>)



(<https://www.coliseuferramentas.com.br/produto/sistema-de-pressurizacao-rowa-max-press-360-vf-3cv-monofasico-220v.html>)



(<https://www.coliseuferramentas.com.br/produto/sistema-de-pressurizacao-rowa-max-press-270e-25cv-trifasico-220v.html>)



(<https://www.coliseuferramentas.com.br/produto/sistema-de-pressurizacao-rowa-max-press-200s-25cv-trifasico-220v.html>)



(<https://wa.me/551197>)
text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p ajudar?)





(<https://www.coliseuferramentas.com.br/categoria/energia-solar>) solar) Perguntas Frequentes

Carregador Agrícola & (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/perguntas-para-carros-jardim-frequentes.html)

Elétricos (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/politicas-para-carros-mangueiras-de-privacidade.html)

Drones (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/quem-somos-drones)

Energia Solar Casa & Trocas e Devoluções

OFF Grid Construção (https://www.coliseuferramentas.com.br/pagina/trocas-construcao)

Fabricação Ferramentas (https://www.coliseuferramentas.com.br/ferragens-ecologicos-ferramentas)

de Tijolos (https://www.coliseuferramentas.com.br/fabricacao-de-tijolos-sauna)

ecologicos (https://www.coliseuferramentas.com.br/piscina-ofertas-sauna)

Geradores (https://www.coliseuferramentas.com.br/cozinha)

Motores Odontológicos (https://www.coliseuferramentas.com.br/produtos-maquinas-em-odontologicos)

Geral

Pague com



Selos



Forma de Envio



(<https://wa.me/551197> text=Bem vindo a Coli Ferramentas. Como p ajudar?)





Procure por produto, nome, marca...



CUPOM



(<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)



MINHA CONTA (<https://www.solutiaquecedores.com.br/conta/index>)

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/>)

NOSSOS PRODUTOS



OFERTAS DO DIA (/OFERTAS-ESPECIAIS)

BAIXA PRESSÃO (/CATEGORIA/BAIXA-PRESSAO.HTML)

VÁCUO (/VACUO)

GÁS (/AQUECEDOR-A-GAS)

PISCINAS (/PISCINA)

ATENDIMENTO



INÍCIO ([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/](https://www.solutiaquecedores.com.br/)) »

PRESSURIZADORES ([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/CATEGORIA/PRESSURIZADORES-.HTML](https://www.solutiaquecedores.com.br/categoria/pressurizadores-.html))

Pressurizador Rowa Max Press 270 VF Mono - 366 L/min

CÓDIGO: 0000000003971

De R\$ 14.567,63

R\$ 13.839,25

em até **12x de R\$ 1.153,27** sem juros

ou **R\$ 12.455,32** à vista via Pix

1



ADICIONAR



Parcelas ▼

1x de R\$ 13.839,25 sem juros
 2x de R\$ 6.919,62 sem juros
 3x de R\$ 4.613,08 sem juros
 4x de R\$ 3.459,81 sem juros
 5x de R\$ 2.767,85 sem juros
 6x de R\$ 2.306,54 sem juros

7x de R\$ 1.977,03 sem juros
 8x de R\$ 1.729,90 sem juros
 9x de R\$ 1.537,69 sem juros
 10x de R\$ 1.383,92 sem juros
 11x de R\$ 1.258,11 sem juros
 12x de R\$ 1.153,27 sem juros



R\$ 12.455,32



Envie seu orçamento

R\$ 12.732,11



CALCULE O FRETE

60000-001

CALCULAR

R\$ 0,00

12 dias úteis

Transportadora

* Este prazo de entrega está considerando a disponibilidade do produto + prazo de entrega.



Características

Pressurizador Rowa Press 270 220V Monofásico.
Redes de até 3 andares com 1 à 15 banheiros.

Aplicações

Industriais;
Condomínios Residenciais;
Clubes e Academias (duchas, irrigação);
Hotéis e Pousadas;
Embarcações.

Soluções dos Problemas:

Duxas com baixa vazão d'água;
Tubos semi-obstruídos ou mal dimensionados;
Duchas especiais;
Máquina de lavar roupa e Aquecedores de passagem, ETC;

Funcionamento;

O equipamento é acionado no momento em que é aberta uma torneira ou uma ducha, mantendo a pressão d'água.(SEM OCILAÇÕES)
Ao fechá-las o equipamento é desligado.

PRODUTOS RELACIONADOS

<https://www.solutiaquecedores.com.br/produto/pressurizador-rowa-max-press-30-vf.html>

5% OFF



Pressurizador Rowa Max Press 30 VF

<https://www.solutiaquecedores.com.br/produto/pressurizador-rowa-max-press-30-vf.html>~~De R\$ 9.954,98~~**R\$ 9.457,23**

em até 12x de R\$ 788,10 sem juros

ou **R\$ 8.511,51** à vista via Pix<https://www.solutiaquecedores.com.br/pressurizador-rowa-press-40-100-l-min>

5% OFF



Pressurizador Rowa Max Press 40 VF

<https://www.solutiaquecedores.com.br/pressurizador-rowa-press-40-100-l-min>~~De R\$ 11.509,62~~**R\$ 10.934,14**

em até 12x de R\$ 911,17 sem juros

ou **R\$ 9.840,73** à vista via Pix

Envie seu orçamento

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-press-410-vf-316-lmin>)

CUPOM



(<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)

5% OFF



Bomba Pressurizadora Rowa Press 410 Vf - 316 L/min (<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-press-410-vf-316-lmin>)

De R\$ 23.169,41

R\$ 22.010,94

em até 12x de R\$ 1.834,24 sem juros

ou **R\$ 19.809,85** à vista via Pix

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-max-press-360-vf-283-lmi>)

5% OFF



Bomba Pressurizadora Rowa Max Press 360 VF - 283 L/mi (<https://www.solutiaquecedores.com.br/bomba-pressurizadora-rowa-max-press-360-vf-283-lmi>)

De R\$ 16.522,67

R\$ 15.696,54

em até 12x de R\$ 1.308,04 sem juros

ou **R\$ 14.126,89** à vista via Pix

(<https://www.solutiaquecedores.com.br/>)

SOLUTIA
AQUECEDORES

CATEGORIAS

TELEFONE: (84) 3301-8620 (TEL:(84) 3301-8620)

WHATSAPP: (84) 9112-2238 ([HTTPS://API.WHATSAPP.COM/SEND?PHONE=558491122238](https://api.whatsapp.com/send?phone=558491122238))

KITS PRONTOS

SKYPE: NOME SKYPE (SKYPE: NOME SKYPE)

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/KIT-](https://www.solutiaquecedores.com.br/kit-)

VENDAS@SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR (MAILTO:VENDAS@SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR) (MAILTO:VENDAS@SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR)

SEGUNDA À SEXTA-FEIRA, DAS 8:00H ÀS 18:00H

LOJA INTEGRADA

([HTTPS://FACEBOOK.COM/SOLUTIAQUECEDORES](https://facebook.com/solutiaquecedores))

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/LOJA-](https://www.solutiaquecedores.com.br/loja-integrada)

INTEGRADA)

RESERVATÓRIOS

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/CATEGORIA/RESERVATORIOS.HTML](https://www.solutiaquecedores.com.br/categoria/reservatorios.html))

BAIXA PRESSÃO

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/BAIXA-](https://www.solutiaquecedores.com.br/baixa-pressao)

PRESSAO)

PLACAS

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PLACAS](https://www.solutiaquecedores.com.br/placas))

PISCINA

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PISCINA](https://www.solutiaquecedores.com.br/piscina))

VÁCUO

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/VACUO](https://www.solutiaquecedores.com.br/vacu))

ALTA PRESSÃO

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/ALTA-](https://www.solutiaquecedores.com.br/alta-pressao)

Envie seu orçamento

Saiba mais (</pagina/sobre-nos.html>)



PRESSAO)

CUPOM



(<https://www.solutiaquecedores.com.br/carrinho/index>)

GRANDE PORTE

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/GRANDE-
PORTE](https://www.solutiaquecedores.com.br/grande-por-te))

PRESSURIZADORES

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/CATEGORIA/PRESSURIZADORES-.HTML](https://www.solutiaquecedores.com.br/categoria/pressurizadores-.html))

ESPECIAIS

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/ESPECIAIS](https://www.solutiaquecedores.com.br/especiais))

GÁS

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/AQUECEDOR-](https://www.solutiaquecedores.com.br/aquecedor-a-gas)

A-GAS)

+MAIS

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/MAIS](https://www.solutiaquecedores.com.br/mais))

OFERTAS ESPECIAIS

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/OFERTAS-](https://www.solutiaquecedores.com.br/ofertas-e-promoco-es)

E-PROMOCOES)

CONTEÚDO

FALE CONOSCO

FAQ

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PAGINA/FAQ.HTML](https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/faq.html))

POLÍTICA DE

PRIVACIDADE.

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PAGINA/POLITICA-](https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/politica-de-privacidade.html)

DE-

PRIVACIDADE.HTML)

POLÍTICA DE

REEMBOLSO

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PAGINA/POLITICA-](https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/politica-de-reembolso.html)

DE-REEMBOLSO.HTML)

SOBRE NÓS

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PAGINA/SOBRE-](https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/sobre-nos.html)

NOS.HTML)

TROCAS E

DEVOLUÇÕES

([HTTPS://WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR/PAGINA/TROCAS-](https://www.solutiaquecedores.com.br/pagina/trocas-e-devolucoes.html)

E-DEVOLUCOES.HTML)

PAGUE COM



Boleto
Bancário



SELOS



([HTTP://WWW.GOOGLE.COM/SAFEBROWSING/DIAGNOSTIC?](http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.solutiaquecedores.com.br)

[SITE=WWW.SOLUTIAQUECEDORES.COM.BR](http://www.google.com/safebrowsing/diagnostic?site=www.solutiaquecedores.com.br))



TRANSPORTADORAS PARCEIRAS

Envie seu orçamento

 **Soluti Aquecedores**
242 seguidores

Seguir Página Compartilhar

 **Soluti Aquecedores**
há cerca de um ano

Mais um cliente satisfeito
Precisando de aquecimento para sua casa ou piscina,
já sabe onde procurar equipamentos e instalação
Entre em contato para mais informações


+1 CLIENTE SATISFEITO
BOILER COM RESISTÊNCIA ELÉTRICA
300L | ALTA PRESSÃO



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

**UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – Porte 1
PROJETO DE REFERÊNCIA**



PROCESSO DE ORÇAMENTAÇÃO

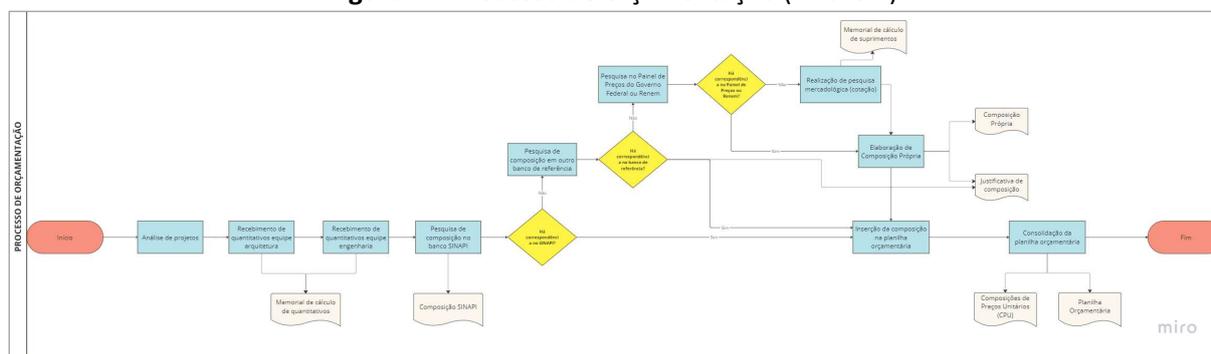
1. INTRODUÇÃO

A elaboração deste documento tem o intuito de detalhar o processo utilizado para a elaboração do orçamento, bem como as melhores práticas de análise da orçamentação, valendo-se, para tanto, das regras e critérios estabelecidos no Decreto n.º 7.983, de 8 de abril de 2013.

2. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

A Figura 1 apresenta, de modo simplificado, o processo de orçamentação utilizado para elaboração da planilha orçamentária referente a obra do Projeto Referência Unidade Básica de Saúde – Porte 1.

Figura 1 – Processo de orçamentação (Anexo 1)



O processo de orçamentação inicia-se a partir da análise dos projetos e memoriais disponíveis, após a conclusão dessa etapa o subprocesso de recebimento de quantitativos pela equipe de arquitetura e engenharia é iniciado.

Após o recebimento dos quantitativos gera-se um documento principal: Memorial de Cálculo de Quantitativos. Este tem como objetivo demonstrar, de modo descritivo, os padrões e metodologias que foram utilizadas para a elaboração das planilhas de quantidades.

Em seguida dar-se início a pesquisa e coleta de custo dos serviços elencados no escopo da planilha orçamentária, definido por meio da análise dos projetos e memoriais e levantamento de quantitativos.

Inicialmente, realiza-se a pesquisa pela composição de serviço no banco SINAPI, caso não seja encontrado no SINAPI procura-se outro banco de referência, como por exemplo CPOS, encontrando a composição neste novo banco realiza-se a inclusão na planilha orçamentária.

Na sequência do processo de orçamentação, caso não seja encontrada a composição de serviços ou insumo da composição em nenhum banco de referência realiza-se a pesquisa no Painel de Preços do Governo Federal ou Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes Financiáveis pelo SUS (RENEM), caso seja encontrado elabora-se a Justificativa de Composição de Custo na qual contempla justificção, composição de referência e a adaptação da composição própria de acordo com a referencial. Em casos em que após a conclusão da pesquisa por custos em bancos de referência, Painel de Preços e RENEM não seja encontrada a composição de serviços ou insumo da composição, realiza-se pesquisas mercadológicas (cotação) para aferição do custo do serviço.

Ao efetuar a pesquisa mercadológica, tem-se como resultado o recebimento das propostas comerciais dos fornecedores das quais realiza-se a equalização e, posteriormente, elabora-se o Memorial de Cálculo de Suprimentos que demonstra o processo de suprimentos desde o contato inicial com o fornecedor até a utilização do preço na Planilha Orçamentária. Ressalta-se que nos casos de utilização de valores advindos de cotação, também, realiza-se a Justificativa de Composição de Custo conforme explanado anteriormente.

Após o processamento das informações, insere-se as composições na Planilha Orçamentária resultando no orçamento referencial para o processo licitatório. Por fim, informa-se que o processo de orçamentação está de embasado em Leis, Normas e Instrumentos Normativos que regem as diretrizes para orçamento de obras públicas.

3. METODOLOGIA E PARÂMETROS SOFTWARE DE ORÇAMENTO

Todo o orçamento foi elaborado na plataforma do software Orçafascio, no qual contempla mais de 20 tabelas de bancos referenciais, as quais estão presentes no orçamento em questão: SINAPI (11/2024), CPOS/CDHU (01/2025), SBC (01/2025), ORSE (10/2024), SEINFRA (028), IOPES (08/2024), EMOP (11/2024).

De acordo com a Cartilha de orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas, elaborada pelo Tribunal de Contas da União, no item 2.11.3, por ser baseado em previsões, todo orçamento é aproximado, mas o orçamento necessita ser o mais preciso possível. Diante disso, a fim de evitar demasias de arredondamentos, foi seguida a opção de truncar tudo em 2 casas decimais alinhado com as orientações do TCU, assim, o sistema trunca os preços unitários, os preços unitários com BDI e o total de cada item.

Para composições de bases diferentes do SINAPI, mas que possuem tanto insumos quanto composições auxiliares com códigos SINAPI, estes, são atualizados dentro do orçamento para o estado e data base vigente utilizado como referência no orçamento. Portanto, ao comparar os valores da base oficial com os valores do orçamento, alguns podem sofrer variação. As datas utilizadas para cada banco no orçamento são as mais recentes disponibilizadas.

Um exemplo de diferenças de valores pode ser demonstrado nas Figuras 2 e 3, nas quais demonstram a utilização da composição SBC - 012689 na data 11/2023 com regime de desoneração.

Figura 2 – Composição SBC – 012689 na base oficial

DETALHAMENTO DO COMPOSIÇÕES COM PREÇOS DE TODAS AS REGIÕES DO ESTADO SÃO PAULO
012689

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO

DATA: 11/2023
TIPO: INSTALACOES PROVISORIAS
UNIDADE: UN

SPO - São Paulo - SP Valor Não Desonerado R\$ 8.710,27 Valor Desonerado R\$ 7.799,13

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO NÃO DESONERADO	VALOR UNITÁRIO DESONERADO	COEFICIENTE	VALOR NÃO DESONERADO	VALOR DESONERADO
C 88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,41	28,12	6,378	200,33	179,35
C 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	34,52	30,72	20,196	697,17	620,42
C 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	40,42	35,90	28,7	1.160,05	1.030,33
C 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,41	28,12	18,07	567,58	508,13
C 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,15	24,44	18,07	490,60	441,63
C 88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,33	24,62	12,756	348,62	314,05
C 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	36,48	32,70	13,818	504,08	451,85
C 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	34,58	30,87	57,4	1.984,89	1.771,94
C 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	27,32	24,59	100,914	2.756,97	2.481,48

Figura 3 – Composição SBC – 012689 no orçamento com data 11/2023

Detalhamento da composição
SBC - 11/2023 - 012689

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO

Tipo: INSTALACOES PROVISORIAS Preço Unitário: R\$ 7.614,29
Unidade: UN BDI: R\$ 2.158,65
Composição de Mão de obra: Não Preço Unitário com BDI: R\$ 9.772,94

base	Descrição	Tipo	Unid	Preço Unitário	Coeficiente	%	Total
SINAPI 88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	26,99	57,4	0,0	1.549,22
SINAPI 88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,59	100,914	0,0	2.481,47
SINAPI 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	28,12	18,07	0,0	508,12
SINAPI 88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	24,62	12,756	0,0	314,05
SINAPI 88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	28,12	6,378	0,0	179,34
SINAPI 88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	30,86	20,196	0,0	623,24
SINAPI 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	26,38	18,07	0,0	476,68
SINAPI 88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,70	13,818	0,0	451,84
SINAPI 88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	35,90	28,7	0,0	1.030,33

Nota-se que os valores das composições auxiliares 88267, 88239 e 88247 estão divergentes, isso ocorre, pois, a base SBC trabalha com itens SINAPI, e ao inserir essa composição no orçamento, o sistema ajusta os valores desses itens para os valores da data e estado do SINAPI escolhidos, que nesse exemplo foi SINAPI 11/2023 – São Paulo. Ao abrir uma das composições auxiliares (Figura 4 e 5), é possível visualizar que o insumo SINAPI foi atualizado no orçamento.

Figura 4 – Composição auxiliar SINAPI – 88267 na base oficial

DETALHAMENTO DO COMPOSIÇÕES COM PREÇOS DE TODOS OS ESTADOS
88267

ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

DATA: 09/2023
TIPO: SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS
UNIDADE: H

São Paulo Valor Não Desonerado R\$ 34,52 Valor Desonerado R\$ 30,72

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TIPO	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO NÃO DESONERADO	VALOR UNITÁRIO DESONERADO	COEFICIENTE	VALOR NÃO DESONERADO	VALOR DESONERADO
C 95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,50	0,43	1,0	0,50	0,43
I 00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	26,99	23,26	1,0	26,99	23,26
I 00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	3,83	3,83	1,0	3,83	3,83
I 00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	0,66	0,66	1,0	0,66	0,66
I 00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,14	1,14	1,0	1,14	1,14
I 00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	0,07	0,07	1,0	0,07	0,07
I 00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,32	0,32	1,0	0,32	0,32
I 00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,01	1,01	1,0	1,01	1,01

Figura 5 – Composição auxiliar SINAPI – 88267 no orçamento com data 11/2023

Detalhamento da composição
SINAPI - 11/2023 - 88267

ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Tipo: SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Preço Unitário: R\$ 30,86
Unidade: H BDI: R\$ 8,74
Composição de Mão de obra: Não Preço Unitário com BDI: R\$ 39,60

base	Descrição	Tipo	Unid	Preço Unitário	Coeficiente	%	Total
SINAPI 95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,44	1,0	0,0	0,44
SINAPI 00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	23,39	1,0	0,0	23,39
SINAPI 00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	0,32	1,0	0,0	0,32
SINAPI 00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	0,66	1,0	0,0	0,66
SINAPI 00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	3,83	1,0	0,0	3,83
SINAPI 00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,14	1,0	0,0	1,14
SINAPI 00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	0,07	1,0	0,0	0,07
SINAPI 00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,01	1,0	0,0	1,01

Para os serviços de bancos oficiais que não possuem composições auxiliares ou insumos SINAPI, mas que foram utilizados no orçamento, mantiveram-se os valores praticados na região de origem, visto que após análise, conclui-se que os custos são exequíveis na região de São Paulo e não afetam a equação financeira do projeto.

Quanto à aplicação do percentual de Bonificações e Despesas Indiretas (BDI), foi utilizada a incidência sobre cada preço unitário das composições conforme recomendado pelo TCU. No orçamento foram considerados BDI geral para serviços e BDI diferenciado para equipamentos de acordo com a composição apresentada dos mesmos junto à planilha orçamentária.

4. PESQUISA DE PREÇOS

A inexistência de norma regulamentadora que defina os procedimentos necessários para a realização de pesquisa de preços, aliada à pluralidade de entendimento quanto à forma de sua efetivação torna complexa a atividade de pesquisar preços nas contratações promovidas pela Administração Pública.

A pesquisa de preços tornou-se um contratempo a ser superado na condução dos certames licitatórios públicos, exigindo um vasto conhecimento da jurisprudência atual sobre a matéria, de forma a possibilitar o aperfeiçoamento das rotinas até então estabelecidas.

As contratações públicas, sejam decorrentes de procedimento licitatório ou de contratação direta, devem ser precedidas de pesquisa de preços. Tanto a antiga Lei n.º 8.666, de 1993 (art. 7.º, § 2.º, inc. II e 40, § 2.º, inc. II) quanto a atual Lei nº14.133/2021, e a Lei n.º 10.520, de 2002 (art. 3.º, inc. III) exigem a elaboração do orçamento estimado para a identificação precisa dos valores praticados no mercado para objeto similar ao pretendido pela Administração.

Todavia, nenhum desses diplomas legais determina como deve ser realizada essa estimativa, razão pela qual, a Administração, habitualmente, se vale de 3 (três) orçamentos solicitados a fornecedores que atuam no ramo da contratação. Essa prática decorre da praxe administrativa e da orientação consolidada por alguns órgãos de controle.

Inclusive, o Tribunal de Contas da União, em diversas oportunidades, defendeu a utilização da cotação junto ao mercado como forma preferencial de pesquisa destinada à definir o orçamento estimado, conforme se denota do Acórdão n.º 3.026/2010 – Plenário, cujo voto consignou que “a jurisprudência do TCU é no sentido de que antes da fase externa da licitação há que se fazer pesquisa de preço para que se obtenha, no mínimo, três orçamentos de fornecedores distintos”.

Mediante a pesquisa de preços se obtém a estimativa de custos que se apresenta como de fundamental importância nos procedimentos de contratação da Administração Pública, funcionando como instrumento de baliza aos valores oferecidos nos certames licitatórios e àqueles executados nas respectivas contratações. Assim, sua principal função é garantir que o Poder Público identifique o valor médio de mercado para uma pretensão contratual.

O Tribunal de Contas da União, na decisão proferida no Acórdão n.º 769/2013 – Plenário, estabeleceu que a ausência da pesquisa de preço e da estimativa da demanda pode implicar contratação de serviço com valor superior aos praticados pelo mercado, desrespeitando o princípio da economicidade, além de frustrar o caráter competitivo do certame, na medida em que a falta dessas informações prejudica a transparência e dificulta a formulação das propostas pelos licitantes.

O Tribunal de Contas, em outra oportunidade, esclareceu que a ausência de pesquisa que represente adequadamente os preços de mercado, além de constituir afronta à jurisprudência do Tribunal de Contas, pode render ensejo à contratação de serviços ou aquisição de bens por preços superiores aos praticados pelo mercado, ferindo, assim, o princípio da economicidade, conforme entendimento constante do Acórdão n.º 1.785/2013 – Plenário.

É a Instrução Normativa n.º 05, de 2014 – SLTI/MP, que dispõe sobre os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral no âmbito do Poder Executivo, especifica que a pesquisa será realizada mediante a utilização de um dos seguintes parâmetros:

- i. Portal de Compras Governamentais – www.comprasgovernamentais.gov.br;
- ii. Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenha a data e hora de acesso;
- iii. Contratações similares de outros entes públicos, em execução ou concluídos nos 180 dias anteriores à data da pesquisa de preços; ou
- iv. Pesquisa com os fornecedores.

Ainda, em decisão proferida no Acórdão n.º 2.816/2014 – Plenário, o Tribunal de Contas da União assinalou que é recomendável que a pesquisa de preços para a elaboração do orçamento estimativo da licitação não se restrinja a cotações realizadas junto a potenciais fornecedores, adotando-se, ainda, outras fontes como parâmetro, como contratações similares realizadas por outros órgãos ou entidades públicas, mídias e sítios eletrônicos especializados e portais oficiais de referenciamento de custos. Assim, a Administração também realizou pesquisas em bancos públicos de referências de preços e custos, como por exemplo: SINAPI, SBC, SICRO3, ORSE, SEDOP, SEINFRA, SETOP, SIURB, SUDECAP, CPOS, FDE, AGETOP CIVIL, CAERN, EMOP, SCO, IOPES e EMBASA.

Por meio do Acórdão n.º 1.108/2007 – Plenário, a Corte de Contas entendeu não ser admissível que a pesquisa de preços feita pela entidade seja destituída de juízo crítico acerca da consistência dos valores levantados. À vista disso, a Administração analisou criteriosamente os preços frutos da pesquisa, desconsiderando aqueles preços excessivamente elevados e os inexequíveis. Os critérios para avaliação são aqueles estabelecidos na Instrução Normativa n.º 05, de 2014, e no Decreto n.º 7.983, de 2013.

No art. 2.º, § 2.º da Instrução Normativa n.º 05/2014 – SLTI/ MP estabelece que, no âmbito de cada parâmetro apresentado para pesquisa de preços, o resultado dessa pesquisa será a média ou o menor dos preços obtidos.

A Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Já o Decreto n.º 7.983, de 2013, que estabelece regras específicas para obras e serviços de engenharia, define a mediana como critério a ser utilizado para aferição do preço de mercado.

Por sua vez, o Tribunal de Contas da União entende que o preço de mercado é mais bem representado pela média ou mediana, uma vez que constituem medidas de tendência central e, desse modo,

representam de uma forma mais robusta os preços praticados no mercado, conforme entendimento exarado no Acórdão n.º 3.068/2010 – Plenário.

No decurso da atividade da pesquisa de preços, foram constatadas adversidades como o declínio de possíveis fornecedores e aumento considerável na cotação nominal de moedas internacionais como o euro e o dólar.

Foi realizada a análise cautelosa do valor do orçamento desses insumos com base no conhecimento técnico da equipe responsável e de valores praticados no mercado. Para a finalização da pesquisa, levando em consideração as razões apresentadas, o resultado de cada parâmetro foi definido pelos critérios de média, mediana ou menor dos preços obtidos.

5. BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

É importante destacar a diferença entre custo e preço. O primeiro diz respeito à avaliação, em unidades monetárias, dos insumos utilizados pela contratada para produzir os serviços, incluindo os utilizados para a manutenção de suas instalações. Assim, o custo é a soma entre o custo direto e indireto. Por outro lado, preço é o valor em pecúnia a ser pago pela contratante à contratada, composto pelo custo, os tributos e a margem de lucro.

Assim, os Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) dizem respeito a um percentual aplicado sobre os custos diretos com o escopo de fazer frente a despesas não identificadas com a produção direta do objeto e mais o lucro estimado. Para Tisaka (2009), BDI é uma taxa que se adiciona ao custo de uma obra para cobrir as despesas indiretas que tem o construtor, mais o risco do empreendimento, as despesas financeiras incorridas, os tributos incidentes na operação, eventuais despesas de comercialização, o lucro do empreendedor e o seu resultado é fruto de uma operação matemática baseada em dados objetivos envolvidos em cada obra.

Na composição do BDI são considerados os elementos que não estão ligados diretamente à obra ou serviço de engenharia, isto é, que não se incluem entre os serviços específicos da obra. Para isso basta questionar se o elemento pertence diretamente à obra ou não. Na planilha cabe somente o que pode ser objetivamente discriminado, isto é, os custos diretos, enquanto que no BDI inclui-se as chamadas despesas indiretas. Conforme Acórdão n.º 2.842/2011 – Plenário, os itens de administração local, instalação de canteiro e acampamento e mobilização e desmobilização de obra não devem compor o BDI, mas sim constar da planilha orçamentária de forma destacada, porém a administração local não foi considerada na planilha orçamentária.

Destaca-se que esse entendimento também está alinhado com o disposto nas últimas Leis de Diretrizes Orçamentárias e no Decreto n.º 7.983, de 2013, que estabelece os componentes mínimos que devem fazer parte da composição de BDI de orçamentos de obras públicas e as regras para análise dos custos dos serviços previstos nos orçamentos de referência, *in verbis*:

Art. 9.º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

- i. taxa de rateio da administração central;

- ii. percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;
- iii. taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e
- iv. taxa de lucro.

Os custos com canteiro de obras devem fazer parte da planilha, pois são necessários para a execução da obra ou serviço de engenharia, mesmo que não façam parte da obra em si, mas são fundamentais para sua execução. Incluem-se os depósitos, refeitórios, banheiros, instalações provisórias, tapumes, placas e outros. Ainda, fazem parte da planilha as despesas indiretas relativas ao canteiro de obras, tais quais o pessoal que trabalha na obra (engenheiro(a), arquiteto(a), mestre de obras, apontador, entre outros).

Segundo o Tribunal de Contas da União, por meio do Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário, divide os componentes do BDI em:

- a. Custos Indiretos, compreendendo taxa de rateio da administração central, riscos, seguro, garantias e despesas financeiras;
- b. Remuneração da empresa contratada; e
- c. Tributos incidentes sobre o faturamento.

Ainda, de acordo com esse Acórdão, o Tribunal de Contas da União adota a seguinte fórmula para o cálculo do BDI:

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

Em que:

- AC É a taxa de rateio da administração central;
- S É uma taxa representativa de seguros;
- R Corresponde aos riscos e imprevistos;
- G É a taxa que representa o ônus das garantias exigidas no Instrumento Convocatório;
- DF É a taxa representativa das despesas financeiras;
- L Corresponde à remuneração bruta do construtor;
- T É a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, COFINS, CPRB e ISS).

BDI REFERENCIAL

A Corte de Contas estabeleceu premissas teóricas para a composição e parâmetros para taxas do BDI de acordo com o tipo de obra pública a ser contratada. Na Tabela 1 é apresentado o resumo com os parâmetros de BDI, de acordo com o Tribunal de Contas da União.

Tabela 1 – Valores de BDI por tipo de obra (Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário)

TIPOS DE OBRA	1.º Quartil	2.º Quartil	3.º Quartil
Construção de edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de rodovias e ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
BDI para itens de mero fornecimento de materiais e equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

Os tipos de obra elencados na Tabela 1 seguiram a codificação CNAE – Classificação Nacional de Atividade Econômica. Ressalta-se que os parâmetros apresentados na tabela não contemplam a Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta (CPRB), que diz respeito à faculdade de desoneração da folha de pagamento para determinados segmentos da construção civil. Com medida, o construtor, se assim optar, pode ser isentado da contribuição patronal do INSS de 20% sobre a folha de pagamento. Por outro lado, deverá contribuir com alíquota de 4,5% sobre a receita bruta.

A Tabela 2 são indicados os valores propostos para cada componente do BDI Referencial do objeto do contrato, bem como o intervalo de admissibilidade para construção de edifícios, conforme Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário, considerando sem desoneração da folha de pagamento.

Tabela 2 – Composição do BDI referencial do objeto do contrato (sem desoneração)

COMPONENTE DO BDI		INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
		Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central	3,00	4,00	5,50	3,00
R	Riscos	0,97	1,27	1,27	1,27
S + G	Seguros e Garantias	0,80	0,80	1,00	0,80
DF	Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	0,59
L	Lucro / Remuneração	6,16	7,40	8,96	6,16
T	Tributos				5,65
	PIS				0,65
	COFINS				3,00
	ISSQN				2,00
	CPRB				0,00

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Referencial	18,92%
--	---------------

E na tabela a seguir considerando o BDI com desoneração da folha de pagamento.

Tabela 3 – Composição do BDI referencial do objeto do contrato (com desoneração)

COMPONENTE DO BDI		INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
		Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central	3,00	4,00	5,50	3,00
R	Riscos	0,97	1,27	1,27	1,27
S + G	Seguros e Garantias	0,80	0,80	1,00	0,80
DF	Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	0,59
L	Lucro / Remuneração	6,16	7,40	8,96	6,16
T	Tributos				10,15
	PIS				0,65
	COFINS				3,00
	ISSQN				2,00
	CPRB				4,50

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Referencial	24,88%
--	---------------

A regulamentação sobre a incidência das contribuições previdenciárias é a Lei n.º 12.546, de 2011. Ela está inserida no contexto do Plano Brasil Maior, que instituiu a política industrial, tecnológica e de comércio exterior do Governo Federal. Dentre os objetivos dessa política estão o de sustentar o crescimento econômico inclusivo e de mudança estrutural da inserção do país na economia mundial. Para tanto, uma das medidas tomadas é a desoneração da folha de pagamento para setores específicos da economia.

Em sua redação original, a Lei disciplinava a obrigatoriedade da desoneração para alguns setores, vinculando assim tanto as empresas desses segmentos, quanto à Administração Pública quando da elaboração de orçamentos e apresentação das propostas.

Ocorre que a Lei n.º 13.161/15, ao alterar a Lei n.º 12.546/11, facultou às empresas abrangidas pelo diploma legal a opção pelo recolhimento da Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta ou sobre a folha de pagamento, nos termos do que preconiza o art. 7.º da Lei:

Poderão contribuir sobre o valor da receita bruta, excluídos as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos, em substituição às contribuições previstas nos incisos I e III do caput do art. 22 da Lei n.º 8.212, de 24 de julho de 1991: (Redação dada pela Lei n.º 13.161, de 2015)

[...]

IV - as empresas do setor de construção civil, enquadradas nos grupos 412, 432, 433 e 439 da CNAE 2.0;

A análise dos componentes da taxa de BDI do objeto contratual está dividida em três grupos:

- i. Custos indiretos, compreendendo: taxas de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias e despesas financeiras;
- ii. Remuneração da empresa contratada;
- iii. Tributos incidentes sobre o faturamento.

CUSTOS INDIRETOS

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

A taxa de administração central é uma das parcelas mais complexas de se precificar, dentre os componentes que integram o BDI dos orçamentos de obras públicas, pois consiste em uma estimativa média de gastos que não são facilmente identificados e mensurados em relação a uma obra específica, mas que são indispensáveis para manter em operação a estrutural central das empresas e em andamento os seus contratos de obras.

A administração central diz respeito às despesas para manter a estrutura empresarial, sem a qual não seria possível a empresa atuar no mercado. Os custos relativos à administração central não podem ser atribuídos especificamente a determinada obra, e sim devem ser rateados entre as diversas obras. Então imagina-se o quão complicado e subjetivo é estabelecer o quanto determinado item da administração central irá impactar em uma obra específica. Ao se estipular qual o BDI adotado como parâmetro para o preço estimativo a constar no Instrumento Convocatório, a Administração não sabe evidentemente, qual a empresa que irá vencer a licitação, qual a sua capacidade, por quantas obras será rateado aquele custo, qual o valor de mercado daquele elemento. Sendo assim, apenas por métodos estatísticos é possível estimar, de forma aproximada, referido valor e sua implicação no preço da obra como um todo.

Aspecto importante dos gastos associados à administração central a ser considerado no BDI de contratos de obras é que eles podem ser influenciados por diversos fatores. Segundo o relatório que antecede o Acórdão n.º 2.369/2011 – Plenário:

114. O rateio da Administração Central [...] é influenciado principalmente pelo custo direto da obra e pelo porte, faturamento e eficiência da empresa, cabendo à Administração Pública resguardar-se de taxas abusivas, pois o preço da obra não pode ser onerado por ineficiência operacional do executor.

115. Também a localização geográfica da obra produz efeitos sobre o item, já que para obras distantes da sede ou obras de porte superior ao padrão da organização, a empresa acaba por constituir uma administração local mais robusta desonerando a administração central. Trata-se, no entanto, de uma decisão estratégica de cada empresa, cabendo ao gestor, na elaboração do orçamento básico, considerar tal possibilidade e retratá-la na planilha orçamentária nos casos de maior relevância.

Além dos fatores relacionados às características próprias do empreendimento, como o montante dos custos diretos, prazo de execução e a localização da obra, fatores intrínsecos da empresa também influenciam a taxa de administração central no BDI das obras. Dentre eles, destaca-se a eficiência de sua estrutura administrativa, que pode variar de empresa para empresa, de acordo com sua estratégia de gestão de negócio e capacidade de operação. Geralmente, empresas com estrutura bem planejada e funcionando de forma eficiente nas principais áreas administrativas (planejamento, produção, logística, suprimentos, recursos humanos, financeira etc.) alcançam uma maior eficiência empresarial, o que proporciona uma estrutura interna mais competitiva, maiores oportunidades de negócios e, conseqüentemente, melhores resultados para a organização.

Para os gestores públicos, a determinação dessa taxa de rateio é ainda mais difícil, visto que não é possível saber de antemão quantas e quais empresas participarão da licitação, bem como obter acesso às informações específicas da estrutura operacional das construtoras, como: porte da empresa, volume de obras em execução, composição do faturamento etc.

Dessarte, levando em consideração que o objeto do contrato se trata de construção de edificação hospitalar e elevada complexidade na logística de execução e que a Administração considerou uma equipe na administração local, ficou definido a **taxa de administração central de 3,00%**, limite mínimo estabelecido pelo Tribunal de Contas.

RISCOS

A literatura de diversas áreas de conhecimento geralmente define o conceito geral de riscos como eventos futuros e incertos, oriundos de fontes internas e externas, que podem influenciar de forma significativa o alcance dos objetivos de uma organização, cuja probabilidade de ocorrência e seus impactos não podem ser determinados com precisão antecipadamente.

Conforme relatório que antecede o Acórdão n.º 2.369/2011 – Plenário, em um orçamento de obra, por mais detalhado e criterioso que seja, é impossível prever com exatidão todas as peculiaridades do projeto. Essa afirmação decorre da constatação de que sempre existirá um certo grau de incerteza na implantação de qualquer empreendimento, cujos diversos tipos de riscos podem afetar de forma positiva ou negativa os objetivos do projeto, tais como: prazo de execução, qualidade dos serviços executados, custos totais, escopo do objeto, dentre outros.

O cálculo da taxa de risco envolve, essencialmente, um processo de análise de riscos a partir da elaboração de uma matriz de riscos que tem por objetivo estabelecer as diretrizes que norteiam as cláusulas contratuais da obra e esclarecer os possíveis efeitos decorrentes de eventos futuros e incertos que podem ser assumidos ou repartidos entre as partes contratantes.

Por meio de uma matriz de riscos é possível, por exemplo, identificar os principais elementos que podem influenciar a implantação de um empreendimento, estabelecer as estratégias de mitigação ou alocação dos riscos identificados e avaliar a probabilidade de ocorrência dos eventos e seus respectivos impactos financeiros.

Em contratações de obras públicas, a matriz de riscos deve, primeiramente, separar os diversos tipos de riscos associados ao empreendimento cujos impactos devem ser mensurados na taxa de riscos do BDI ou ensejar a repactuação de preços por meio de aditivos contratuais. De uma forma geral, embora não haja uma padronização das terminologias empregadas no meio técnico da construção civil, os

diversos tipos de riscos nas contratações de obras públicas podem ser consolidados em cinco categorias:

- i. Riscos de engenharia (ou riscos de execução);
- ii. Riscos normais ou comuns de projetos de engenharia;
- iii. Riscos de erros de projeto de engenharia;
- iv. Riscos de fatos da Administração; e
- v. Riscos associados à álea extraordinária/extracontratual (fato do príncipe, força maior ou caso fortuito).

Em face do exposto, conclui-se que o cálculo da taxa de riscos do BDI de obras públicas está relacionado à identificação e mensuração dos riscos de engenharia e, a depender do regime de execução do contrato, dos riscos normais de projeto de engenharia, não decorrentes de erros por parte da Administração Pública. Esses riscos podem ser mitigados com a elaboração de projeto com alto grau de detalhamento ou repartidos de acordo com o regime de execução contratual e/ou da exigência de contratação de seguros. Nesse sentido, foi identificado que a maior parte dos riscos é de classificação média; além disso, o objeto do contrato se trata de edificação hospitalar e alta complexidade na logística de execução, por isso decidiu-se pela **taxa de riscos de 1,27%**, limite máximo estabelecido pelo Tribunal de Contas da União. Aliás o regime de empreitada por preço global não está isento de incertezas, estas podem ser minoradas na taxa de riscos definida na composição de BDI, buscando assim compensar os riscos e imprevistos.

SEGUROS E GARANTIAS

Em contratações de obras públicas, a exigência de contratação de seguros tem por objetivo a transferência principalmente dos riscos inerentes às atividades empresariais de construção civil (riscos de engenharia ou de construção) para as companhias seguradoras, como: erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, dentre outros.

Nos orçamentos de obras públicas, considera-se que a parcela de seguros da composição de BDI refere-se ao valor monetário do prêmio de seguro pago pelo particular segurado à companhia seguradora em contrapartida à cobertura dos riscos contratados, cujos encargos financeiros assumidos pelo particular são repassados aos preços das obras a serem contratadas pela Administração Pública. O cálculo do prêmio de seguro pode variar de acordo com o perfil dos segurados e as características do objeto segurado, como: custos totais de implantação, complexidade e porte da obra, cronograma de execução, condições locais, métodos construtivos, dentre outras variáveis.

Conquanto não elimine todos os riscos associados à execução do objeto contratual, conclui-se que a contratação de seguros é uma das medidas adotadas pela Administração como estratégia de alocação dos riscos inerentes às atividades de execução da obra.

Já a garantia contratual tem por objetivo resguardar a Administração Pública contra possíveis prejuízos causados pelo particular contratado em razão de inadimplemento das disposições contratuais, sendo exigida por decisão discricionária do administrador público, desde que prevista no Instrumento Convocatório, nos termos do art. 96 da Lei n.º 14.133/2021.

A garantia prestada pelo particular não excederá a 5% do valor do contrato administrativo e terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele. Foi esse o valor de garantia exigido pela Administração após a adjudicação do objeto contratual.

Sob o ponto de vista dos orçamentos de obras públicas, considera-se que a exigência de prestação de garantia contratual é uma estratégia de alocação de riscos como medida que visa a assegurar o adequado adimplemento do contrato e a facilitar o ressarcimento de possíveis prejuízos sofridos pela Administração Pública, na hipótese de inexecução por parte da contratada. Dessa maneira, levando-se em conta a complexidade e as especificidades do objeto a ser segurado, dentre outras variáveis, visto que, no caso de o particular optar pelo oferecimento de fiança bancária ou seguro-garantia, os custos de sua contratação acarretam um ônus econômico a ser repassado aos preços das obras na composição de BDI. Nesse sentido definiu-se pela **taxa de seguros e garantias de 0,80%**, percentual limite médio, conforme estabelecido pelo Tribunal de Contas da União.

Ademais, esses custos podem ser aumentados durante a execução das obras, em virtude da obrigação do contratado providenciar a alteração da garantia prestada quando efetuadas alterações no prazo de vigência e nos valores originalmente previstos no contrato administrativo, já que o período de cobertura e o valor da garantia devem acompanhar tais modificações, nos termos do art. 96 da Lei n.º 14.133/2021.

DESPESAS FINANCEIRAS

Em obras de engenharia, conforme se extrai do Acórdão n.º 325/2007 – Plenário, despesas financeiras são gastos relacionados ao custo do capital decorrente da necessidade de financiamento exigida pelo fluxo de caixa da obra e ocorrem sempre que os desembolsos acumulados forem superiores às receitas acumuladas, sendo correspondentes à perda monetária decorrente da defasagem entre a data de efetivo desembolso e a data do recebimento da medição dos serviços prestados.

Em decorrência das exigências legais de qualificação econômico-financeira das empresas licitantes, nos termos do art. 69 da Lei n.º 14.133/2021, um dos requisitos essenciais para a contratação de obras públicas é a boa situação financeira da empresa contratada e a sua disponibilidade de recursos financeiros suficientes para suprir a necessidade de financiamento da obra e para desenvolver de forma satisfatória a execução do objeto contratado.

Na maior parte dos contratos de construção, a construtora realiza os serviços com seus próprios recursos, conclui a medição ao final do mês e só depois de alguns dias recebe o pagamento, sendo esse procedimento a regra no caso de obras públicas. Ao efetuar gastos com seus próprios recursos para a aquisição de material, mão de obra e equipamento, a contratada estaria financiando a construção da obra como fosse um banco.

Dessa forma, o montante financiado pelo construtor corresponde ao conceito econômico de custo oportunidade do capital aplicado na obra pelo construtor, já que a defasagem de tempo entre as entradas e saídas de caixa representa a possibilidade de aplicação desse capital investido em outras formas de investimento. No caso de obras públicas, esse custo de oportunidade geralmente é mensurado com base na taxa de juros referencial da economia (Taxa SELIC), consoante entendimento firmado no Acórdão n.º 325/2007 – Plenário, transcrito a seguir:

Em função disso, entende-se que o orçamento-base da Administração Pública deve adotar como taxa de juros referencial aquela que corresponda

ao custo oportunidade do capital aplicado na obra pelo construtor, já que a defasagem de tempo entre as entradas e saídas de caixa representa a possibilidade de aplicação do capital investido em outras formas de investimentos (por ex.: Caderneta de Poupança, Certificado de Depósito Bancário, etc.), Com relação a capital de terceiros, deve-se analisar qual o custo de oportunidade do capital, ou seja, deve-se apurar qual seria o seu rendimento se o capital de giro tivesse sido aplicado no mercado financeiro naquele período. Assim, a Administração deve resguardar-se de taxas abusivas, pois o preço da obra não pode ser onerado por ineficiência operacional do executor. Dessa forma, a taxa de juros referencial para o mercado financeiro mais adequada é a taxa SELIC, taxa oficial definida pelo comitê de política monetária do Banco Central.

[...]

Ressalte-se que a competitividade nas licitações estimula a queda dos preços propostos pelas empresas e faz com que as empresas que possuam capital próprio ou acesso a capital de baixo custo obtenham vantagem nas propostas para obras públicas.

Além disso, para fins de composição do BDI, a taxa de juros SELIC seria a referência mais adequada para a remuneração das despesas financeiras de uma obra pública com vistas a resguardar a Administração Pública de taxas abusivas e a garantir ao contratado uma justa remuneração pela prestação de serviços, já que os preços da obra não podem ser onerados por uma possível ineficiência operacional e financeira do construtor.

Foi considerado para a taxa de despesas financeiras **o limite mínimo igual a 0,59%** conforme referencial do Tribunal de Contas.

LUCRO / REMUNERAÇÃO

Para fins de BDI de obras públicas, considera-se que o construtor é remunerado por sua capacidade empresarial por meio dos valores recebidos pelos serviços prestados e bens fornecidos. Essa remuneração está relacionada a uma recompensa ou prêmio (bônus, bonificação ou benefícios) que a Administração Pública está previamente disposta a pagar pela execução de determinada atividade ou entrega de determinado produto.

Ainda que a taxa de remuneração no BDI seja um percentual estimado, deve-se ter em mente também que a remuneração efetiva de uma determinada obra pode ser menor ou maior que aquela fixada na proposta de preço da contratada. Em consequência, após a fase de execução do objeto contratado, a análise mais comum da relação entre preços, custos e remuneração passa ser apresentada da seguinte forma:

Preço Efetivo de Venda – Custos Efetivos = Remuneração Efetiva

Nesse modelo simplificado, a remuneração obtida pela empresa torna-se função dos preços contratados e dos custos efetivos. A rigor, considerando que a variável “preço de venda” é determinada pelo contrato administrativo, a remuneração efetiva de uma obra pública decorre basicamente da gestão dos custos reais do empreendimento. Assim, após a fase contratação, a taxa de remuneração efetiva será maior à medida que os custos reais forem menores que os estimados na proposta de preços.

Essa equação conduz, portanto, à compreensão da remuneração como medida de eficiência empresarial, o que significa que a apuração de taxas efetivas maiores ou menores depende, essencialmente, do grau de competência empresarial quanto à otimização dos recursos empregados, à produtividade dos serviços prestados, à obtenção de economias de escala, ao poder de barganha etc. Essa competência empresarial pode afetar positiva ou negativamente a remuneração inicialmente prevista pela empresa contratada. Posto isso, a Administração definiu pela **taxa de lucro igual a 6,16%**, percentual mínimo conforme disposto pelo Tribunal de Contas, pois espera-se da empresa contratada uma execução adequada do objeto contratual, bem como aplicação eficiente dos recursos.

TRIBUTOS

No âmbito das contratações públicas, é inquestionável que a retribuição total assegurada ao particular contratado pela venda de produtos e serviços abrange não somente os custos diretos e indiretos e a sua remuneração, mas compreende também os custos tributários incidentes sobre a atividade pertinente à execução da prestação contratual.

Os tributos que geralmente incidem sobre o faturamento (receita bruta) de uma obra pública e que são inseridos no BDI compreendem:

- i. o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN);
- ii. o Programa de Integração Social (PIS); e
- iii. a Contribuição Social para Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

Um novo tributo incidente sobre o faturamento (receita bruta), denominado de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), foi criado por medidas provisórias para substituir temporariamente a contribuição previdenciária patronal de 20% sobre a folha de pagamento de algumas atividades econômicas, incluindo as do setor de construção civil, cujo percentual sobre a receita bruta poderá ser incluído no BDI de obras públicas durante a sua vigência legal.

ISSQN (IMPOSTO SOBRE SERVIÇO DE QUALQUER NATUREZA)

Em consonância com o art. 156, inciso III, da Constituição Federal, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, o ISS tem como fato gerador a prestação de serviços definidos na Lei Complementar 116, de 31 de julho de 2003, ainda que esses serviços não se constituam como atividade preponderante do prestador. Em contratações de obras públicas, algumas questões devem ser enfrentadas pela Administração Pública para o cálculo da incidência do ISS na prestação de serviços de engenharia. São elas:

- i. a definição do local onde o serviço será considerado prestado; e
- ii. a definição da base de cálculo e da alíquota a ser considerada no faturamento do serviço prestado.

O primeiro ponto refere-se ao aspecto espacial do fato gerador do ISS, que assume especial relevância na definição do local de sua ocorrência. De acordo com o art. 3.º da Lei Complementar 116, de 2003, como regra geral, considera-se o serviço prestado e o imposto devido no local do estabelecimento prestador ou, na falta de estabelecimento, no local do domicílio do prestador, exceto nas hipóteses previstas na referida Lei Complementar, quando o imposto será devido no local da prestação do serviço.

O segundo aspecto da incidência do ISS na prestação de serviços relacionados à construção civil diz respeito à questão de sua base de cálculo sobre a qual se aplica a alíquota do tributo. De acordo com o art. 7.º da Lei Complementar 116, de 2003, a base de cálculo do imposto é o preço total dos serviços, sendo excluído somente o fornecimento de materiais produzidos pelo prestador fora dos locais da prestação dos serviços.

Por conseguinte, a Administração, em atendimento a Lei Complementar 116/2003 e a Lei 11.438/1997 da Prefeitura Municipal de São Paulo (SP), local de execução do objeto do contrato referenciado, considerou a **alíquota de ISSQN de 2,00%**.

PIS e COFINS

As contribuições sociais do PIS, instituído pela Lei Complementar 07, de 7 de setembro de 1970, e da COFINS, criada pela Lei Complementar 70, de 30 de dezembro de 1991, têm por objetivo, respectivamente, financiar o pagamento do seguro-desemprego e do abono para os trabalhadores que ganham até 2 (dois) salários mínimos, nos termos do art. 239 da Constituição Federal, e financiar a seguridade social (saúde, previdência e assistência social).

A legislação tributária estabelece que essas contribuições têm como base de cálculo a receita bruta ou o faturamento mensal, assim entendido o total das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente de sua denominação ou classificação contábil (arts. 2.º e 3.º da Lei 9.718/1993 e art. 1.º da Lei 10.833/2003), sendo tais expressões (receita bruta e faturamento) sinônimas, consoante entendimento do Superior Tribunal Federal.

A incidência do PIS e da COFINS pode ser reconhecida em dois regimes de tributação: regime de incidência cumulativa e regime de incidência-não cumulativa, conforme a seguir:

- a. **Regime de incidência cumulativa:** é aquele que não permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda apurado com base no lucro presumido ou arbitrado, cujas alíquotas de 0,65% e 3,00% para o PIS e da COFINS, respectivamente, são aplicadas sobre o total do faturamento mensal (art. 3.º e 4.º da Lei 9.718/1998); e
- b. **Regime de incidência não-cumulativa:** é aquele que permite o desconto de créditos tributários de operações anteriores para as pessoas jurídicas sujeitas ao imposto de renda

apurado com base no lucro real, cujas alíquotas de 1,65% e 7,60% para o PIS e da COFINS, respectivamente, são aplicadas sobre o total do faturamento mensal, podendo descontar os créditos tributários decorrentes de custos, despesas e encargos com: aquisição de bens para revenda, aquisição de insumos, aluguéis, energia elétrica, dentre outros (arts. 1.º, 2.º e 3.º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003).

No caso específico de obras de construção civil, inclusive as obras de construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica (Jurisprudência Receita Federal do Brasil, Consulta 68, de 17 de março de 2008), a incidência do regime cumulativo somente se aplica até 31 de dezembro de 2015 (art. 10, inciso XX, da Lei 10.833/2003). Após esse período, a incidência da sistemática não-cumulativa trará ajustes para o cálculo dos tributos, já que as alíquotas aplicáveis serão de 1,65% e 7,60%, respectivamente, para o PIS e a COFINS, mas com direito a créditos tributários sobre os custos, despesas, custos e encargos listados no art. 3.º das Leis 10.637/2002 e 10.833/2003.

Dessa forma, atualmente, os **percentuais que integram a composição de BDI de obras públicas devem equivalentes ao valor integral das alíquotas do PIS e da COFINS de 0,65% e 3%**, respectivamente, sobre o total do faturamento do contrato administrativo para a execução de obras de construção civil, independentemente do regime de apuração do imposto de renda (lucro real, presumido ou arbitrado) das empresas contratadas, não sendo permitido, portanto, aplicar o mecanismo de aproveitamento de créditos tributários decorrentes de operações anteriores.

CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA (CPRB)

A Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) refere-se à nova sistemática de recolhimento da contribuição previdência criada pela União para desonerar a folha de salários de diversas atividades econômicas em substituição à atual contribuição previdenciária sobre a folha de pagamentos, com vistas a fomentar investimentos produtivos e dinamizar o nível de atividade em setores relevantes da economia nacional.

Com essa nova sistemática a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, que atualmente é de 20% sobre a folha de pagamento, será substituída pelo percentual de **4,50% aplicado sobre o valor da receita bruta para o regime desonerado**, que compreende a receita decorrente da venda de bens nas operações de conta própria, a receita decorrente da prestação de serviços e o resultado auferido nas operações de conta alheia, excluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos.

BDI DIFERENCIADO REFERENCIAL

Quando materiais e equipamentos de natureza específica incorporados à obra têm representatividade técnica e financeira em relação aos demais insumos e que seria possível licitar em separado, pois poderiam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias, mas não seria interessante fazê-lo e, ao mesmo tempo se estaria diante do caso em que a contratada seria mera intermediadora na aquisição de tais materiais e equipamentos, deve ser utilizado um BDI referencial inferior ao BDI da obra como um todo, o qual chamamos de BDI diferenciado.

A partir disso, entende o Tribunal de Contas da União que certos materiais que não são produzidos no canteiro de obras e sim adquiridos pela contratada de terceiros, comerciantes ou fabricantes, são de mero fornecimento, portanto devem ter um BDI diferenciado, que leva em conta tal fator.

A adoção de uma taxa de BDI reduzida somente se justifica no caso de fornecimento de materiais e equipamentos que possam ser contratados diretamente do fabricante ou de fornecedor com especialidade própria e diversa da contratada principal e que constitua mera intermediação entre a construtora e o fabricante, tendo em vista que essa não é a atividade-fim da empresa ser contratada para a execução da obra, conforme entendimento contido no voto que embasou o Acórdão n.º 1.785/2009 – Plenário: “[...] a redução do BDI ocorre quando a intermediação para fornecimento de equipamentos é atividade residual da construtora”.

Na Tabela 2 são indicados os valores propostos para cada componente do BDI Diferenciado para fornecimento de materiais e equipamentos, bem como o intervalo de admissibilidade, conforme Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário, sem considerar a desoneração da folha de pagamento.

Tabela 2 – Composição do BDI diferenciado referencial do objeto do contrato (sem desoneração)

COMPONENTE DIFERENCIADO	DO	BDI	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
			Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central		1,50	3,45	4,49	1,50
R	Riscos		0,56	0,85	0,89	0,85
S + G	Seguros e Garantias		0,30	0,48	0,82	0,48
DF	Despesas Financeiras		0,85	0,85	1,11	0,85
L	Lucro / Remuneração		3,50	5,11	6,22	3,50
T	Tributos					3,65
	PIS					0,65
	COFINS					3,00
	ISSQN					0,00
	CPRB					0,00

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Diferenciado Referencial	11,40%
---	---------------

Para as empresas que optarem pela desoneração da folha de pagamento na elaboração da Planilha de Custos e Formação de Preços Referência, o BDI Diferenciado Referencial utilizado na planilha é o descrito na Tabela 3.

Tabela 3 – Composição do BDI diferenciado referencial do objeto do contrato (com desoneração)

COMPONENTE DIFERENCIADO	DO	BDI	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
			Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
AC	Administração Central		1,50	3,45	4,49	1,50
R	Riscos		0,56	0,85	0,89	0,85
S + G	Seguros e Garantias		0,30	0,48	0,82	0,48
DF	Despesas Financeiras		0,85	0,85	1,11	0,85
L	Lucro / Remuneração		3,50	5,11	6,22	3,50
T	Tributos					8,15
	PIS					0,65
	COFINS					3,00
	ISSQN					0,00

COMPONENTE DIFERENCIADO	DO	BDI	INTERVALO DE ADMISSIBILIDADE			Valores Propostos (%)
			Mínimo (%)	Médio (%)	Máximo (%)	
	CPRB					4,50

Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) Diferenciado Referencial	16,86%
---	---------------

Consoante entendimento do TCU, os serviços de engenharia são a atividade precípua da empresa contratada, sendo o fornecimento de equipamentos e materiais apenas uma atividade acessória. Por configurar uma atividade econômica de mera intermediação da construtora, o que requer uma menor mobilização e complexidade no gerenciamento e na execução por parte da empresa, não seria razoável aplicar a taxa de BDI dos serviços de engenharia da obra, pois a Administração Pública estaria pagando desnecessariamente pela incidência de percentual superior ao que deveria ser cobrado.

A redução da taxa de BDI para fornecimento de materiais e equipamentos relevantes se justifica pelo fato de as parcelas relativas à administração central e à remuneração do particular apresentarem percentuais inferiores em relação aos estabelecidos para a execução da obra, dado que o simples fornecimento desses bens apresenta menor complexidade e exige menor esforço e tecnologia em relação aos demais serviços prestados, e por não incidir o tributo que recai sobre os serviços (ISS).

6. REFERÊNCIAS

_____. **Lei n.º 14.133, de 01 de abril de 2021**, Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 01 abr. 2021.

_____. **Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993**, com alterações resultantes da Lei n.º 8.883, de 8 de junho de 1994 e da Lei n.º 9.648, de 27 de maio de 1998. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 21 jun. 1993.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 317/2017 – Plenário**, TC 030.147/2016-6, Relator Ministro Vital do Rêgo.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 325/2007 – Plenário**, TC 003.478/2006-8, Relator Ministro Guilherme Palmeira.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 769/2013 – Plenário**, TC 032.966/2012-1, Relator Ministro Marcos Bemquerer.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 1.165/2012 – Plenário**, TC 020.118/2012-0, Relatora Ministra Ana Arraes.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 1.785/2013 – Plenário**, TC 005.708/2013-3, Relator Ministro Marcos Bemquerer.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.369/2011 – Plenário**, TC 025.990/2008-2, Relator Ministro Marcos Bemquerer.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.622/2013 – Plenário**, TC 036.076/2011-2, Relator Ministro-Substituto Marcos Bemquerer Costa.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.816/2014 – Plenário**, TC 000.258/2014-8, Relator Ministro José Mucio Monteiro.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.831/2012 – Plenário**, TC 037.773/2011-9, Relator Ministro Raimundo Carneiro.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.842/2011 – Plenário**, TC 028.235/2010-0, Relator Ministro José Jorge.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 2.898/2012 – Plenário**, TC 026.382/2012-1, Relator Ministro José Jorge.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 3.026/2010 – Plenário**, TC 006.150/2004-8, Relator Ministro Raimundo Carneiro.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão n.º 3.068/2010 – Plenário**, TC 024.376/2008-6, Relator Ministro Benjamin Zymler.

_____. Tribunal de Contas da União. **Súmula n.º 247/2010**.

_____. Tribunal de Contas da União. **Súmula n.º 253/2010**.

_____. Tribunal de Contas da União. **Súmula n.º 263/2011**.

CBIC. **Guia CBIC de Boas Práticas em Sustentabilidade na Indústria da Construção**. Câmara Brasileira da Indústria da Construção. Nova Lima: Fundação Cabral. 2012. 160 p.

MENDES, R. G. **Lei de Licitações e Contratos Anotada**. Nota e Comentários à Lei n.º 8.666/93. 8 ed. Curitiba: Zênite, 2011, p. 962.

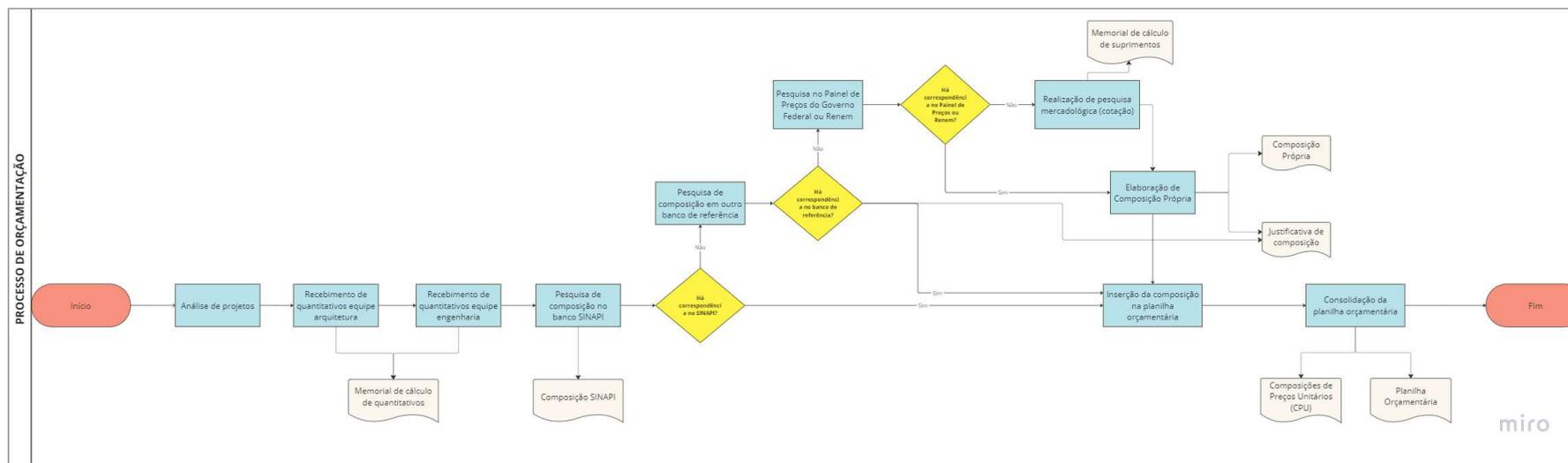
PINI, M. S.; CARVALHO, L. R. F. **Elementos de engenharia de custos**. Desatando o nó para os agentes de obras públicas na formação do preço para a construção civil. 1 ed. São Paulo: Editora Pini, 2012.

SOUZA, C. ZANLORENSSI, G. A cotação do dólar historicamente e durante a pandemia. **Nexo Jornal**. São Paulo: 20 mai. 2020. Disponível em: <<https://www.nexojornal.com.br/grafico/2020/05/20/A-cota%C3%A7%C3%A3o-do-d%C3%B3lar-historicamente-e-durante-a-pandemia>>. Acesso em: 24 abr. 2024.

TISAKA, M. Metodologia de cálculo da taxa do BDI e custos diretos para a elaboração do orçamento na construção civil. 2009. Disponível em: < <https://www.institutodeengenharia.org.br/site/wp-content/uploads/2017/10/arqnot9705.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2024.

TISAKA, M. Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução. 2 ed. São Paulo: Editora Pini, 2011.

Anexo 1 – Fluxograma Processo de Orçamentação



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária



UNIDADE BASICA DE SAÚDE – Porte 1
LISTA DE MATERIAIS E MEMÓRIA DE CÁLCULO

*O Projeto de implantação diz respeito a todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, e deve apresentar informações sobre terraplenagem, fundações, acessibilidade, estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote etc.; bem como a adaptação do projeto executivo à legislação do Município onde será construído. Caberá ao Conveniente implantar o projeto referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento como um todo.

**Este documento deve ser usado em conjunto com as demais pranchas de arquitetura, engenharia e planilha orçamentária correspondente.

Em caso de dúvida procurar o Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo descrever a análise quantitativa dos elementos detalhados nos planos arquitetônicos e engenharias complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) necessários para a realização do projeto de referência do Unidade Básica de Saúde – Porte 1, iniciativa do governo federal.

De maneira geral, essa análise foi conduzida utilizando a metodologia BIM conforme estabelecido no Decreto Nº 10.306, de abril de 2020. Assim, a maioria dos dados arquitetônicos foi obtida por meio da modelagem 3D utilizando o software *Graphisoft Archicad 26*. Os quantitativos relacionados às disciplinas de engenharia complementares (como estrutura, elétrica, hidráulica, ar-condicionado, telecomunicações e cabeamento) foram extraídos de softwares como *Alto QI Bilder*, entre outros, e organizados no *Excel*.

Essas planilhas quantitativas representam graficamente os elementos do projeto em números, codificando-os e quantificando-os. Todos esses dados estão detalhados na memória de cálculo a seguir.

PROJETO DE REFERÊNCIA

OBJETO: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – PORTE 1

Área Mínima do Terreno = 35m X 40m = 1.400,00m²

SERVIÇOS PRELIMINARES

- **CANTEIRO DE OBRAS**

1.1.1 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²

10un/mês

1.1.2 Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado

10 m²

1.1.3 Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m

10un/mês

1.1.4 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO

6 m²

1.1.5 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024

01 CAVALETE PARA MEDIÇÃO

1.1.6 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024

01 Hidrometro

1.1.7 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS

01 ENTRADA DE ENERGIA AÉREA COM CAIXA DE EMBUTIR E DISJUNTOR

1.1.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS

6 m²

1.1.9 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

100 m²

1.1.12 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024

O isolamento em tapume metálico foi dimensionado levando em conta um perímetro ao redor da obra, conforme indicado no projeto. Em conformidade com as disposições da Norma Regulamentadora NR-18, estabeleceu-se uma altura mínima de 2,20 metros para os isolamentos. Este tapume metálico serve como uma barreira física para delimitar a área da construção, garantindo a segurança tanto dos trabalhadores quanto do público circundante durante o processo de construção.

330,00m²

- **ADMINISTRAÇÃO**

1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

2 meses

- **MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO**

1.3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 (0,30%)

1 Mobilização de equipamentos e materiais no canteiro de obra.

FUNDAÇÃO

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente. Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto.

Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

2.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024

Para efeito de cálculo referente a locação de gabarito de tábuas corridas pontaletadas foi considerado a dimensão do perímetro fazendo o contorno da edificação.

125,00 m

2.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021

- **ESCAVAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente a escavação de valas das fundações foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapata e Viga Baldrame, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando uma folga de 20cm de largura e comprimento e 5cm na profundidade.

203,88 m³

2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021

23,342 m³

2.4 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024

- **LASTRO DE CONCRETO**

Para efeito de cálculo referente ao lastro de concreto magro foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapatas e laje de piso, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando a espessura de 5cm.

30,186m²

2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Área de forma	392,1 m ²
---------------	----------------------

2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

440,3 Kg

2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

139,1 Kg

2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

1010,5 Kg

2.9 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

650 Kg

2.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

724,4 Kg

2.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

655,8 Kg

2.12 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024

56,9 m³

2.13 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019

- **ESPALHAMENTO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de espalhamento de material para compactação de solo em trator de esteira, foi considerada a área de LAJE DE PISO armado x 0,3m.



167,235 m³

2.14 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023

- **REATERRO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de reaterro de valas foi considerado a diferença do volume de escavação menos o volume de concreto das SAPATAS + VIGAS BALDRAME.

221,86 m³

2.15 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023

- **IMPERMEABILIZAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de impermeabilização das fundações, foi considerada a mesma área de forma destes elementos.

388,18 m²

2.16 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

56,9 m³

ESTRUTURA

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente. Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto. Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

COBERTURA 1				
Lajes				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	29,1	m ³
2	Forma	Área de forma	56,6	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	91,8	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	213,2	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	202,8	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	12,3	kg
Pilares				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	10,9	m ³
2	Forma	Área de forma	174,8	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	244,8	kg
4	Aço CA50	Ø 10.0 mm	503,7	kg
5	Aço CA50	Ø 12.5 mm	15,3	kg
Vigas				
Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	17,0	m ³
2	Forma	Área de forma	154,8	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	261,5	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	139,4	kg

5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	112,1	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	373,9	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	407,7	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	41,4	kg
COBERTURA 2				
Lajes				
N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	3,7	m ³
Pilares				
N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	7,7	m ³
2	Forma	Área de forma	108,2	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	158,9	kg
4	Aço CA50	Ø 10.0 mm	177,0	kg
5	Aço CA50	Ø 12.5 mm	199,1	kg
6	Aço CA50	Ø 16.0 mm	145,0	kg
Vigas				
N°	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Concreto	C-30	13,1	m ³
2	Forma	Área de forma	136,0	m ²
3	Aço CA60	Ø 5.0 mm	168,9	kg
4	Aço CA50	Ø 6.3 mm	264,4	kg
5	Aço CA50	Ø 8.0 mm	28,2	kg
6	Aço CA50	Ø 10.0 mm	168,0	kg
7	Aço CA50	Ø 12.5 mm	117,8	kg
8	Aço CA50	Ø 16.0 mm	318,9	kg

- **PILARES**

3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

283 m²

3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

680,7 Kg

3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

214,4 Kg

3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

145 Kg

3.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

403,7 Kg

3.1.6 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022 PS

18,6 m³

3.1.7 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

18,6 m³

- **VIGAS**

3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

290 m²

3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

403,8 Kg

3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

140,3 Kg

3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

541,9 Kg

3.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

525,5 Kg

3.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

360,30 Kg

3.2.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

734,2 Kg

3.2.8 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

30,1 m³

3.2.9 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

30,1 m³

- **LAJES**

3.3.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

56,6 m²

3.3.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

91,8 Kg

3.3.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

213,2 Kg

3.3.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

202,8 Kg

3.3.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

12,3 Kg

3.3.6 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

32,8 m³

3.3.7 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

32,8 m³

3.3.8 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto

93,94 m²

3.3.9 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto

358,88 m²

3.3.10 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto

28,18 m²

3.4.1 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021

6,25 m²

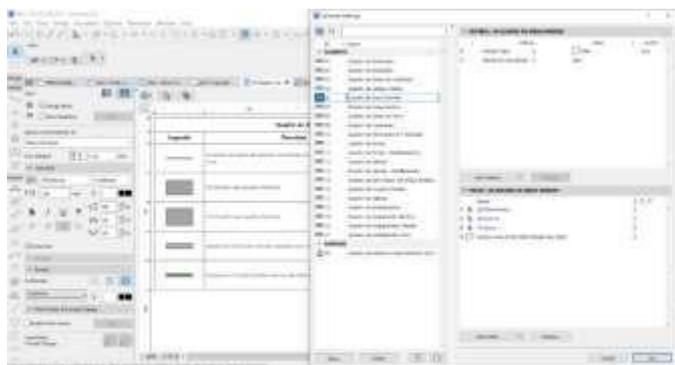
VEDAÇÕES

Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a

metragem considerada é então gerada pelo software, proporcionando uma base precisa para o planejamento e execução das vedações no projeto.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de vedação



2- Definição dos componentes da tabela

4.1.1 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

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 15cm	0,15	12,85

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 9 cm + os acabamentos totalizando os 15 centímetros.

4.1.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 20cm	0,2	713,84

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria e o acabamentos.

- **COBOGO**

Para dimensionar os cobogó, foram selecionados previamente os modelos a serem integrados ao arquivo no software. Em seguida, o software gera o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo informações relevantes sobre os cobogó, como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente.

4.1.3 Cobogó de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia

A partir dos dados acima apresentados se calcula a área:

Quadro de Cobogó				
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)		ÁREA
C1	1	8,3	3	24,9
C2	1	13,45	4	53,8
C3	1	9,35	4,52	42,262
TOTAL				120,962

- **VERGA E CONTRAVERGA**

Para o cálculo das vergas, foram considerados os vãos de esquadrias existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m (vão de porta + 0,6m) + (vão de janela + 0,6m). Para o cálculo das contra vergas, foram considerados os vãos de janelas existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m

<u>QUADRO DE PORTAS</u>							
<u>ID.</u>	<u>QNT.</u>	<u>LARGURA</u>	<u>AUMENTO DA VERGA (0,60 m)</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PAREDE</u>	<u>VERGA</u>	<u>TOTAL</u>
<u>PA90b-A</u>	<u>3</u>	<u>0,9</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de giro, alumínio anodizado tipo lambril, cor branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,5</u>	<u>4,5</u>
<u>PA120b-A</u>	<u>1</u>	<u>1,2</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio anodizado com vidro, 1 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,8</u>	<u>1,8</u>
<u>PAD110a-A</u>	<u>3</u>	<u>1,1</u>	<u>0,6</u>	<u>Porta de alumínio anodizado,</u>	<u>Alvenaria</u>	<u>1,7</u>	<u>5,1</u>

				com veneziana, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca			
<u>PAD120b-A</u>	<u>5</u>	<u>1,2</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>1,8</u>	<u>9</u>
<u>PAD150a-A</u>	<u>1</u>	<u>1,5</u>	<u>0,6</u>	Porta corta fogo, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>2,1</u>	<u>2,1</u>
<u>PAD150c-A</u>	<u>2</u>	<u>1,5</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio com vidro, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>2,1</u>	<u>4,2</u>
<u>PAD200a-A</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>0,6</u>	Porta de alumínio anodizado, tipo lambril, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca. Barra anti-pânico	Alvenaria	<u>2,6</u>	<u>2,6</u>
<u>PF1</u>	<u>1</u>	<u>1,4</u>	<u>0,6</u>	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	Alvenaria	<u>2</u>	<u>2</u>
<u>PF2</u>	<u>2</u>	<u>0,9</u>	<u>0,6</u>	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento	Alvenaria	<u>1,5</u>	<u>3</u>

				em pintura branca			
TOTAL							34,3
Quadro de Janelas Simples							
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	AUMENTO DA VERGA E CONTRAVERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	PAREDE	VERGA	TOTAL
JC120-A	2	1,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 2 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	1,8	3,6
JC220a-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC220b-A	2	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	2,8	5,6
JC250a-A	10	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	3,1	31
JC250b-A	1	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo de correr, 4 folhas.Tela mosqueteiro.	Alvenaria	3,1	3,1
JF150-A	1	1,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, visor fixo, 01 folha	Alvenaria	2,1	2,1

JM80-A	3	0,8	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 1 folha	Alvenaria	1,4	4,2
JM220-A	5	2,2	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar	Alvenaria	2,8	14
TOTAL							69,2
TOTAL DA VERGA							103,5
TOTAL DA CONTRAVERGA							69,2

4.1.4 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016

103,5 metros lineares

4.1.5 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016

69,2 metros lineares

4.1.6 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016

O Perímetro de todas as paredes de alvenaria:

Quadro de Áreas de Paredes			
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)	Comprimento da Linha de Referência
Parede alvenaria 15cm	0,15	10,79	11,1
Parede alvenaria 20cm	0,2	719,34	378,605
TOTAL			389,71

- **DRYWALL**

4.2.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS

SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall	0,1	36,94

4.2.2 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall RU	0,1	180,09

4.2.3 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall com lã de rocha	0,1	84,45

4.2.4 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m ²)
Paredes em Drywall RU com lã de rocha	0,1	66,04

- **DIVISORIA**

4.3.1 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021

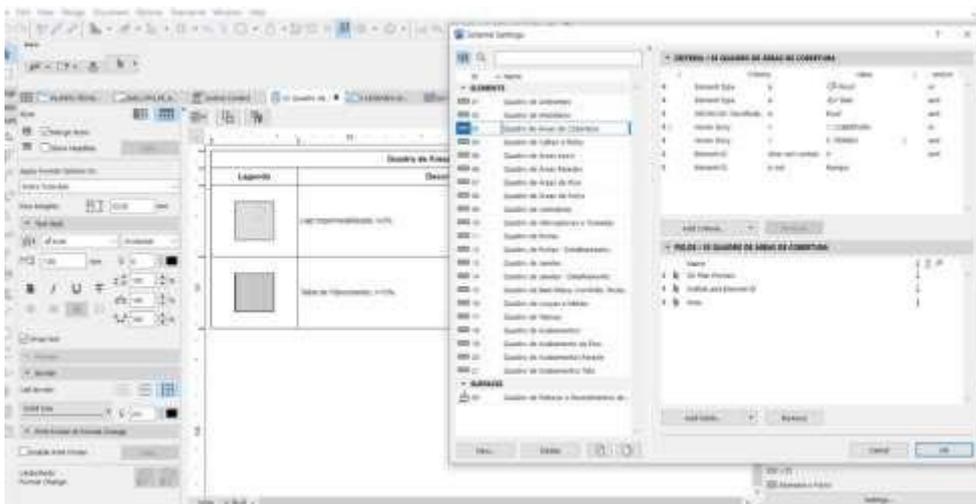
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Divisória Granilite	0,03	0,15

- COBERTURA

Para dimensionar a cobertura, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de coberturas utilizados no projeto - neste caso, impermeabilizada e telha de fibrocimento - além dos acabamentos necessários, tais como calha, cumeeira e rufo. Essa abordagem permite uma modelagem precisa da cobertura, levando em consideração não apenas os materiais principais, mas também os detalhes finos e acessórios essenciais para garantir a eficiência e durabilidade da estrutura.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de cobertura



2- Definição dos componentes da tabela

- **COBERTURA**

- ESTRUTURA

5.1.1 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

391,45 Kg

5.1.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

359,41 m²

5.1.3 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

359,41 m²

- TELHAMENTO

5.2.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

359,41 m²

5.2.2 COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm

Quadro de Áreas de Cobertura	
Descrição	Área (m²)
TELHA EM POLICARBONATO TRANSPARENTE	31,6

- COMPLEMENTOS

5.3.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

76 m

5.3.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

49,85 m

5.3.3 Cumeeira termoacústica

24,55 m

- IMPERMEABILIZAÇÃO

7.1 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023

área de laje + área de piso das áreas molhadas
155,67 m²

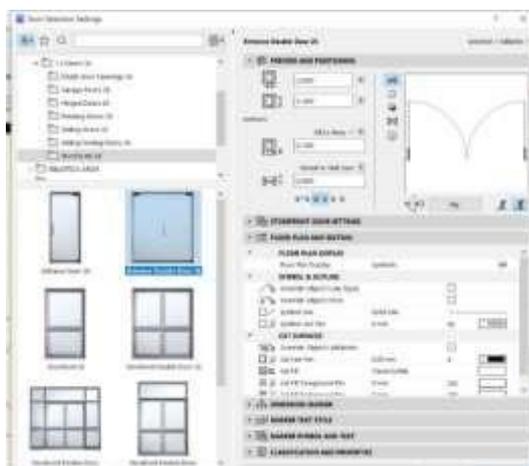
7.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023

73,18 m²

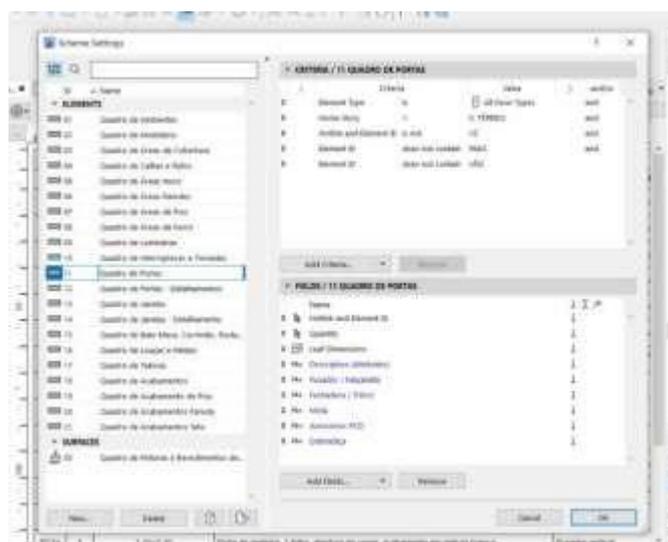
- **ESQUADRIAS**

1- PORTAS

Para dimensionar as portas, foram parametrizados os modelos de portas a serem utilizados no arquivo previamente. O software então gera todo o arquivo, incluindo uma tabela com as informações pertinentes às portas, tais como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente. Essa abordagem automatizada permite uma rápida e precisa identificação de todas as portas necessárias no projeto, facilitando o planejamento e execução da construção.



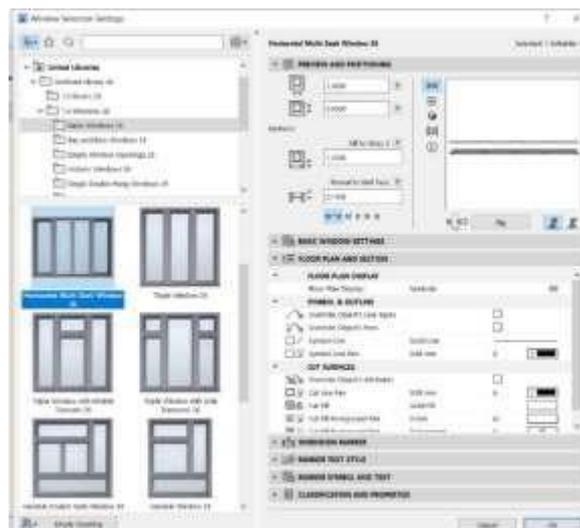
1- Parametrização dos tipos de portas



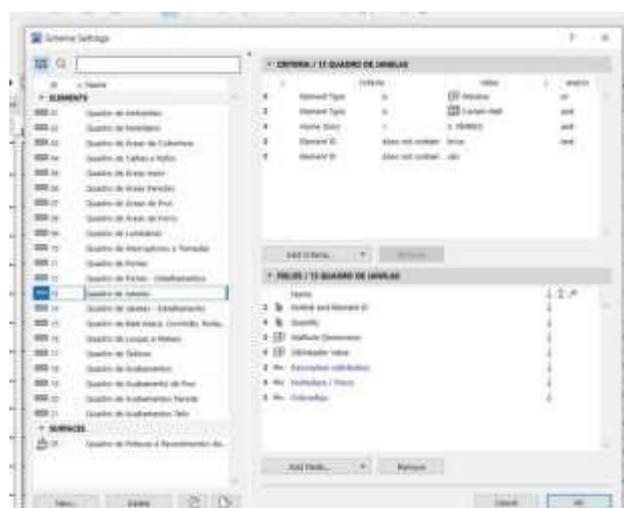
2- Definição dos componentes da tabela

2- JANELAS

Para calcular as dimensões das janelas, foram definidos os modelos a serem usados no arquivo antes da operação do software. O programa então produz o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo os dados relevantes sobre as janelas, como suas medidas, materiais e a quantidade requerida para cada espaço. Esse método automatizado possibilita uma identificação ágil e precisa de todas as janelas exigidas no projeto, simplificando o processo de planejamento e construção.



1- Parametrização dos tipos de janela



2- Definição dos componentes da tabela

- **ESQUADRIAS DE MADEIRA**

- **PORTAS DE MADEIRA**

7.1.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

12 unidades

7.1.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE,

FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF 12/2019

10 unidades

7.1.1.3 PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m-INTERNA

1 unidade

7.1.1.4 PORTA LISA DE CORRER SUSPENSA EM MADEIRA COM BATENTE

14,39 m²

7.1.1.5 PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO
COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA

1 unidade

7.1.1.6 PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-DEM

2 unidades

- ESQUADRIAS DE ALUMINIO

- PORTAS DE ALUMINIO

7.2.1.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO,
FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

9,87 m²

7.2.1.2 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA

6,93 m²

7.2.1.3 PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE
ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS
PARA VIDRO, EM PERFIS SERIE 25, EXCLUSIVE FECHADURA. FORNECIMENTO
E COLOCACAO

20,28 m²

7.2.1.4 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA
BRANCA

4,7 m²

7.2.1.5 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR**2,52 m²**- JANELAS DE ALUMINIO7.2.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019**25,64 m²**7.2.2.2 JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019**1,35 m²**7.2.2.3 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019**35,67 m²**

- ESQUADRIAS METÁLICAS

- PORTAS METÁLICAS7.3.1.1 Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave**3,15 m²**

- ACESSÓRIOS

7.4.1 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM**7 un**7.4.2 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

7 un

7.4.3 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

233,34 m

7.4.4 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE

4 un

7.4.5 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA

23 un

7.4.6 DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF 12/2019

37 un

7.4.7 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI – VASADO0,45 m²**REVESTIMENTO**• REVESTIMENTO DE PAREDE

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria e de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrações abaixo:

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO8.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1453,38 m²8.1.2 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1.375,61 m²

8.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

77,77 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

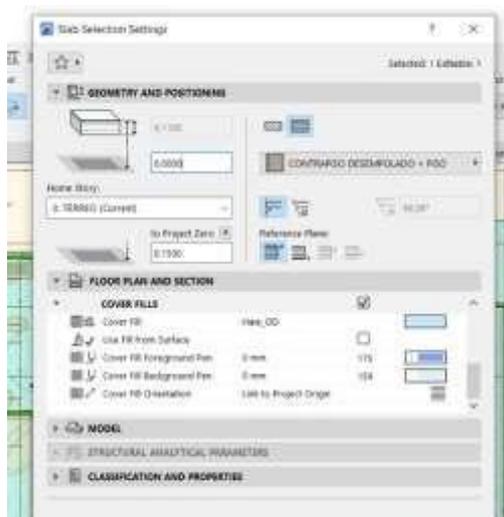
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE

No processo de determinação das áreas a serem revestidas, foi empregada a contagem das vedações geradas pelo software ArchiCAD, conforme justificado na tabela abaixo. Essa contagem levou em consideração os usos especificados para cada ambiente, proporcionando uma estimativa precisa das áreas a serem cobertas com revestimento 60x60.

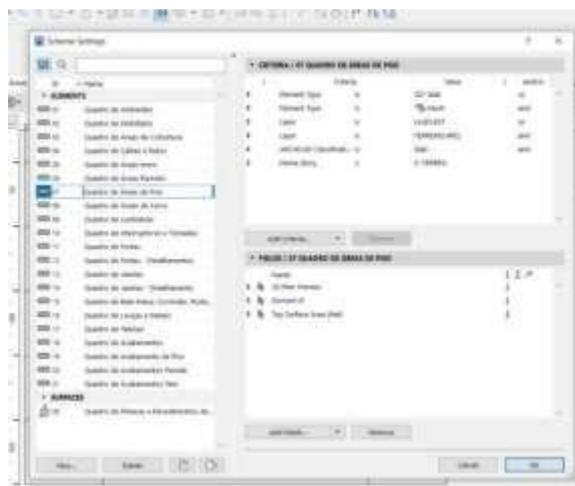
Quadro de Pinturas Gerais e Revestimentos de Parede	
Revestimento - Cerâmico Branco 60x60cm com Acabamento Polido (ou similar)	110

- **REVESTIMENTO DE PISO INTERNO**

Para dimensionar a área de piso, foi utilizado o software ARCHICAD. Essa ferramenta permite uma análise precisa das dimensões de cada ambiente, considerando detalhes como formato, área total e necessidades específicas de revestimento.



1- Parametrização dos tipos de piso



2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

9.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

9.1.2 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm

Área de piso granilite polido interno

393,44 m²

- GRANILITE

9.2.1 Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado

393,44m²

- RODAPÉ

9.4.1 Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana

260,64 m

- **REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**

10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Obs: Considerado 100% do piso, a fim de adaptação de implantação

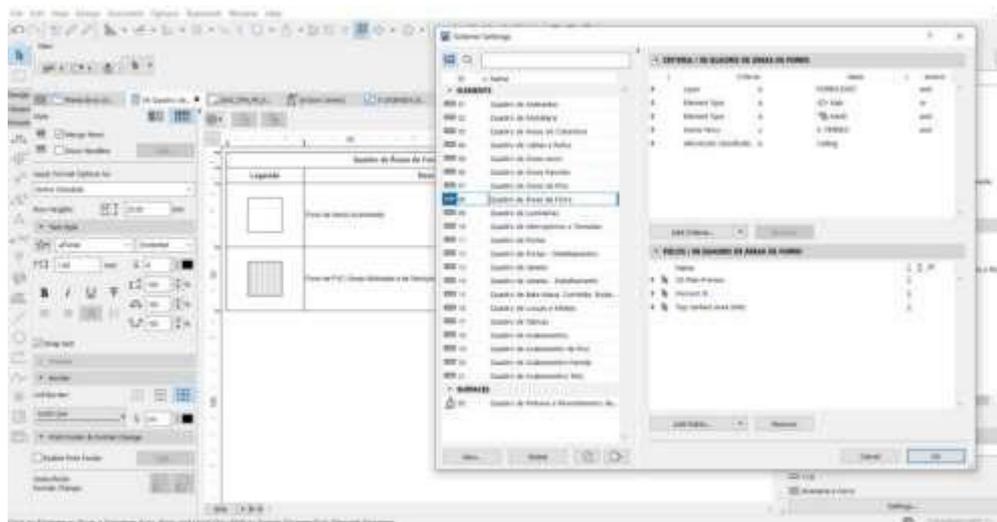
544,41 m²

REVESTIMENTO TETO

Para dimensionar o forro, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de forro utilizados no projeto. Nesse caso, são considerados o forro de gesso acartonado. Essa abordagem permite uma modelagem precisa dos materiais a serem empregados no forro, levando em consideração suas propriedades específicas e necessidades de instalação.



1- Parametrização dos tipos de forro



2- Definição dos componentes da tabela

11.1.1 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

4,24 m²

11.1.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

4,24 m

11.2.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS

340,81 m

- **PINTURA**

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

- PAREDES

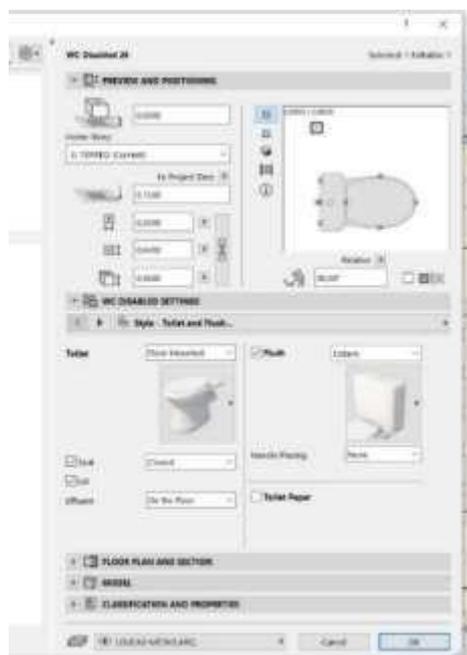
12.1.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023

BPC.80d	1	Bancada em granito 0,80x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	0,8	0,55	0,135	0,135	0,71
BPC.120e	1	Bancada em granito 1,20x0,55m , com uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão esquerda	1,2	0,55	0,175	0,175	1,01
BPC.150de -Escovário	1	Bancada em granito 1,50x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Frontão direita e esquerda	1,5	0,5	0,45	0,45	2,88
BPC.160	1	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Sem frontão lateral	1,6	0,6	0,16	0,16	1,28
BPC.160d	1	Bancada em granito 1,60x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão direita	1,6	0,6	0,22	0,22	1,40
BPC.180d	1	Bancada em granito 1,80x0,60m , com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita	1,8	0,6	0,24	0,24	1,56
BPC.180e	1	Bancada em granito 1,80x0,60m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em	Frontão Esquerda	1,8	0,6	0,24	0,24	1,56

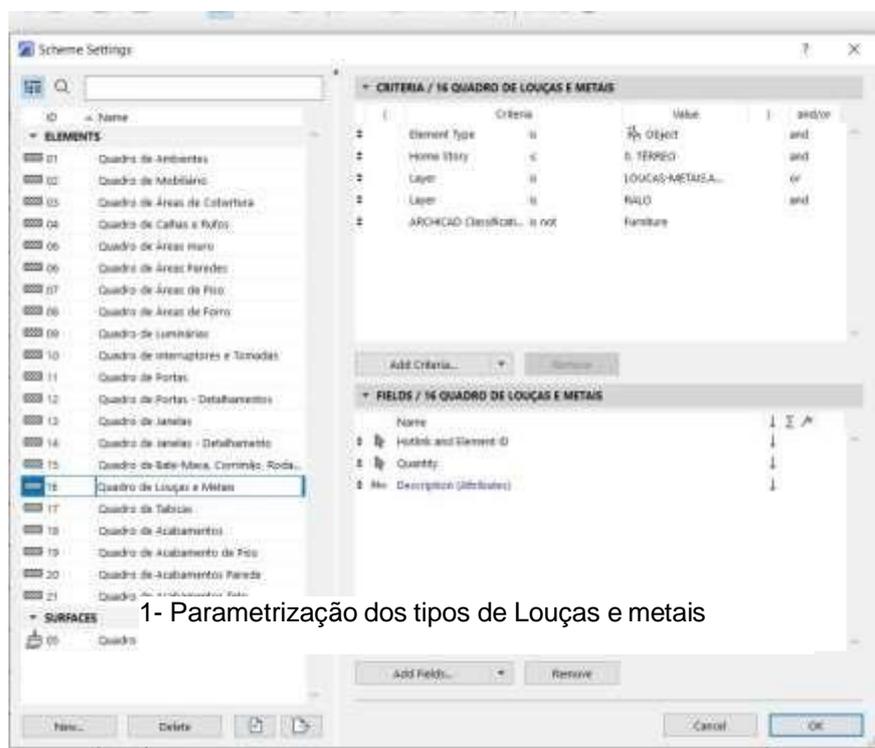
		cerâmica redonda.						
BPC.180-Escovário	1	Bancada em granito 1,80x0,50m , com duas cubas cerâmica oval.	Sem frontão lateral	1,8	0,5	0,18	0,18	1,26
BPC.220e	1	Bancada em granito 2,20x0,55m , com uma cuba em inox retangular e uma cuba em cerâmica redonda.	Frontão Esquerda	2,2	0,55	275	275	1,76
TOTAL								13,42

• LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Para determinar a quantidade de louças e metais, foram selecionados os modelos específicos a serem incorporados ao arquivo antes de iniciar o processo no software. Posteriormente, o software gera o arquivo completo, que engloba uma tabela detalhando informações relevantes sobre as louças e metais, incluindo dimensões,



materiais e a quantidade necessária para cada área. Essa abordagem automatizada viabiliza uma rápida e precisa identificação de todos os itens de louças e metais necessários no projeto, simplificando o planejamento e a execução da construção.



1- Parametrização dos tipos de Louças e metais

2- Definição dos componentes da tabela

- EQUIPAMENTOS

14.1.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

2 unidades

- LOUÇAS

14.2.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

6 unidades

14.2.2 BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPA - INFANTIL

1 unidade

14.2.3 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

13 unidades

14.2.4 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

1 unidades

14.2.5 LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA

1 unidades

14.2.6 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

3 unidades

14.2.7 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA

6 unidades

- METAIS, INOX E METALON

14.3.1 TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO

BANCADA EM INOX								
Quadro de Bancadas								
Cód.	Qt d.	Descrição	Frontão	LAR G. (m)	COM P. (m)	RODOP IA H=10cm (m ²)	TESTEI RA H=10cm (m ²)	TOTA L (m ²)
Bl.330d e	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundida	Frontão direita e esquerda	3,3	0,6	0,45	0,45	2,88

		de 0,60 e 0,75m, sem cuba						
Bl.330de	1	Bancada em L em Inox 3,30 x 1,85m, profundidade de 0,60 e 0,75m, sem cuba	Frontão direita e esquerda	1,85	0,75	0,34	0,34	2,06
BIC.260d	1	Bancada em Inox 2,60x0,60 m, com uma cuba retangular em inox.	Frontão direita	2,6	0,6	0,32	0,32	2,20
TOTAL								7,14

14.3.2 Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar

1 un

14.3.3 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

6 un

14.3.4 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

5 un

14.3.5 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA

2 un

14.3.6 TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO

6un

14.3.7 Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar

22 un

14.3.8 Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada

1 un

14.3.9 Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada

6 un

14.3.10 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

8 un

14.3.11 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar

8 un

14.3.12 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

4 un

14.3.13 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA

19 un

14.3.14 ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM C OMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E PRESENCA,FIXADA SOBRE CAIXA 4"X4" EMBUTIDA NA PAREDE.FORNECIMENTO E COLOCACAO

4 un

HIDRAULICA

O projeto hidráulico foi desenvolvido em conformidade com as normas NBR5626 e NBR 8160, as quais estabelecem os requisitos e procedimentos para instalações hidráulicas prediais de água fria e sistemas de esgoto sanitário, respectivamente.

O software QiBuilder foi utilizado para facilitar o desenvolvimento e a análise do projeto hidráulico, proporcionando ferramentas eficientes para o dimensionamento e a distribuição adequada dos elementos hidráulicos.

Com uma área pluvial de aproximadamente 650m² de cobertura, cada tubo de 100mm é capaz de suportar uma vazão de 90m² de telhado. Para atender a essa demanda, seriam necessários 8 condutores de 100mm. No entanto, no projeto foram adotados 9 tubos de 100mm, proporcionando uma capacidade de 75m² por tubo, o que se mostra vantajoso diante das intensas chuvas recentes.

Além disso, todas as instalações sanitárias foram projetadas com diâmetro mínimo adequado às normas: os vasos sanitários foram lançados com diâmetro mínimo de 100mm, os lavatórios com diâmetro mínimo de 40mm e direcionados para um desconector (caixa sifonada), e as pias de gordura foram lançadas com diâmetro mínimo de 50mm, garantindo o funcionamento eficiente e seguro do sistema hidráulico.

A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Colar de tomada de fefe	1 1/2"	1	pç	54668	SBC
Registro de esfera	1 1/2"	1	pç	103039	SINAPI
Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	1	pç	94492	SINAPI
Curva 90 c/ rosca	1.1/2"	1	pç	94681	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	1	pç	94662	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	8	pç	103986	SINAPI
Tubos	50 mm	30	m	103979	SINAPI
Caixa de inspeção de esgoto sifonada	CES- 60x60 cm	1	pç	89707	SINAPI
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	4	pç	4883	ORSE
Caixa sifonada	150x150x50	17	pç	104328	SINAPI
Caixa sifonada	150x185x75	1	pç	89708	SINAPI
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	100 mm - 40 mm	3	pç	89709	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	29	pç	86883	SINAPI
Válvula p/ lavatório e tanque	1"	29	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	34	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	55	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.038	

Anel de borracha	75mm - 3"	10	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.040	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	9	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	8	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	40 mm	49	pç	89728	SINAPI
Joelho 45	40 mm	25	pç	89726	SINAPI
Joelho 45	50 mm	23	pç	89732	SINAPI
Joelho 45	75 mm	3	pç	89739	SINAPI
Joelho 90	50 mm	2	pç	89731	SINAPI
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	29	pç	89724	SINAPI
Junção simples	100 mm - 50 mm	11	pç	104345	SINAPI
Junção simples	40 mm x 40 mm	6	pç	89783	SINAPI
Junção simples	75 mm - 50 mm	1	pç	104350	SINAPI
Junção simples	75 mm 75 mm	1	pç	89795	SINAPI
Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	1	pç	89549	SINAPI
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	100 mm - 4"	99,4	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	50 mm - 2"	38,9	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	75 mm - 3"	25,6	m	46.03.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	40 mm	60,2	m	46.01.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	17,4	m	46.02.010	CPOS/CDHU

Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,9	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê 90	40 mm	1	pç	89782	SINAPI
Vedação p/ saída de vaso sanitário	100 mm	8	pç	1595	ORSE
Luva soldável c/ rosca	25 mm -3/4"	17	pç	89373	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	40 mm - 25 mm	17	pç	104014	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	17	pç	89384	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	34	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	102	m	89356	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 2"	1	pç	86882	SINAPI
Válvula p/ pia	1"	1	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	2	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	2	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Curva 45 longa	100 mm	1	pç	104063	SINAPI
Joelho 90	50 mm	2	pç	89731	SINAPI
Tubo PVC ponta- bolsa c/ virola	100 mm - 4"	8,5	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	0,6	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Joelho 45º Série R	50 mm	1	pç	9760	ORSE
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	50 mm	1,7	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Alça	Ferro	1	pç	12646	ORSE

Concreto	Concreto	0,2	m ³	94962	SINAPI
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG- 60x60cm	4	pç	3234	ORSE
Caixa de areia pluvial sem grelha	CA- 60x60cm	2	pç	6409	ORSE
Ralo abacaxi	100mm	2	pç	53039	SBC
Anel de borracha	100mm - 4"	22	pç	INCLUSO NA CPU 46.05.020	
Anel de borracha	75mm - 3"	3	pç	INCLUSO NA CPU 46.01.070	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	3	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	15	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	75 mm	1	pç	89742	SINAPI
Junção simples	100 mm- 100 mm	1	pç	89797	SINAPI
Luva dupla	100 mm	1	pç	54083	SBC
Luva simples	75 mm	1	pç	89599	SINAPI
Redução excêntrica	100 mm - 75 mm	1	pç	89557	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	84,2	m	46.05.020	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	41,7	m	46.05.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	6	m	46.01.070	CPOS/CDHU
Curva 45º	200 mm	1	pç	CPU2094	PRÓPRIA
Tubo	200 mm	10,3	m	90696	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	18	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	109,9	m	89356	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	10	pç	89869	SINAPI

Anel de borracha	50mm - 2"	77	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Anel de borracha	75mm - 3"	1	pç	INCLUSO NA CPU 46.01.070	
Joelho 45	50 mm	2	pç	89732	SINAPI
Joelho 90	50 mm	40	pç	89731	SINAPI
Terminal de ventilação	50 mm	19	pç	104348	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	95,8	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê sanitário	50 mm - 50 mm	17	pç	89825	SINAPI
Tê sanitário	75 mm - 50 mm	1	pç	89829	SINAPI
Chuveiro	25mm x 3/4"	2	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Ducha higiênica	25mm x 1/2"	6	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Máquina de Lavar Roupa	25mm x 3/4"	1	pç	ESCOPO RENEM	
Purificador de água	3/4"	3	pç	ESCOPO RENEM	
Torneira de Pia de Cozinha	25mm - 3/4"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de Tanque de Lavar	25mmx 3/4"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	28	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	7	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	40mm - 1 1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Hidrômetro individual	20 m ³ /h - 1.1/2"	1	pç	45.03.110	CPOS/CDHU
Registro de gaveta bruto ABNT	3/4"	1	pç	89353	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	1	pç	94794	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	24	pç	89987	SINAPI
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	2	pç	89985	SINAPI
Tubete para hidrômetro	1,1/2"	2	pç	92365	SINAPI
Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	1	pç	92336	SINAPI
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	7	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	28	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de descarga VDE.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	

Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"	2	pç	89373	SINAPI
Luva soldável c/ rosca	50 mm - 1.1/2"	2	pç	89593	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	52	pç	94656	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	2	pç	94662	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/4"	1	pç	104002	SINAPI
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	2	pç	103948	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	1	pç	103966	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 32 mm	1	pç	104003	SINAPI
Curva 45 soldável	25 mm	1	pç	89490	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	68	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	9	pç	103986	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	1	pç	89384	SINAPI
Luva soldável	25 mm	25	pç	89530	SINAPI

Luva soldável	50 mm	1	pç	89577	SINAPI
Tubos	25 mm	201,4	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	24,2	m	89357	SINAPI
Tubos	40 mm	0,1	m	89448	SINAPI
Tubos	50 mm	24,4	m	103979	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	31	pç	89869	SINAPI
Tê 90 soldável	32 mm	1	pç	94690	SINAPI
Tê 90 soldável	50 mm	2	pç	104008	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	14	pç	89400	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	1	pç	89627	SINAPI
Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	8	pç	89366	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 1/2"	41	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	Max Press 270VF	1	pç	CPU2194	PRÓPRIO
Reservatório taça	15000 L	1	pç	48.02.008	CPOS/CDHU
Torneira de Jardim	25 mm x 1/2"	8	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	1	pç	103948	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	13	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	32 mm	8	pç	89415	SINAPI
Tubos	25 mm	97,2	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	7,2	m	89357	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	6	pç	89869	SINAPI

Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	1	pç	89400	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	8	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	TP 825	1	pç	12882	ORSE
Cisterna	3000 L	1	pç	48.02.300	CPOS/CDHU

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

HIDRAULICA

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.1.1	054668	SBC	1	HIDRAULICA
15.1.2	103039	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.3	94492	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.4	94681	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.5	94662	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.6	103986	SINAPI	17	HIDRAULICA
15.1.7	103979	SINAPI	54,4	HIDRAULICA
15.1.8	45.03.110	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.9	89353	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.10	94794	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.11	89987	SINAPI	24	HIDRAULICA
15.1.12	89985	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.13	92365	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.14	92336	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.15	89373	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.16	89593	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.17	94656	SINAPI	52	HIDRAULICA
15.1.18	104002	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.19	103948	SINAPI	3	HIDRAULICA
15.1.20	103966	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.21	104003	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.22	89490	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.23	89489	SINAPI	81	HIDRAULICA
15.1.24	89384	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.25	89530	SINAPI	25	HIDRAULICA

15.1.26	89577	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.27	89356	SINAPI	298,6	HIDRAULICA
15.1.28	89357	SINAPI	31,4	HIDRAULICA
15.1.29	89448	SINAPI	0,1	HIDRAULICA
15.1.30	89869	SINAPI	37	HIDRAULICA
15.1.31	94690	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.32	104008	SINAPI	2	HIDRAULICA
15.1.33	89400	SINAPI	15	HIDRAULICA
15.1.34	89627	SINAPI	1	HIDRAULICA
15.1.35	89366	SINAPI	8	HIDRAULICA
15.1.36	90373	SINAPI	49	HIDRAULICA
15.1.37	CPU2194	Próprio	1	HIDRAULICA
15.1.38	48.02.008	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA
15.1.39	89415	SINAPI	8	HIDRAULICA
15.1.40	12882	ORSE	1	HIDRAULICA
15.1.41	48.02.300	CPOS/CDHU	1	HIDRAULICA

SANITÁRIA

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.2.1	89707	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.2	4883	ORSE	4	ESGOTO
15.2.3	104328	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.4	89708	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.5	89709	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.6	86883	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.7	86879	SINAPI	30	ESGOTO
15.2.8	104063	SINAPI	10	ESGOTO
15.2.9	89811	SINAPI	8	ESGOTO
15.2.10	89728	SINAPI	49	ESGOTO
15.2.11	89726	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.12	89732	SINAPI	25	ESGOTO
15.2.13	89739	SINAPI	3	ESGOTO
15.2.14	89731	SINAPI	44	ESGOTO
15.2.15	89724	SINAPI	29	ESGOTO
15.2.16	104345	SINAPI	11	ESGOTO
15.2.17	89783	SINAPI	6	ESGOTO
15.2.18	104350	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.19	89795	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.20	89549	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.21	46.03.050	CPOS/CDHU	107,9	ESGOTO
15.2.22	46.03.038	CPOS/CDHU	40,6	ESGOTO
15.2.23	46.03.040	CPOS/CDHU	25,6	ESGOTO

15.2.24	46.01.040	CPOS/CDHU	60,2	ESGOTO
15.2.25	46.02.010	CPOS/CDHU	17,4	ESGOTO
15.2.26	46.03.080	CPOS/CDHU	97,3	ESGOTO
15.2.27	89782	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.28	1595	ORSE	8	ESGOTO
15.2.29	89373	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.30	104014	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.31	89384	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.32	89408	SINAPI	34	ESGOTO
15.2.33	89356	SINAPI	102	ESGOTO
15.2.34	86882	SINAPI	1	ESGOTO
15.2.35	9760	ORSE	1	ESGOTO
15.2.36	12646	ORSE	1	ESGOTO
15.2.37	94962	SINAPI	0,2	ESGOTO
15.2.38	104348	SINAPI	19	ESGOTO
15.2.39	89825	SINAPI	17	ESGOTO
15.2.40	89829	SINAPI	1	ESGOTO

PLUVIAL

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd	Disciplina
15.3.1	3234	ORSE	4	PLUVIAL
15.3.2	6409	ORSE	2	PLUVIAL
15.3.3	053039	SBC	2	PLUVIAL
15.3.4	104063	SINAPI	3	PLUVIAL
15.3.5	89811	SINAPI	15	PLUVIAL
15.3.6	89742	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.7	89797	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.8	054083	SBC	1	PLUVIAL
15.3.9	89599	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.10	89557	SINAPI	1	PLUVIAL
15.3.11	46.05.020	CPOS/CDHU	84,2	PLUVIAL
15.3.12	46.05.040	CPOS/CDHU	41,7	PLUVIAL
15.3.13	46.01.070	CPOS/CDHU	6	PLUVIAL
15.3.14	CPU2094	PRÓPRIA	1	PLUVIAL
15.3.15	90696	SINAPI	10,3	PLUVIAL
15.3.16	89408	SINAPI	18	PLUVIAL
15.3.17	89356	SINAPI	109,9	PLUVIAL
15.3.18	89869	SINAPI	10	PLUVIAL

COMBATE E PREVENÇÃO DE INCENDIO

O software utilizado para elaboração de projetos é o AUTOCAD, conhecido por sua robustez e versatilidade na criação de desenhos técnicos e projetos arquitetônicos. No que diz respeito às normas de segurança contra incêndios, cada estado possui seu próprio Regulamento de Prevenção e Combate a Incêndio. Esses regulamentos são compostos por instruções técnicas específicas para cada medida de segurança, abrangendo desde a construção de edificações até o funcionamento de sistemas de combate a incêndio.

O processo de elaboração de projetos segue um raciocínio metódico, baseado nas especificações técnicas contidas na legislação estadual correspondente. Cada medida de segurança é cuidadosamente analisada e implementada de acordo com as diretrizes estabelecidas, garantindo a conformidade com as normas e a segurança das edificações e de seus ocupantes.

SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DIVERSOS					
EQUIPAMENT O	CÓDIGO/MENSAGE M	DIMENSÃ O (mm)	QUANTIDAD E	CODIGO CPU	BANCO
PLACA (RAIO ELÉTRICO)	A5	204	5	12889	ORSE
EXTINTOR	PQS – 2A – 20B:C	-	8	101910	SINAPI
PLACA EXTINTOR	E5	330X330	8	12888	ORSE
PLACA “INDICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA DE CADA EDIFICAÇÃO”	M1	600X600	1	97.02.210	CPOS/CDH U
	Esta edificação está dotada dos seguintes				
	Sistemas de Proteção Contra Incêndios:				
	. Acesso de viaturas				
	. Segurança estrutural contra incêndio.				
	. Controle de Materiais de Acabamento - CMAR				
	. Saídas de emergência.				
	. Plano de Intervenção de Incêndio.				
	. Brigada de incêndio.				
	. Iluminação de emergência.				
. Detecção de Incêndio.					
. Alarme de incêndio.					

	.Sinalização de emergência.				
	.Extintores de incêndio.				
	. Hidrantes.				
	. Edificação mista alvenaria e estrutura metálica.				
	Em caso de emergência:				
	Ligue 193 - Corpo de Bombeiros				
PLACA (MENSAGEM ESCRITA)	M7	221X442	3	11853	ORSE
	ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTA DURANTE TODO				
	EXPEDIENTE				
FAIXA ZEBRADA (PRETO E AMARELA)	O1		NO CENTRO DE TODA A EXTENSÃO DAS PORTAS DE VIDRO / OU QUALQUER FAIXA (EX: LOGO DA EMPRESA)		
PLACA (CIGARRO)	P1	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDH U
PLACA (FÓSFORO)	P2	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDH U
PLACA (SETA DIREITA)	S2	126X252	3	12884	ORSE
PLACA (SETA ESQUERDA)	S2	126X252	2	12884	ORSE
PLACA (SETA PARA CIMA)	S3	126X252	23	12884	ORSE
PLACA SAÍDA	S12	126X252	9	12884	ORSE
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	1W - 55lm À 110lm	--	27	#N/A	#N/A
ILUMINAÇÃO TIPO FAROL	5w-600lm-6500k	--	1	50.05.312	CPOS/CDH U
ABRIGO METÁLICO PARA EXTINTOR	--	--	4	10785	ORSE
NOTA GERAIS: SE ATENTAR A CÓDIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE CADA ESTADO, SEGUIR AS OBSERVAÇÕES CONTIDAS NA COLUNA "EQUIPAMENTOS").					
SISTEMA DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS					

EQUIPAMENTO	CÓD./MENSAGEM	DIMENSÃO	QUANTIDADE	CODIGO CPU	BANCO
PLACA	"DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO"	316/158	1	160612	IOPES
PLACA	"ESTA EDIFICAÇÃO POSSUI INSTALADO SISTEMA FOTOVOLTAICO"	100X150	1	05.054.0115-0	EMOP
PLACA	"SISTEMA FOTOVOLTAICO EQUIPADO COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO - AJUSTE O INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA A POSIÇÃO 'DESLIGADO' ('OFF') PARA DESLIGAR O SISTEMA FOTOVOLTAICO E REDUZIR O RISCO DE CHOQUE"	316/158	1	160612	IOPES

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
15.4.1	12889	ORSE	5
15.4.2	101910	SINAPI	8
15.4.3	12888	ORSE	8
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	1
15.4.5	11853	ORSE	3
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	2
15.4.7	12884	ORSE	37
15.4.8	50.05.312	CPOS/CDHU	1
15.4.9	10785	ORSE	4
15.4.10	160612	IOPES	2
15.4.11	05.054.0115-0	EMOP	1

ELETRICA

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a

segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Arruela zamak	1.1/4"	1	pç	9925	ORSE
Bucha zamak	1.1/4"	1	pç	INCLUSO 9925	
Caixa PVC	4x2"	290	pç	91940	SINAPI
Caixa PVC octogonal	3x3"	86	pç	91937	SINAPI
Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	5	pç	92868	SINAPI
Caixa de Luz 4"x2"	4"x 2"	2	pç	91940	SINAPI
Curva 90° PVC longa rosca	1.1/4"	1	pç	91920	SINAPI
Arruela lisa galvan.	1/4"	185	pç	63445	SBC
Arruela lisa galvan.	3/8"	22	pç	63444	SBC
Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca total WW	22	pç	40395	SBC
Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	104	pç	63111	SBC

Porca sextavada galvan.	1/4"	121	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	22	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	22	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	22	pç	62690	SBC
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm ² - Azul claro	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm ² - Branco	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm ² - Preto	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	50 mm ² - Vermelho	2,6	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Azul claro	31,1	m	91935	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Branco	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Preto	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Verde-amarelo	133,6	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	16 mm ² - Vermelho	31,1	m	91935	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm ² - Azul claro	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm ² - Branco	50,9	m	92984	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	25 mm ² - Vermelho	50,9	m	92984	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Azul claro	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Branco	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Preto	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	35 mm ² - Vermelho	51,6	m	92986	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Azul claro	20,9	m	91931	SINAPI

Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Branco	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Preto	20,9	m	91931	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene Triplexado)	6 mm ² - Verde-amarelo	20,9	m	91931	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Amarelo	428,2	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Azul claro	593,3	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Branco	250,5	m	91924	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Preto	222,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Verde-amarelo	198,9	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Vermelho	241,5	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Azul claro	934,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Branco	683,4	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Preto	452,8	m	91926	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	739,8	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Vermelho	847,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Azul claro	74,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Branco	93,8	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Preto	198	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Verde-amarelo	194	m	91928	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	116,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Branco	10,6	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Preto	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Verde-amarelo	23,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Vermelho	12,7	m	91930	SINAPI
Alvenaria	300x300x300mm	2	pç	97886	SINAPI
Alvenaria	Tampa 300x300x50mm	2	pç	INCLUSO 97886	
Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	3	pç	61461	SBC

Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	1	pç	61462	SBC
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	8	pç	91955	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 2 teclas	1	pç	91961	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	2	pç	91957	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	23	pç	91953	SINAPI
Placa 2x4"	Placa c/ furo	26	pç	59208	SBC
Placa 2x4"	Placa cega	18	pç	62002	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	105	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	107	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	34	pç	91996	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla paralela e tomada hexagonal (NBR14136)	1	pç	92028	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	10	pç	92022	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	72	pç	92002	SINAPI

S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	22	pç	92003	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	2	pç	92010	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	85	pç	91994	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	11	pç	91995	SINAPI
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	63 A - 3 kA	2	pç	452	ORSE
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	90A - 10 kA	2	pç	64035	SBC
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	1	pç	93653	SINAPI
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	37	pç	93654	SINAPI

Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	5	pç	93661	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	20 A - 5 kA	32	pç	93662	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	32 A - 5 kA	1	pç	93664	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	40 A - 5 kA	2	pç	93665	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	70 A - 5 kA	2	pç	10237	ORSE

Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	160 A - 40 kA	1	pç	454	ORSE
Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 8 KA	14	pç	64563	SBC
Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 40 KA	4	pç	37.24.042	CPOS/CDHU
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	100 A	1	pç	64819	SBC
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	40 A	1	pç	13149	ORSE
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	63 A	1	pç	13149	ORSE
Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	3	pç	63612	SBC
Curva horizontal 90°	100x50mm chapa 18	1	pç	63052	SBC

				60107	SBC
Eletrocalha perfurada tipo U	100x50mm chapa 18	29,4	m		
Suporte vertical	70x96mm	22	pç	8685	ORSE
Tala plana perfurada	50mm	26	pç	9524	ORSE
Terminal	100x50mm chapa 18	1	pç	62562	SBC
Eletroduto leve	1"	113,6	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	1.099,60	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	42,9	m	93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	133,2	m	91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	41,4	m	93009	SINAPI
Eletroduto galvanizado, vara 3,0m	1.1/4"	1	m	38.04.080	CPOS/CDHU
Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 3h - 600lm	29	pç	50.05.312	CPOS/CDHU
Soquete	base E 27	92	pç	8662	ORSE
Arandela	Arandela 12W	5	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 24W	15	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 5W	23	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic	36W	42	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	12 W	2	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	35 W	42	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	

Espeto embutir piso	7W	6	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arame de aço	12 BWG	1	pç	INCLUSO 101538	
Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2	pç	101538	SINAPI
Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	4	pç	INCLUSO 101538	
Massa de calafetar	0,4kg	1	pç	INCLUSO 101538	
Edifício de uso coletivo - embutir	Caixa medição tipo M - 8 medidores	1	pç	97359	SINAPI
Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 12 disj. unip. - In Pente 63A	1	pç	61236	SBC
Barr. bif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 34 disj. unip. - In Pente 100A	1	pç	64500	SBC
Barr. trif., - DIN (Ref. Hager)	Cap. 54 disj. unip. - In Pente 100A	2	pç	62300	SBC

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.1.1	9925	ORSE	1
16.1.2	91940	SINAPI	292
16.1.3	91937	SINAPI	86
16.1.4	92868	SINAPI	5
16.1.5	91920	SINAPI	1
16.1.6	063445	SBC	185
16.1.7	063444	SBC	22
16.1.8	040395	SBC	22
16.1.9	063111	SBC	104
16.1.10	078583	SBC	22
16.1.11	062690	SBC	22
16.1.12	91935	SINAPI	258
16.1.13	92984	SINAPI	152,7

16.1.14	92986	SINAPI	206,4
16.1.15	92988	SINAPI	10,4
16.1.16	91931	SINAPI	83,6
16.1.17	91924	SINAPI	1935,3
16.1.18	91926	SINAPI	3658,8
16.1.19	91928	SINAPI	677
16.1.20	91930	SINAPI	69,9
16.1.21	97886	SINAPI	2
16.1.22	061461	SBC	3
16.1.23	061462	SBC	1
16.1.24	91955	SINAPI	8
16.1.25	91961	SINAPI	1
16.1.26	91957	SINAPI	2
16.1.27	91953	SINAPI	23
16.1.28	059208	SBC	26
16.1.29	062002	SBC	18
16.1.30	062568	SBC	212
16.1.31	91996	SINAPI	34
16.1.32	92028	SINAPI	1
16.1.33	92022	SINAPI	10
16.1.34	92002	SINAPI	72
16.1.35	92003	SINAPI	22
16.1.36	92010	SINAPI	2
16.1.37	91994	SINAPI	85
16.1.38	91995	SINAPI	11
16.1.39	452	ORSE	2
16.1.40	064035	SBC	2
16.1.41	93653	SINAPI	1
16.1.42	93654	SINAPI	37
16.1.43	93661	SINAPI	5
16.1.44	93662	SINAPI	32
16.1.45	93664	SINAPI	2
16.1.46	93665	SINAPI	2
16.1.47	10237	ORSE	2
16.1.48	454	ORSE	1
16.1.49	064563	SBC	14
16.1.50	37.24.042	CPOS/CDHU	4
16.1.51	064819	SBC	1
16.1.52	13149	ORSE	2
16.1.53	063612	SBC	3
16.1.54	063052	SBC	1
16.1.55	060107	SBC	29,4
16.1.56	8685	ORSE	22

16.1.57	9524	ORSE	26
16.1.58	062562	SBC	1
16.1.59	91837	SINAPI	113,6
16.1.60	91835	SINAPI	1099,6
16.1.61	93008	SINAPI	42,9
16.1.62	91865	SINAPI	133,2
16.1.63	93009	SINAPI	41,4
16.1.64	38.04.080	CPOS/CDHU	1
16.1.65	50.05.312	CPOS/CDHU	29
16.1.66	8662	ORSE	92
16.1.67	101538	SINAPI	2
16.1.68	97359	SINAPI	1
16.1.69	061236	SBC	1
16.1.70	064500	SBC	1
16.1.71	062300	SBC	2

SPDA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	CODIGO CPU	BANCO
Barramento de equipotencialização	9 terminais	1	pç	11273	ORSE
Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm com tampa reforçada	9	pç	101801	SINAPI
Caixa de inspeção suspensa	Termoplástico ø1", com adesivo de advertência (NBR2419:2015-3)	9	pç	98111	SINAPI
Haste de aterramento - cobreada	3/4" x 2,40m	9	pç	96986	SINAPI
Captor Franklin	H=250mm - 01 descida	1	pç	96989	SINAPI
Mastro simples	3m x ø1.1/2"	2	pç	96988	SINAPI
Terminal Aéreo	200 mm - Fixação horizontal	24	pç	104746	SINAPI
Apoio para mastro	Para mastros, aço galvanizado a fogo	1	pç	96987	SINAPI
Abraçadeira tipo porta-bandeira	Reforçada para mastro de ø1.1/2"	1	pç	101663	SINAPI
Cabo de cobre Nú - 7 fios	35mm ²	265	m	78206	SBC

Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm ²	120	m	78212	SBC
Duto de Proteção	Tubos de PVC de 1" x 3m	10	pç	96984	SINAPI
Isolador reforçado	Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	5	pç	101548	SINAPI
Conector de pressão	Tipo Split-bolt para cabo de cobre 35mm ²	42	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Conector reforçado em bronze	Para conexão entre 2 cabos e haste de aterramento	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Terminal pressão em latão	Para cabo 35mm ²	9	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Presilha de latão	Furo de ø5mm para cabos de 35-50mm ²	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Fixadores Ômega em latão	Furo ø5mm para cabo de cobre 35mm ²	51	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso inox auto-atarraxante	Cabeça panela ø4,2 x 32mm	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Parafuso Inox sextavado	Rosca soberba M6 x 45mm	422	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 6 x 30	265	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Bucha de nylon	Tipo S 8 x 40	10	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Abraçadeira	Tipo D com cunha galvanizada a fogo ø1"	30	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	
Tela moeda	Aço inoxidável 430 245mm x 1,5mm	3	m	CONSIDERADO DENTRO DA CPUS	

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.3.1	11273	ORSE	1
16.3.2	101801	SINAPI	9
16.3.3	98111	SINAPI	9
16.3.4	96986	SINAPI	9
16.3.5	96989	SINAPI	1
16.3.6	96988	SINAPI	2
16.3.7	104746	SINAPI	24

16.3.8	96987	SINAPI	1
16.3.9	101663	SINAPI	1
16.3.10	078206	SBC	265
16.3.11	078212	SBC	120
16.3.12	96984	SINAPI	10
16.3.13	101548	SINAPI	5

CLIMATIZAÇÃO

Para um projeto de ar-condicionado eficaz e seguro, é crucial seguir diretrizes adequadas e normativas específicas. Embora a Norma ABNT 12.188 seja essencialmente voltada para sistemas de suprimento de gases medicinais, dispositivos médicos e vácuo em ambientes de saúde, seu escopo abrange princípios de engenharia relevantes para outros sistemas, incluindo ar-condicionado.

Ao aplicar os princípios e requisitos delineados na Norma ABNT 12.188, pode-se garantir a segurança e a eficiência não apenas dos sistemas de gases medicinais, mas também de outras instalações críticas em ambientes de saúde. Embora os objetivos de um projeto de ar-condicionado possam diferir em certos aspectos dos sistemas de suprimento de gases, muitos dos princípios subjacentes relacionados à integridade estrutural, manutenção adequada e segurança operacional se sobrepõem.

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT	CODIGO CPU	BANCO
1	EQUIPAMENTOS				
1	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO CASSETE 4VIAS, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103272	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103258	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	8	103244	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 12.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	5	103247	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	2	103250	SINAPI
1	CONDICIONADOR DE AR 18.000 BTU/H, TIPO HI-WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	3	103250	SINAPI

		I D		
1 7	Exaustor Centrífugo com vazão de 900m ³ /h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,35 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 01 SB C
1 8	Exaustor Centrífugo com vazão de 450m ³ /h e P.E. de 40mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 0,25 KW e 04 pólos, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	U N I D	1	709 04 SB C
1 9	Caixa de ventilação com vazão de 1.100m ³ /h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	U N I D	1	702 16 SB C
1 0	Caixa de ventilação com vazão de 770m ³ /h e P.E. de 70mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	U N I D	1	702 16 SB C
1 1	Caixa de ventilação com vazão de 730m ³ /h e P.E. de 75mmca, com filtros G4 E F8 acoplados, ventilador tipo peno fan, motor elétrico trifásico de no máximo 0,75KW e 02 pólos, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	U N I D	1	702 16 SB C
1 2	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m ³ /h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	U N I D	1	702 05 SB C
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS			
2 1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84	973 31 SIN API
2 1	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	22	103 290 SIN API
2 2	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	84	103 291 SIN API
2 2	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	8	973 30 SIN API
2 3	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	14	973 31 SIN API
2 3	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 97331
2 4	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	22	INCLUSO NA CPU 103290
2 5	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 103291

2 6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	8	INCLUSO NA CPU 97330	
2 7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	14	INCLUSO NA CPU 97331	
2 4	CABO PP 5 X 2,5MM	m	12 8	114 12	OR SE
2 5	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	p ç	16	200 065	SB C
3	DUTOS E ACESSÓRIOS				
3 1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	U N I D	7	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0	
3 2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 525X225 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	U N I D	2	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0	
3 3	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 150 - REF. MULTIVAC	U N I D	4	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0	
3 4	DIFUSOR RENOVACÃO E EXAUSTÃO KVR 100 - REF. MULTIVAC	U N I D	10	INCLUSO NA CPU 15.005.0 280-0	
3 5	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	K G	63 6	15.0 05.0 280 -0	EM OP
3 6	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 6" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24	706 65	SB C
3 7	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 4" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	28	706 60	SB C
3 8	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	25 ,3 33 33 33	124 98	OR SE
3 9	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	52	721	OR SE
3 10	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	18	904 60	SIN API

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
17.1.1	97331	SINAPI	98
17.1.2	103290	SINAPI	22
17.1.3	103291	SINAPI	84
17.1.4	97330	SINAPI	8
17.1.5	11412	ORSE	128
17.1.6	200065	SBC	16
17.1.7	15.005.0280-0	EMOP	636
17.1.8	070665	SBC	24
17.1.9	070660	SBC	28
17.1.10	12498	ORSE	25,33333
17.1.11	721	ORSE	52
17.1.12	90460	SINAPI	18
17.2			
17.2.1	070901	SBC	1
17.2.2	070904	SBC	1
17.2.3	070216	SBC	3
17.2.4	070205	SBC	1

LÓGICA

Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação	CODIGO CPU	BANCO
Caixa PVC	4x2"	16	pç		91940	SINAPI
Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	4	pç		61462	SBC
Placa 2x4	Tomada redonda RJ45	16	pç		98307	SINAPI
Eletroduto leve	1"	71,9	m		91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	42,4	m		91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	38,8	m		93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	5,4	m		91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	16	m		93009	SINAPI

Caixa PVC	4x2"	10	pç		91940	SINAPI
Placa 2x4	tomada TV/SAT	10	pç		69.20.340	CPOS/CDHU
Eletroduto leve	3/4"	21,9	m		91835	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
18.1	91940	SINAPI	28
18.2	061462	SBC	4
18.3	98307	SINAPI	18
18.4	91837	SINAPI	82
18.5	91835	SINAPI	55,7
18.6	91865	SINAPI	44,8
18.7	93009	SINAPI	16
18.8	69.20.340	CPOS/CDHU	10

GASES MEDICINAIS

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto, considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

				CODIGO CPU	BANCO
1	TUBO DE COBRE CLASSE A 15 MM	100	METROS	103835	SINAPI
2	TE DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103865	SINAPI

3	COTOVELO DE COBRE 15 MM	50	PEÇAS	103838	SINAPI
4	LUVA DE COBRE 15 MM	10	PEÇAS	103847	SINAPI
5	TARUGO PARA PAINEL DE ALARME	2	PEÇAS	INCLUSO CPU2424	
6	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE AR MEDICINAL	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
7	POSTO DE CONSUMO COMPLETO INDIVIDUAL DE OXIGÊNIO	4	PEÇAS	CPU2424	PROPRIO
8	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 2 X 2 PARA OXIGÊNIO	1	PEÇA	8733	ORSE
9	CENTRAL SEMI AUTOMÁTICA TIPO 1 X 1 PARA AR COMPRIMIDO	1	PEÇA	8732	ORSE
10	MANGUEIRAS COM CORDOALHA EM INOX	6	PEÇAS	97330	SINAPI
11	CORRENTES PARA FIXAR CILINDROS	4	PEÇAS	12313	ORSE
12	SUPORTES DE CORRENTES	8	PEÇAS	100862	SINAPI
13	SISTEMA DE GERAÇÃO DE VÁCUO CLINICO ODONTOLOGICO	1	,	ESCOPO RENEM	
14	SISTEMA DE GERAÇÃO DE AR MEDICINAL ODONTOLOGICO	1	,	ESCOPO RENEM	
15	MATERIAL PARA SOLDA (VARETA, OXIGÊNIO E ACETILENO)	2	UNIDADE		
16	SUPORTE PARA TUBULAÇÃO 1	30	PEÇAS	91179	SINAPI
17	SOPORTE PARA TUBULAÇÃO 2	10	PEÇAS	91179	SINAPI
18	PARAFUSO C/BUCHA 5/6	100	PEÇAS	INCLUSO 91179	
19	LIXA DE FERRO 120	20	PEÇAS	INCLUSO 91179	
20	FITA VEDA ROSCA - TEFLON 18 mm x 50 M	10	UNIDADE	INCLUSO 91179	
21	ABRAÇADEIRA PERFIL 1/2	150	PEÇAS	INCLUSO 91179	
22	3,6 L TINTA AMARELO SEGURANÇA - PADRÃO MUNSELL 5Y 8/12	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
23	3,6 L TINTA VERDE EMBLEMA - PADRÃO MUNSELL 2,5 G 4/8	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	
24	3,6 L TINTA CINZA CLARO - PADRÃO MUNSELL N 6,5	2	UNIDADE	EQUIPAMENTO VEM PINTADO	

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
19.1	103835	SINAPI	100

19.2	103865	SINAPI	10
19.3	103838	SINAPI	50
19.4	103847	SINAPI	10
19.5	CPU2424	Próprio	8
19.6	8733	ORSE	1
19.7	8732	ORSE	1
19.8	97330	SINAPI	6
19.9	12313	ORSE	4
19.10	100862	SINAPI	8
19.11	91179	SINAPI	40
19.1	103835	SINAPI	100

- **URBANIZAÇÃO**

- **PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE**

- 21.1.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024**

14,59 m²

- **PAISAGISMO**

- 20.2.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022**

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

72,66 m²

- **SINALIZAÇÃO**

- 20.3.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado**

Corresponde as letras caixas da fachada

10 unidades

- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

- 21.1 Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos**

Considerado a área da construção

ÁREA 389,78 m²

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
Departamento de Estratégias e Políticas de Saúde Comunitária

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) PORTE 1
PROJETO DE REFERÊNCIA

ANEXO I
CADERNO DE ESPECIFICAÇÃO



Em caso de dúvidas entrar em contato com desco@saude.gov.br

1. SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1 CONSTRUÇÃO PARA ESCRITÓRIO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Construção de escritório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro de pvc branco, com 1 sanitário. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.</p>
1.2 CONSTRUÇÃO PARA VESTIÁRIOS	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Construção para sanitário e vestiário , com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro de pvc branco, contendo cabines com chuveiros, bacias sanitárias, mictórios e lavatórios. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.</p>
1.3 CONSTRUÇÃO PARA REFEITÓRIO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Construção para refeitório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro de pvc branco. Contendo instalações elétricas e lavatórios para as mãos.</p>

1.4 CONSTRUÇÃO PARA ALMOXARIFADO

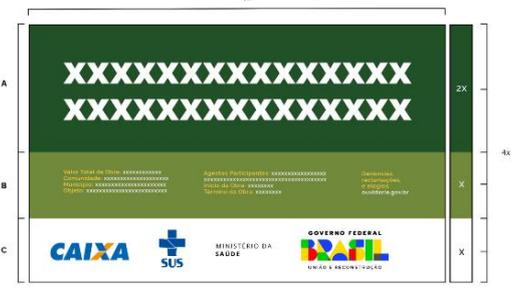
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Construção para almoxarifado, com altura mínima de 2,5m, prateleiras, acabamento em forro de pvc branco. Contendo instalações elétricas</p>

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

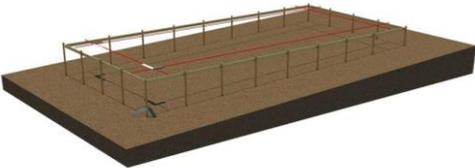
1.5 BARRACÃO

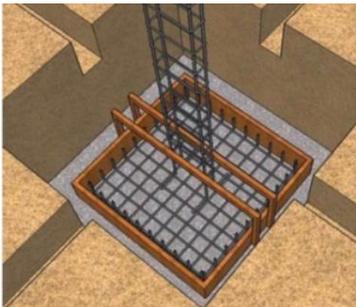
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Execução de barracão aberto nas dimensões de 3m x 4m para apoio a produção, cobertura em estrutura de madeira e telhas de fibrocimento. Assentado sob pavimentação em brita.</p>

1.6 PLACA DE OBRA

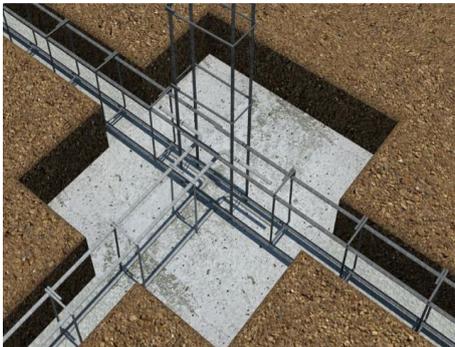
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Placa de obra em Chapas Planas Metálicas Galvanizadas; seguindo as dimensões mínimas exigidas pelo órgão financiador. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas. Conforme o recomendado no Manual de Uso da Marca do Governo Federal.</p>

1.7 TAPUMES	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Tapume em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura</p>

2. INFRAESTRUTURA	
2.1 LOCAÇÃO DE OBRA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Locação de Obra executada após a limpeza e nivelamento do terreno, com apoio de aparelhos topográficos adequados e guias de madeira de modo a corresponder rigorosamente às formas, dimensões e níveis registrados no projeto executivo.</p>

3. FUNDAÇÕES	
3.1 SAPATA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Sapatas executadas em concreto armado de $f_{ck} = 30\text{Mpa}$, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, assentadas sobre base de concreto magro espessura de 5cm, escavação mecanizada, fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.</p>

3.2 VIGA BALDRAME

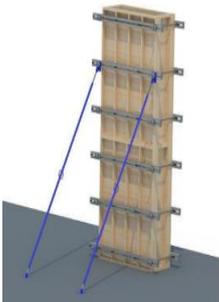
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Baldrames executadas em concreto armado $f_{ck} = 30$ Mpa. As formas deverão ser plana, em compensado resinado de 12mm, inclusive escoramento. A armadura deverá estar completamente limpa de qualquer impureza prejudicial à aderência do concreto, sendo colocadas respeitando o cobrimento conforme especificado em projeto, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.</p>

3.3 MEMBRANA ASFÁLTICA LÍQUIDA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Deverá ser executada impermeabilização de baldrame através da aplicação de membrana asfáltica líquida em todas as suas faces externas.</p>

4. ESTRUTURA

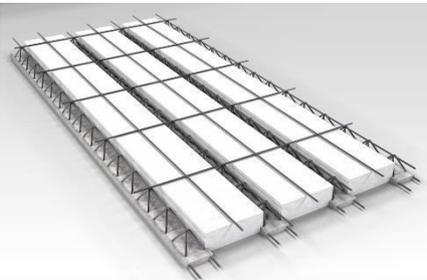
4.1 PILARES EM CONCRETO ARMADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pilares executados em concreto armado de $f_{ck} = 30$ Mpa lançado, adensado e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira compensada resinada de 18mm, inclusive escoramento. Conforme projeto executivo.</p>

4.2 VIGA EM CONCRETO ARMADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Vigas executadas em concreto armado de $f_{ck}=30\text{Mpa}$ e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.</p>

4.3 LAJE PRÉ-MOLDADA

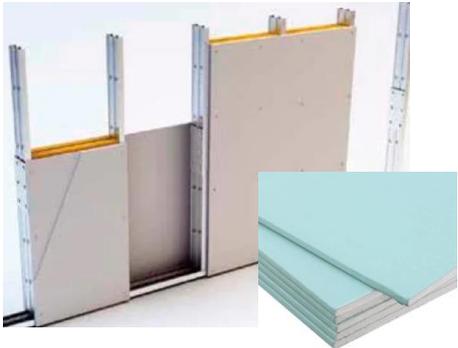
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 5 cm e $f_{ck} = 30\text{Mpa}$.</p>

5. VEDAÇÕES

5.1 BLOCO DE CONCRETO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Alvenarias de vedação em blocos vazados cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm, executadas através de argamassa preparada em betoneira. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm.</p>

5.2 SISTEMA DRYWALL

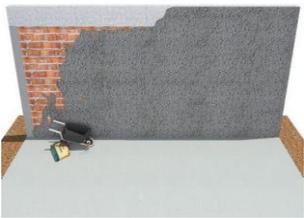
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Alvenarias de vedação em divisórias de gesso acartonado (drywall tipo RU) que deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall RU sobre esses perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.</p>

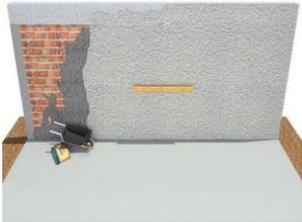
5.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto tipo bandeira de dimensão 30x30x7cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.</p>

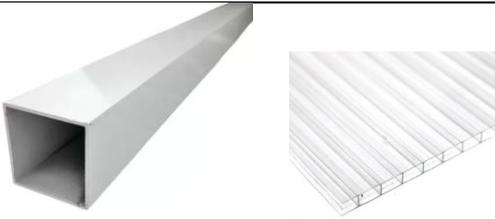
6. REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

6.1 CHAPISCO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>As alvenarias em bloco cerâmico, internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4, preparado em betoneira de 400l.</p>

6.2 EMBOÇO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Nas alvenarias em bloco cerâmico, após chapisco, deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico, executado em argamassa de traço 1:2:8, com espessura de 20mm e execução de taliscas.</p>
6.3 REBOCO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Para recebimento da pintura nas alvenarias em bloco de concreto, deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.</p>

7. COBERTURA	
7.1 ESTRUTURA DE MADEIRA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>A estrutura das coberturas será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.</p>

7. COBERTURA	
7.2 TELHA DE METÁLICA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Telha de fibrocimento ondulada 6mm, na cor cinza, com dimensões de 2,13 x 1,10 x 0,06 m, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e também a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície.</p>
7.3 CALHA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Calhas produzidas em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.</p>
7.4 PERGOLADO METÁLICO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pergolado metálico executado em tubos de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, fixado por parafusos reforçados e tirantes em cabo de aço inox, com cobertura em chapa de policarbonato alveolar na cor cristal espessura 10mm.</p>
7.5 CHAPIM	

8. HIDRÁULICA E ESGOTO

8.1 REGISTROS E CANOPLAS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Registros em Latão Roscável, com canoplas em acabamento cromado.

8.2 CAIXA DE GORDURA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixas de Gordura com capacidade: 19l ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

8.3 CAIXAS DE INSPEÇÃO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

8.4 CAIXA SIFONADA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixas Sifonadas em PVC rígido.

8.5 RALO ESCAMOTEÁVEL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Ralo escamoteável em aço inox.</p>

8. HIDRÁULICA E ESGOTO

8.6 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Reservatório do Tipo Taça Metálica com coluna seca, volume de 12000l, com filtragem através de Carvão ativo e areia.</p>

8.7 RESERVATÓRIO DE CONCRETO PRE MOLDADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado com dimensões de 2,0m de diâmetro e 2,0m de altura.</p>

9. ELÉTRICA

9.1 ELETRODUTO RÍGIDO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Eletroduto em aço galvanizado, 1" e ¾" indicadas em projeto elétrico.

9.2 ELETRODUTO FLEXIVEL

IMAGEM

DESCRIÇÃO



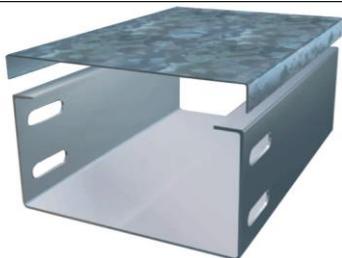
Eletroduto flexível em PEAD, 1" indicadas em projeto elétrico.

9. ELÉTRICA

9.3 ELETROCALHA COM TAMPA

IMAGEM

DESCRIÇÃO

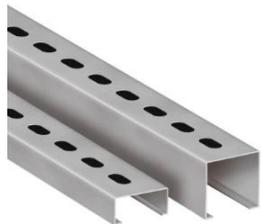


Eletrocalha Lisa com Tampa, 100x400mm indicadas em projeto elétrico.

9.4 PERFILADOS

IMAGEM

DESCRIÇÃO

	<p>Perfilados metálicos conforme indicado em projeto elétrico.</p>
---	--

9.5 CAIXAS DE EMBUTIR PVC

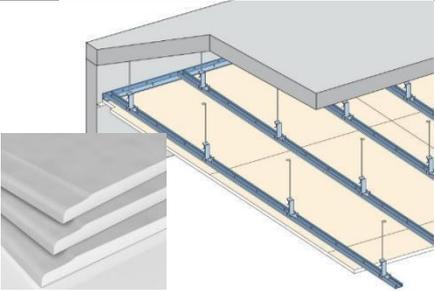
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Caixas de PVC para embutir conforme indicado em projeto elétrico.</p>

9.6 CONJUNTOS – TOMADA, INTERRUPTOR, ESPELHOS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>As tomadas, interruptores e Espelhos deverão ser na cor BRANCA, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.</p>

10. FORRO

10.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Forro de gesso acartonado com espessura 12,5 mm. Em painéis pré-fabricados e produzidos a partir da gipsita natural e cartão duplex. Fixados em perfis de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e fixados à estrutura existente.</p>

10.2 FORRO DE PVC

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Forro de PVC com régua de 20cm acabamento liso de 1ª qualidade nas áreas indicadas no projeto dotado de todos os acessórios como roda forro, arremates, cantoneiras. O forro deverá ser fixado em estrutura metálica tipo Metalon (gradeamento), suspenso na estrutura existente e com quadros de no máximo 80x80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante.</p>

11. REVESTIMENTO PAREDE

11.1 REVESTIMENTO CERÂMICO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60cm x 60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.</p>

12. REVESTIMENTO PISO

12.1 PISO ALTA RESISTENCIA POLIDO – OFF WHITE

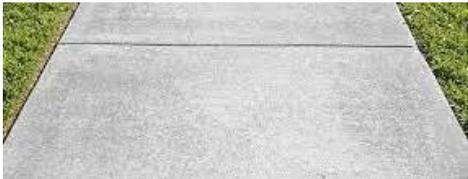
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Piso tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, na cor off white, conforme indicado em prancha de paginação, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.</p>

12.2 PISO ALTA RESISTENCIA SEM POLIMENTO – OFF WHITE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8 mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.</p>

13. PAVIMENTAÇÃO

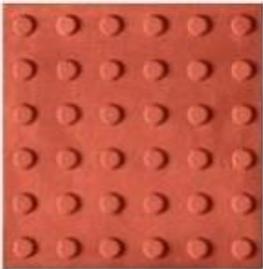
13.1 CONCRETO DESEMPOLADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 3 m entre si, nas duas direções.</p>

13.2 MEIO FIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Meio-fio executado em concreto simples pré-fabricado com altura de 0,30m, base de 0,15m e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. Objeto não financiável, sugestão para o projeto de Implantação.</p>

13.3 PISO TÁTIL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Piso tátil de alerta, em concreto pigmentado na cor vermelho, para pessoa com deficiência visual, dimensões 30 cm x 30 cm, espessura mínima de 2cm, locado conforme prancha de pavimentação e projeto executivo. Objeto não financiável, item obrigatório para o projeto de Acessibilidade.</p>

14.GRANITO

14.1 PEITORIL E BANCADAS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Granito Branco Siena ou similar, polido com pingadeira externa de 2cm nos peitoris e testeira e rodopia de 10cm nas bancadas, dimensões conforme projeto executivo.</p>

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA

15.1 PORTA SIMPLES DE ABRIR	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo ou conforme projeto executivo.</p>
15.2 PORTA SIMPLES DE ABRIR COM CHAPA ANTI IMPACTO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces . Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo ou conforme projeto executivo.</p>
15.3 PORTA DE ABRIR COM ITENS DE ACESSIBILIDADE	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo ou conforme projeto executivo.</p>

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA

15.4 PORTA DE ABRIR COM ITENS DE ACESSIBILIDADE – AZUL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor azul (Pantone PMS 543C) conforme projeto executivo.</p>

15.5 PORTA DE CORRER COM ITENS DE ACESSIBILIDADE E GRELHA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado cor branco gelo conforme projeto executivo.</p>

15.6 PORTA DE CORRER COM ITENS DE ACESSIBILIDADE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.</p>

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA

15.7 PORTA DE DUPLA DE ABRIR COM VISOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, do tipo anti pânico, com visor. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.</p>

15.8 PORTA DUPLA DE ABRIR SEM VISOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, do tipo anti pânico, sem visor. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.</p>

15.9 PORTA SIMPLES DE ABRIR RESISTENTE A UMIDADE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Folha de porta executadas em madeira compensada naval de 35 mm, com miolo tipo colmeia, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces, fechadura do tipo livre e ocupado. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado, cor branco gelo conforme projeto executivo.</p>

16. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

16.1 PORTA SIMPLES DE ABRIR - ALUMÍNIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.</p>

16.2 PORTA SHAFTS	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. As folhas de porta deverão ser executadas com perfil do tipo veneziana enrijecida. Fechadura tipo roseta</p>
16.3 PORTA DE CORRER	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. As folhas dupla de porta deverão ser executadas com perfil do tipo veneziana enrijecida. Sistema de abertura em trilhos com fechadura do tipo concha.</p>
16.4 PORTA SIMPLES DE ABRIR - VIDRO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e vidro temperado. Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.</p>

16. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E VIDRO

16.5 PORTA DUPLA DE VIDRO TEMPERADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Porta em vidro temperado transparente de 10mm, 2 folhas, tipo Blindex, fixadas em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Com Puxador em barra vertical de 60cm e mola para piso.</p>

16.6 JANELA MAXIMO AR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Janelas do tipo máximo ar, com estrutura em alumínio anodizado, pintura eletrostática na cor branca, com folhas de maxim ar em vidro temperado de 6mm miniboreal.</p>

16.7 JANELA TIPO VISOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Janelas do tipo visor, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com folha fixa em vidro temperado de 6mm incolor. Fixado com baguete e borracha cunha cor branco.</p>

17. LOUÇAS E METAIS

17.1 BACIA SANITÁRIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.</p>

17.2 DUCHA HIGIÊNICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Ducha higiênica com registro.</p>

17.3 LAVATÓRIO SUSPENSO PAREDE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Lavatório de parede com coluna suspensa em louça, cor branco. Com acabamento em coluna suspensa. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.</p>

17.4 CUBA REDONDA LOUÇA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, diâmetro de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.</p>

17. LOUÇAS E METAIS

17.5 CUBA RETANGULAR INOX

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.</p>

17.7 PIA DE DESPEJO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

	<p>Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.</p>
---	--

17.8 ESCOVÁRIO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Escovário em granito, dimensões sob medida de acordo com o projeto arquitetônico, incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC, com torneira de pressão.</p>

17. LOUÇAS E METAIS	
17.9 TANQUE EM LOUÇA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.</p>
17.9 TORNEIRA DE BANCADA BICA BAIXA - PRESSÃO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

	<p>Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado. A ser instalada nos lavatórios suspensos de parede e bancadas com lavatório para mãos.</p>
---	--

17.10 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Torneira de mesa com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na bancada da copa.</p>

17.11 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA MONOCOMANDO COM EXTENSOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Torneira de mesa com acionamento do tipo monocomando flexível, bica alta, com ducha flexível extensora, acabamento cromado. A ser instalada na bancada de higienização do recém-nascido localizada na suíte PPP.</p>

17. LOUÇAS E METAIS

17.12 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA SENSOR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada no escovário.</p>
17.13 TORNEIRA DE BANCADA BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Torneira clínica alta, de bancada, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado. A ser instalada no serviço e utilidades.</p>
17.14 TORNEIRA DE PAREDE	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado. A ser instaladas no DML, abrigo de lixo, solarium e áreas verdes.</p>
17.15 CHUVEIRO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

	<p>Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha.</p>
---	---

17. LOUÇAS E METAIS

17.16 ENGATE FLEXIVEL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverá ser de PVC com bitola de ½” e 40 cm de comprimento.</p>

18. ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE

18.1 BARRAS DE APOIO FIXA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Deverão ser instaladas nos banheiros PCD como suporte para o uso dos equipamentos e nas portas.</p>

18.5 BOTÃO DE EMERGÊNCIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

	<p>Botoeira áudio visual, com alarme para banheiro PCD, sem fio.</p>
---	--

22. ILUMINAÇÃO

22.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.</p>

22.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 16W

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.</p>

22.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 16W

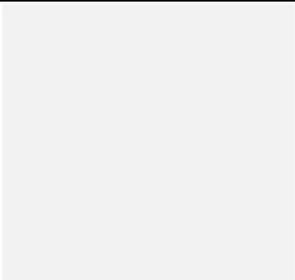
IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

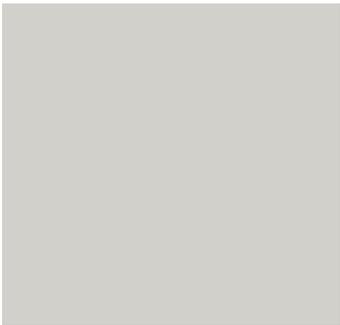
	<p>Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.</p>
---	---

21. ILUMINAÇÃO	
21.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 48W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.</p>
21.4 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Luminária de emergência, dimensão de 6,5X20,5cm. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco. Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.</p>
21.5 LUMINÁRIA TIPO ARANDELA	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

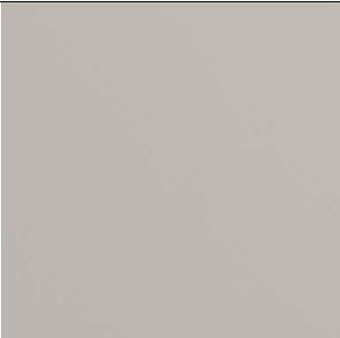
	<p>Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com lâmpada de LED performance 12W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt, sem reator.</p>
---	--

22.PINTURA	
22.1 PINTURA ACRÍLICA COBOGÓS E DETALHES	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 99, 133, 142</p> <p>COBOGÓS E DETALHES</p>

22.PINTURA	
22.2 PINTURA ACRÍLICA TETO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. COR PRONTA BRANCO NEVE</p> <p>TETO</p>
22.3 PINTURA ACRÍLICA PAREDES EXTERNAS – COR BASE	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

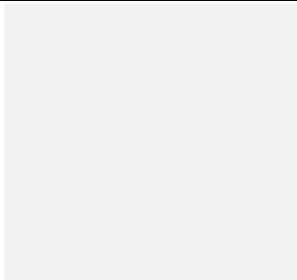
	<p>Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 209,208,202</p> <p>PAREDES EXTERNAS – COR BASE</p>
---	---

22.4 PINTURA PAREDES INTERNAS – COR BASE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pintura esmalte de acabamento para madeira e metal, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 216,211,202</p> <p>PAREDES INTERNAS – COR BASE</p>

22.PINTURA

22.8 PINTURA ACRÍLICA - PISO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR PRONTA BRANCO NEVE</p> <p>MEIO FIO, MARCAÇÃO DE VAGAS E RAMPA DE ACESSIBILIDADE</p>

PANTONE
18-4004 TCX
Bright White

22.9 PINTURA ACRÍLICA - PISO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

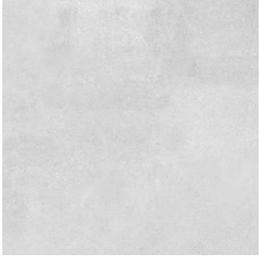
 <p>PANTONE® 2945 CP</p>	<p>Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR AZUL PANTONE 2945 c</p> <p>RAMPA DE ACESSIBILIDADE</p>
--	---

22.10 TEXTURA ACRÍLICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Textura acrílica do tipo bico de jaca, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante. COR PRONTA BRANCO GELO.</p> <p>MUROS</p>

22.PINTURA

22.11 TEXTURA PROJETADA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza cimento queimado</p> <p>PÓRTICO DA FACHADA.</p>

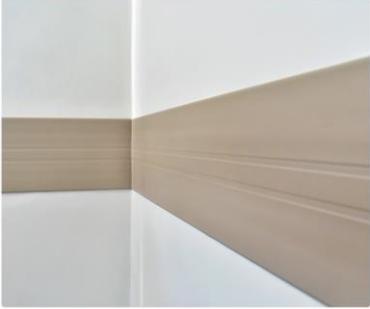
23. RÉGUA DE GASES

23.1 RÉGUA DE GASES SIMPLES

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Réguas para gás medicinal, em alumínio, dimensões: 850x220x70mm ou equivalente, com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 04 tomadas elétricas além de módulo para chamada de leito.</p>

24. CHAPA PROTETORA

24.1 CHAPA PROTETORA EM PVC

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Chapa protetora de parede em PVC flexível de 200mm na cor cinza claro.</p>

26.2 PLACA FOTOLUMINESCENTE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Placa em chapa de aço com pintura fotoluminescente, dimensão 60x 80cm fixado em parede para o estacionamento reservado PCD.</p>

27. LETRA CAIXA

27.1 LETRA CAIXA EM ACM BRANCO

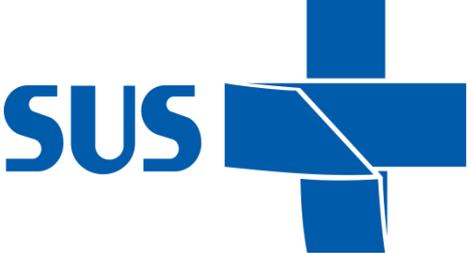
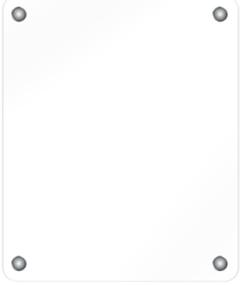
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Letra caixa em ACM com altura de 50cm na cor branca neve. Conforme indicado em projeto executivo.</p>
<p>27.2 LETRA CAIXA EM ACM AZUL</p>	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Letra caixa em ACM com altura de 60cm na cor azul - logo SUS (Pantone 2945-CP).</p>
<p>28. PAISAGISMO</p>	
<p>28.1 PLACAS GRAMA</p>	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	<p>Grama esmeralda em placas. NOTA: substituir por espécie de gramínea similar a depender da região. Objeto não financiável, sugestão para o projeto de Implantação.</p>
<p>29. MARCO INAUGURAL</p>	
<p>29.1 CHAPA ACRÍLICA</p>	

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Placa de inauguração em chapa acrílica branco leitoso duplo, tipo sanduíche, com impressão em cores e proteção em chapa de PVC 3mm, para fixação em estrutura de concreto através de parafusos de acabamento inox esféricos. Consultar Fiscalização da obra para inserção de dados na placa.

Observações:

- 1- As imagens apresentadas nesse Caderno de Especificações são ilustrativas.
- 2- Todos os materiais especificados podem ser substituídos por similares, desde que autorizados pela fiscalização da obra e atendam as normas técnicas e os padrões de qualidade igual ou superior ao especificados.



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
24,88%

Encargo Social Mensalista:
47,67%

Data:
15/01/2025

Bancos:
SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
16,86%

Encargo Social Horista:
85,06%

Revisão:
01

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R\$ 174.050,94	50,00%	R\$ 87.025,47	20,00%	R\$ 34.810,19	10,00%	R\$ 17.405,09	10,00%	R\$ 17.405,09	10,00%	R\$ 17.405,09	8,18%
2	FUNDAÇÃO	R\$ 214.278,20	75,00%	R\$ 160.708,65	25,00%	R\$ 53.569,55		R\$ -		R\$ -		R\$ -	10,08%
3	ESTRUTURA	R\$ 294.546,58	75,00%	R\$ 220.909,94	25,00%	R\$ 73.636,65		R\$ -		R\$ -		R\$ -	13,85%
4	ALVENARIA, VEDACÕES E DIVISÓRIAS	R\$ 195.133,22		R\$ -	25,00%	R\$ 48.783,31	75,00%	R\$ 146.349,92		R\$ -		R\$ -	9,18%
5	COBERTURA	R\$ 80.702,14		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 80.702,14		R\$ -	3,79%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 13.987,72		R\$ -	75,00%	R\$ 10.490,79		R\$ -	25,00%	R\$ 3.496,93		R\$ -	0,66%
7	ESQUADRIAS	R\$ 197.602,60		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 197.602,60		R\$ -	9,29%
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$ 69.135,55		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 69.135,55		R\$ -	3,25%
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R\$ 101.259,56		R\$ -		R\$ -	25,00%	R\$ 25.314,89	75,00%	R\$ 75.944,67		R\$ -	4,76%
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R\$ 60.391,40		R\$ -		R\$ -	50,00%	R\$ 30.195,70	50,00%	R\$ 30.195,70		R\$ -	2,84%
11	REVESTIMENTO DE TETO	R\$ 34.876,49		R\$ -		R\$ -	50,00%	R\$ 17.438,25	50,00%	R\$ 17.438,25		R\$ -	1,64%
12	PINTURA	R\$ 69.380,66		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 69.380,66	3,26%
13	MARMORARIA	R\$ 11.126,38		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 11.126,38		R\$ -	0,52%
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 61.150,79		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 61.150,79	2,88%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 183.725,97		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 183.725,97		R\$ -	8,64%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 220.489,84		R\$ -		R\$ -	25,00%	R\$ 55.122,46	75,00%	R\$ 165.367,38		R\$ -	10,37%
17	CLIMATIZAÇÃO	R\$ 109.305,01		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 109.305,01		R\$ -	5,14%
18	DADOS E VOZ	R\$ 8.584,99		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 8.584,99		R\$ -	0,40%
19	GASES MEDICINAIS	R\$ 15.617,01		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 15.617,01		R\$ -	0,73%
20	URBANIZAÇÃO	R\$ 5.587,31		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 5.587,31	0,26%
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 5.647,91		R\$ -		R\$ -		R\$ -		R\$ -	100,00%	R\$ 5.647,91	0,27%
TOTAL		R\$ 2.126.580,27											100,00%

Jardel Soares da Silva
Engenheiro Civil - CREA CE 55059



Documento assinado digitalmente
JARDEL SOARES DA SILVA
Data: 07/03/2025 10:59:12-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE ENCARGOS SOCIAIS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
24,88%

Encargo Social Mensalista:
47,67%

Data:
15/01/2025

Bancos:

SINAPI (11/2024) - CPOSCDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
16,86%

Encargo Social Horista:
85,06%

Revisão:
01

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	17,86%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,66%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
B	Total	49,69%	19,86%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Recisão sem justa causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
C	Total	9,75%	7,32%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
D	Total	8,82%	3,69%
TOTAL (A+B+C+D)		85,06%	47,67%

FONTE:

- SINAPI - Encargos Sociais a partir de dezembro de 2023.

NOTAS:

- Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;

Jardel Soares da Silva

Engenheiro Civil - CREA CE 55059

Documento assinado digitalmente



JARDEL SOARES DA SILVA

Data: 07/03/2025 10:59:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JUSTIFICATIVAS DE COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²		BDI Geral: 24,88%	Encargo Social Mensalista: 47,67%	Data: 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)		BDI Equipamentos: 16,86%	Encargo Social Horista: 85,06%	Revisão: 01

ITEM	COMPOSIÇÃO	COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA	JUSTIFICATIVA
1	02.02.150	CPOS/CDHU 02.02.150	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará.
2	11703	ORSE 11703	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
3	4656	ORSE 4656	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
4	012208	SBC 012208	Utilizada composição do SBC para Ceará visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
5	052032	SBC 052032	Utilizada composição do SBC para Ceará visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
6	05.07.040	CPOS/CDHU 05.07.040	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará.
7	012689	SBC 012689	Utilizada composição do SBC para Ceará visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
8	CPU1926	SINAPI 97063 + INSUMO SINAPI 20193	Junção do insumo de locação de andaime m2xmês com a montagem e desmontagem do andaime em m2, sendo coeficiente de 0,416 que corresponde à 1m2 em proporção à área do andaime informado no insumo.
9	CPU2288	SINAPI 96557	Utilizada composição de referência SINAPI e substituído o insumo 1525 por 34493 para adequação da resistencia necessária.
10	000128	SBC 000128	Utilizada composição do SBC para Ceará visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
11	CPU2284	SINAPI 103672	Utilizada composição de referência SINAPI e alterado o insumo 1527 para 1525 conforme especificação do projeto.
12	CPU2283	SINAPI 103675	Utilizada composição de referência SINAPI e alterado o insumo 1527 para 1525 conforme especificação do projeto.
13	CPU2101	CPOS 13.01.310	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Excluídos os insumos referentes à capa de concreto visto que esses quantitativos estão presentes no concreto, forma e aço de lajes da planilha orçamentária.
14	CPU2100	CPOS 13.01.320	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Excluídos os insumos referentes à capa de concreto visto que esses quantitativos estão presentes no concreto, forma e aço de lajes da planilha orçamentária.
15	CPU2102	CPOS 13.01.330	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Excluídos os insumos referentes à capa de concreto visto que esses quantitativos estão presentes no concreto, forma e aço de lajes da planilha orçamentária.
16	10783	ORSE 10783	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
17	CPU1942	SINAPI 96359	Substituição do insumo de chapa de gesso ST 00039413 SINAPI pelo insumo de chapa resistente à umidade 00039417 SINAPI
18	CPU2285	SINAPI 96359	Utilizada composição de referência SINAPI e acrescentado a composição ORSE 1979 referente ao isolamento acustico.
19	CPU2286	SINAPI 96359	Substituição do insumo de chapa de gesso ST 00039413 SINAPI pelo insumo de chapa resistente à umidade 00039417 SINAPI e acrescentado a composição ORSE 1979 referente ao isolamento acustico.
20	100113	SBC 100113	Utilizada composição do SBC para Ceará visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
21	110015	SBC 110015	Utilizada composição do SBC para Ceará visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.
22	23.08.242	CPOS/CDHU 23.08.242	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará.
23	CPU2201	ORSE 11946 + SINAPI 102166	Composição criada de acordo com o projeto utilizando área conforme detalhamento.
24	25.02.110	CPOS/CDHU 25.02.110	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará.
25	14.003.0205-0	EMOP 14.003.0205-0	Utilizada composição EMOP visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado do Rio de Janeiro são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição EMOP que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do EMOP que mantem preço na região do Rio de Janeiro.
26	12098	ORSE 12098	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
27	28.20.650	CPOS/CDHU 28.20.650	Utilizada composição CPOS visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de São Paulo são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará.
28	13110	ORSE 13110	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
29	112597	SBC 112597	Utilizada composição do SBC para Ceará visto que o SINAPI não possui composição adequada para contemplar tal serviço.

132	12313	ORSE 12313	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
133	12043	ORSE 12043	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
134	2451	ORSE 2451	Utilizada composição do ORSE visto que o SINAPI não possui composição adequada referente a esse serviço. Os preços praticados para esse serviço no estado de Sergipe são referenciais e exequíveis para o orçamento em Ceará. Os insumos da composição ORSE que são SINAPI estão atualizados para o estado de Ceará, portanto, somente insumos do ORSE que mantem preço na região de Sergipe.
135	CPU2424	SIURB 17010074	Utilizada composição de referência SIURB para mão de obra e insumo, bem como inclusão do insumo SBC 016202 para atendimento do projeto.
136	CPU2425	SBC 110271	Utilizada composição de referência SBC para Ceará com o coeficiente proporcional ao tamanho da porta.

Documento assinado digitalmente



JARDEL SOARES DA SILVA

Data: 07/03/2025 10:59:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PLANILHA DE ORÇAMENTO SINTÉTICO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²		BDI Geral: 24,88%	Encargo Social Mensalista: 47,67%	Data: 15/01/2025
Bancos: SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPEs (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)		BDI Equipamentos: 16,86%	Encargo Social Horista: 85,06%	Revisão: 01

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Unit S BDI	Unit C BDI	Total
1			SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS					174.050,94
			CANTEIRO DE OBRAS					90.684,58
1.1			LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²	UNMES	10,00	919,81	1.148,65	11.486,50
1.1.1	02.02.150	CPOS/CDHU	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	m²	10,00	193,83	242,05	2.420,50
1.1.2	11703	ORSE	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	10,00	945,23	1.180,40	11.804,00
1.1.3	4656	ORSE	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	6,00	891,75	1.113,61	6.681,66
1.1.4	012208	SBC	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1	UN	1,00	571,68	713,91	713,91
1.1.5	95648	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	110,55	138,05	138,05
1.1.6	95673	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR	UN	1,00	1.756,04	2.192,94	2.192,94
1.1.7	101509	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.	m²	6,00	461,98	576,92	3.461,52
1.1.8	103689	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO.	m³	100,00	108,55	135,55	13.555,00
1.1.9	05.07.040	CPOS/CDHU	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	330,00	92,77	115,85	38.230,50
1.1.10	98459	SINAPI						
1.2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					68.742,00
1.2.1	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	%	100,00	550,47	687,42	68.742,00
1.3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					5.582,36
1.3.1	12689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	UN	1,00	4.470,18	5.582,36	5.582,36
1.4			EQUIPAMENTOS DE APOIO					9.042,00
1.4.1	12689	SBC	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E	M2XMÉ	275,00	26,33	32,88	9.042,00
2			FUNDAÇÃO					214.278,20
2.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA	M	125,00	62,42	77,95	9.743,75
2.2	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO	m³	203,88	12,56	15,68	3.196,83
2.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	23,34	79,55	99,34	2.318,79
2.4	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU	m²	36,19	192,58	240,49	8.702,37
2.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA	m²	392,10	82,27	102,73	40.280,43
2.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	440,30	19,98	24,95	10.985,48
2.7	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	139,10	18,26	22,80	3.171,48
2.8	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.010,50	16,64	20,78	20.998,19
2.9	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	650,00	14,63	18,26	11.869,00
2.10	104620	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5	KG	724,40	11,39	14,22	10.300,96
2.11	104621	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM	KG	655,80	10,80	13,48	8.840,18
2.12	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -	m³	56,90	703,80	878,90	50.009,41
2.13	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTERIAS. AF_11/2019	m³	167,24	1,39	1,73	289,31
2.14	93382	SINAPI	REATERO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	221,86	24,87	31,05	6.888,75
2.15	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	388,18	41,24	51,50	19.991,27
2.16	000128	SBC	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	m³	56,90	94,18	117,61	6.692,00
3			ESTRUTURA					294.546,58
			PILARES					66.073,90
3.1	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO	m²	283,00	76,01	94,92	26.862,36
3.1.1	92423	SINAPI	SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	283,00	76,01	94,92	26.862,36
3.1.2	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	KG	680,70	11,87	14,82	10.087,97
3.1.3	92763	SINAPI	DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	214,40	9,98	12,46	2.671,42
3.1.4	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	KG	145,00	9,69	12,10	1.754,50
3.1.5	92759	SINAPI	DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,70	14,57	18,19	7.343,30
3.1.6	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60	KG	403,70	14,57	18,19	7.343,30
3.1.7	92761	SINAPI	DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	403,70	14,57	18,19	7.343,30
3.1.8	92762	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	m³	18,60	652,97	815,42	15.166,81
3.1.9	92763	SINAPI	ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	18,60	652,97	815,42	15.166,81
3.1.10	92764	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	m³	18,60	652,97	815,42	15.166,81
3.1.11	92765	SINAPI	ACABAMENTO. AF_02/2022 PS	m³	18,60	652,97	815,42	15.166,81
3.2			VIGAS					111.834,49
3.2.1	92460	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM	m²	292,00	130,30	162,71	47.511,32
3.2.2	92760	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	292,00	130,30	162,71	47.511,32
3.2.3	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	KG	403,80	13,96	17,43	7.038,23
3.2.4	92762	SINAPI	DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	143,50	13,23	16,52	2.370,62
3.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	KG	541,90	11,87	14,82	8.030,95
3.2.6	92764	SINAPI	DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	525,50	9,98	12,46	6.547,73
3.2.7	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	KG	525,50	9,98	12,46	6.547,73
3.2.8	92766	SINAPI	DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	360,30	9,69	12,10	4.359,63
3.2.9	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	KG	360,30	9,69	12,10	4.359,63
3.2.10	92768	SINAPI	DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	432,20	14,57	18,19	7.861,71
3.2.11	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60	KG	432,20	14,57	18,19	7.861,71
3.2.12	92770	SINAPI	DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,10	653,77	816,42	24.574,24
3.2.13	92771	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -	m³	30,10	653,77	816,42	24.574,24
3.2.14	92772	SINAPI	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	30,10	653,77	816,42	24.574,24
3.2.15	92773	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -	m³	30,10	653,77	816,42	24.574,24
3.2.16	92774	SINAPI	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	30,10	653,77	816,42	24.574,24
3.3			LAJES					114.657,38
3.3.1	92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA	m²	56,60	82,16	102,60	5.807,16
3.3.2	92768	SINAPI	COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	56,60	82,16	102,60	5.807,16
3.3.3	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	KG	395,60	14,08	17,58	6.954,64
3.3.4	92770	SINAPI	- MONTAGEM. AF_06/2022	KG	213,20	13,47	16,82	3.586,02
3.3.5	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM	KG	202,80	12,77	15,94	3.232,63
3.3.6	92772	SINAPI	- MONTAGEM. AF_06/2022	KG	12,30	11,43	14,27	175,52
3.3.7	92773	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0	KG	12,30	11,43	14,27	175,52
3.3.8	92774	SINAPI	MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	32,80	653,77	816,42	26.778,57
3.3.9	92775	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -	m³	32,80	653,77	816,42	26.778,57
3.3.10	92776	SINAPI	LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	32,80	653,77	816,42	26.778,57
3.3.11	92777	SINAPI	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/fajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	m²	93,94	90,59	113,12	10.626,49
3.3.12	92778	SINAPI	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/fajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	m²	358,88	108,16	135,07	48.473,92
3.3.13	92779	SINAPI	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/fajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	m²	28,18	146,77	183,28	5.164,83
3.4			BASE RESERVATÓRIO					1.980,81
3.4.1	97103	SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA.	m²	6,25	253,79	316,93	1.980,81
3.4.2	97104	SINAPI	AF_09/2021	m²	6,25	253,79	316,93	1.980,81
4			ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS					195.133,22
			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					125.290,18
4.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9	m²	12,85	86,05	107,45	1.380,73
4.1.1	103328	SINAPI	CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	12,85	86,05	107,45	1.380,73
4.1.2	CPU.RERI.01	Próprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 19	m²	713,84	82,85	103,46	73.853,88
4.1.3	10783	ORSE	CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	713,84	82,85	103,46	73.853,88
4.1.4	93191	SINAPI	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	m²	120,96	205,73	256,91	31.076,34
4.1.5	93199	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	103,50	71,55	89,35	9.247,72
4.1.6	93200	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM.	M	69,20	50,65	63,25	4.376,90
4.1.7	93201	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA.	M	389,71	11,01	13,74	5.354,61
4.2			DRYWALL					69.781,20
4.2.1	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E	m²	36,94	114,82	143,38	5.296,45
4.2.2	96360	SINAPI	ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM	m²	36,94	114,82	143,38	5.296,45
4.2.3	96361	SINAPI	VÃOS. AF_07/2023 PS	m²	36,9			

5.1.2	100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	359,41	25,00	31,22	11.220,78
5.1.3	92543	SINAPI	PORTA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	359,41	23,15	28,90	10.386,94
5.2			TELHAMENTO					28.310,98
5.2.1	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	m²	359,41	54,66	68,25	24.529,73
5.2.2	100113	SBC	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm	m²	31,60	95,82	119,66	3.781,25
5.3			COMPLEMENTOS					21.415,89
5.3.1	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	76,00	159,45	199,12	15.133,12
5.3.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,85	49,74	62,11	3.096,18
5.3.3	94451	SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	24,55	103,94	129,80	3.186,59
6			IMPERMEABILIZAÇÃO					13.987,72
6.1	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORCADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	m²	155,67	57,29	71,54	11.136,63
6.2	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	73,18	31,20	38,96	2.851,09
7			ESQUADRIAS					197.602,60
7.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA					46.960,56
7.1.1			PORTAS DE MADEIRA					46.960,56
7.1.1.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	1.119,38	1.397,88	16.774,56
7.1.1.2	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10,00	1.036,69	1.294,61	12.946,10
7.1.1.3	110015	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1.20x2,10m-INTERNA	UN	1,00	1.147,02	1.432,39	1.432,39
7.1.1.4	23.08.242	CPOS/CDHU	PORTA LISA DE CORRER SUSPensa EM MADEIRA COM BATENTE	m²	14,39	544,68	680,19	9.787,93
7.1.1.5	CPU2425	Próprio	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA	UN	1,00	2.284,68	2.853,10	2.853,10
7.1.1.6	110016	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1.60x2,10m LISA FER.VAI-E-VEM	UN	2,00	1.267,81	1.583,24	3.166,48
7.2			ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO					101.748,34
7.2.1			PORTAS DE ALUMÍNIO					59.041,59
7.2.1.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9,87	769,59	961,06	9.485,66
7.2.1.2	25.02.10	CPOS/CDHU	PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA	m²	6,93	1.106,41	1.381,68	9.575,04
7.2.1.3	14.003.0205-0	EMOP	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO AO NATURAL EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO.EM PERFIS SERIE 25.EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	m²	20,28	1.139,96	1.423,58	28.870,20
7.2.1.4	112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	m²	4,70	1.293,68	1.615,54	7.593,03
7.2.1.5	112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	m²	2,52	1.117,80	1.395,90	3.517,66
7.2.2			JANELAS DE ALUMÍNIO					42.706,75
7.2.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	25,64	707,94	884,07	22.667,55
7.2.2.2	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	1,35	817,01	1.020,28	1.377,37
7.2.2.3	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	35,67	418,95	523,18	18.661,83
7.3			ESQUADRIAS METÁLICAS					2.556,00
7.3.1			PORTAS METÁLICAS					2.556,00
7.3.1.1	12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave	m²	3,15	649,77	811,43	2.556,00
7.4			ACESSÓRIOS					46.337,70
7.4.1	28.20.650	CPOS/CDHU	PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM	UN	7,00	463,15	578,38	4.048,66
7.4.2	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	7,00	111,66	139,44	976,08
7.4.3	112597	SBC	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	M	233,34	71,42	89,18	20.809,26
7.4.4	140560	SBC	MOLA AÉREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	UN	4,00	1.765,04	2.204,18	8.816,72
7.4.5	28.01.550	CPOS/CDHU	FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA	UN	23,00	318,53	397,78	9.148,94
7.4.6	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM GUICHÊ COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	m²	37,00	49,53	61,85	2.288,45
7.4.7	110108	SBC	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 2 1/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPÁ BOLA, COM GUICHÊ COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	m²	0,45	444,16	554,66	249,59
8			REVESTIMENTO DE PAREDES					69.135,55
8.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO					55.024,75
8.1.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1.453,38	7,64	9,54	13.865,24
8.1.2	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M². E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1.375,61	22,71	28,36	39.012,29
8.1.3	87553	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M². E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	77,77	22,11	27,61	2.147,22
8.2			REVESTIMENTO CERÂMICO					14.110,80
8.2.1	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023. PE	m²	110,00	102,73	128,28	14.110,80
9			REVESTIMENTO DE PISO INTERNO					101.259,56
9.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO					56.509,77
9.1.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	393,44	88,83	110,93	43.644,29
9.1.2	2180	ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 14, esp. média = 2,5cm	m²	393,44	26,19	32,70	12.865,48
9.2			GRANILITE					38.124,33
9.2.1	10168	ORSE	Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	m²	393,44	77,60	96,90	38.124,33
9.3			RODAPE					6.625,46
9.3.1	11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	m	260,64	20,36	25,42	6.625,46
10			REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO					60.391,40
10.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO					60.391,40
10.1.1	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	544,41	88,83	110,93	60.391,40
11			REVESTIMENTO DE TETO					34.876,49
11.1			REVESTIMENTO ARGAMASSADO					229,75
11.1.1	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	m²	4,24	12,21	15,24	64,61
11.1.2	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	4,24	31,19	38,95	165,14
11.2			FORRO					34.646,74
11.2.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023. PS	m²	340,81	81,41	101,66	34.646,74
12			PINTURA					69.380,66
12.1			PAREDES					54.098,54
12.1.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2.078,46	4,11	5,13	10.662,49
12.1.2	88495	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1.351,77	9,96	12,43	16.802,50
12.1.3	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1.351,77	8,82	11,01	14.882,98
12.1.4	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	726,69	12,95	16,17	11.750,57
12.2			TETO					12.691,76
12.2.1	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	340,81	18,83	23,51	8.012,44
12.2.2	104639	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	340,81	11,00	13,73	4.679,32
12.3			ESQUADRIAS					2.590,36
12.3.1	102197	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	59,06	19,14	23,90	1.411,53
12.3.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS.	m²	59,06	15,99	19,96	1.178,83
13			MARMORARIA					11.126,38
13.1	12492	ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	m²	13,42	663,91	829,09	11.126,38
14			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS					61.150,79
14.1			EQUIPAMENTOS					268,64
14.1.1	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	107,56	134,32	268,64
14.2			LOUÇAS					15.800,67
14.2.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	555,23	693,37	4.160,22
14.2.2	44.01.040	CPOS/CDHU	BACIA SIFONADA COM CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA E TAMPÁ - INFANTIL	UN	1,00	1.031,10	1.287,63	1.287,63
14.2.3	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	431,63	539,01	7.007,13
14.2.4	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	915,83	1.143,68	1.143,68
14.2.5	170124	IOPES	LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	und	1,00	567,87	709,15	709,15
14.2.6	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	150,21	187,58	562,74
14.2.7	44.01.850	CPOS/CDHU	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR REDONDA	UN	6,00	124,14	155,02	930,12
14.3			METAIS E ACESSÓRIOS					45.081,48
14.3.1	44.02.200	CPOS/CDHU	TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO	m²	7,14	1.394,22	1.741,10	12.431,45
14.3.2	13262	ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Minox ou similar	un	1,00	2.408,41	3.007,62	3.007,62

14.3.3	86800	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	191,54	239,19	1.435,14
14.3.4	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	54,26	67,75	338,75
14.3.5	44.03.300	CPOSCDHU	TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA	UN	2,00	344,76	430,53	861,06
14.3.6	44.03.316	CPOSCDHU	TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO	UN	6,00	358,89	448,18	2.689,08
14.3.7	9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamat Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	un	22,00	271,99	339,66	7.472,52
14.3.8	11747	ORSE	Torneira para laboratório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para	un	1,00	328,41	410,11	410,11
14.3.9	9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	un	6,00	812,90	1.015,14	6.090,84
14.3.10	13113	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, L=80cm, d=1 1/4", Jackwell ou similar	un	8,00	221,86	276,80	2.214,40
14.3.11	13118	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, L=100cm, d=1 1/4", Jackwell ou similar	un	8,00	111,66	139,44	1.115,52
14.3.12	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E	UN	4,00	424,07	529,57	2.118,28
14.3.13	CPJ2105	Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	UN	19,00	111,06	138,69	2.635,11
14.3.14	18.050.0120-0	EMOP	ESTAÇÃO DE CHAMADA DE LEITO, COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM C OMANDOS DE	UN	4,00	452,76	565,40	2.261,60
15			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					183.725,97
15.1			HIDRAULICA					107.100,51
15.1.1	054668	SBC	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2"	UN	1,00	73,73	92,07	92,07
15.1.2	103039	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	51,98	64,91	64,91
15.1.3	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	46,52	58,09	58,09
15.1.4	94681	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE	UN	1,00	46,84	58,49	58,49
15.1.5	94662	SINAPI	POSSUIA RFSRVRATÓRIO NF FIBRAFIRROCIPIENTO FORNECIMENTO E INSTALÇÃO AF. 06/2016	UN	3,00	10,23	12,77	38,31
15.1.6	103896	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -	UN	17,00	26,47	33,05	561,85
15.1.7	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	M	54,40	28,77	35,92	1.954,04
15.1.8	45.03.110	CPOSCDHU	HIDRÔMETRO EM BRONZE, DIÂMETRO DE 40 MM (1 1/2")	UN	1,00	1.068,88	1.334,81	1.334,81
15.1.9	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	40,38	50,42	50,42
15.1.10	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS -	UN	1,00	170,27	212,63	212,63
15.1.11	89897	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS -	UN	24,00	96,15	120,07	2.881,68
15.1.12	89895	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS -	UN	2,00	91,27	113,97	227,94
15.1.13	92365	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO	M	2,00	63,04	78,72	157,44
15.1.14	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO	M	1,00	110,93	138,52	138,52
15.1.15	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	2,00	6,66	8,31	16,62
15.1.16	89593	SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	2,00	23,97	29,93	59,86
15.1.17	94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM	UN	52,00	3,22	4,02	209,04
15.1.18	104002	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM	UN	1,00	16,59	20,71	20,71
15.1.19	103948	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	3,00	7,29	9,10	27,30
15.1.20	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	UN	1,00	9,16	11,43	11,43
15.1.21	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE	UN	1,00	13,84	17,28	17,28
15.1.22	89490	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	1,00	6,74	8,41	8,41
15.1.23	89489	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	81,00	7,28	9,09	736,29
15.1.24	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	UN	1,00	12,50	15,61	15,61
15.1.25	89530	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	25,00	15,74	19,65	491,25
15.1.26	89577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	1,00	35,59	44,44	44,44
15.1.27	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	M	298,60	21,95	27,41	8.184,62
15.1.28	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	M	31,40	30,48	38,06	1.195,08
15.1.29	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	0,10	16,32	20,38	2,03
15.1.30	89669	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	37,00	9,47	11,82	437,34
15.1.31	94693	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA	UN	1,00	10,48	13,08	13,08
15.1.32	104008	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE	UN	2,00	30,09	37,57	75,14
15.1.33	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	15,00	18,86	23,55	353,25
15.1.34	89627	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	1,00	19,14	23,90	23,90
15.1.35	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-	UN	8,00	15,60	19,48	155,84
15.1.36	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-	UN	49,00	12,36	15,43	756,07
15.1.37	CPJ2194	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFÁSICO 220V	UN	1,00	14.444,81	18.038,67	18.038,67
15.1.38	CPJ2192	Próprio	RESERVATÓRIO METÁLICO - CAPACIDADE DE 20.000 LITROS	UN	1,00	46.444,79	58.000,25	58.000,25
15.1.39	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -	UN	8,00	15,42	19,25	154,00
15.1.40	12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Un	1,00	906,34	1.131,83	1.131,83
15.1.41	48.020.300	CPOSCDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (CISTERNA) COM ANTIOXIDANTE E PROTEÇÃO CONTRA	UN	1,00	7.278,97	9.089,97	9.089,97
			RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) - CAPACIDADE DE 5.000 LITROS					49.206,58
15.2			SANITÁRIA					57,09
15.2.1	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE	UN	1,00	45,72	57,09	57,09
15.2.2	4883	ORSE	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE	un	4,00	641,99	801,71	3.206,84
15.2.3	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E	UN	17,00	66,43	82,95	1.410,15
15.2.4	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE	UN	1,00	97,96	122,33	122,33
15.2.5	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA	UN	3,00	19,72	24,62	73,86
15.2.6	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	29,00	12,79	15,97	463,13
15.2.7	86879	SINAPI	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E	UN	3,00	9,89	12,35	37,05
15.2.8	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO.	UN	10,00	57,76	72,13	721,30
15.2.9	89811	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	8,00	41,22	51,47	411,76
15.2.10	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E	UN	49,00	11,55	14,42	706,58
15.2.11	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E	UN	25,00	9,39	11,72	293,00
15.2.12	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	25,00	16,00	19,98	495,50
15.2.13	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	3,00	23,76	29,67	89,01
15.2.14	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	44,00	15,42	19,25	847,00
15.2.15	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E	UN	29,00	9,20	11,48	332,92
15.2.16	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	11,00	41,82	52,22	574,42
15.2.17	89735	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E	UN	6,00	13,32	16,63	99,78
15.2.18	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA,	UN	1,00	29,95	37,40	37,40
15.2.19	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	1,00	39,86	49,77	49,77
15.2.20	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	1,00	19,29	24,08	24,08
15.2.21	46.03.050	CPOSCDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PVB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 100	M	107,90	104,18	130,09	14.036,71
15.2.22	46.03.038	CPOSCDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PVB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 50	M	40,60	48,95	61,12	2.481,47
15.2.23	46.03.040	CPOSCDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO PVB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 75	M	25,60	80,21	100,16	2.564,09
15.2.24	46.01.040	CPOSCDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARRON, DN= 40 MM, (1 1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	62,80	45,80	57,19	3.442,83
15.2.25	46.02.010	CPOSCDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 40 MM,	M	17,40	34,74	43,38	754,81
15.2.26	46.03.080	CPOSCDHU	TUBO DE PVC RÍGIDO, PONTAS LISAS, SOLDÁVEL, LINHA ESGOTO SÉRIE REFORÇADA 'R', DN= 40 MM,	M	97,30	41,50	51,82	5.042,08
15.2.27	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	1,00	13,24	16,53	16,53
15.2.28	1595	ORSE	Veiação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	8,00	22,02	27,49	219,92
15.2.29	89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	UN	17,00	6,66	8,31	141,27
15.2.30	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE	UN	10,13	10,13	12,65	215,05
15.2.31	89384	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA	UN	17,00	12,50	15,61	265,37
15.2.32	89408	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -	UN	34,00	6,00	9,99	339,66
15.2.33	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	M	102,00	21,95	27,41	2.795,82
15.2.34	86392	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	1,00	23,64	29,52	29,52
15.2.35	9760	ORSE	Joelho 45º de pvc rígido, série R, diâm = 50mm	un	1,00	18,89	23,58	23,58
15.2.36	12646	ORSE	Caixa de coleta de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	un	1,00	4.561,83	5.696,81	5.696,81
15.2.37	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) -	m³	0,20	419,86	524,32	104,86
15.2.38	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO	UN	19,00	9,12	11,38	216,22
15.2.39	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 180 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	17,00	18,13	22,64	384,88
15.2.40	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	1,00	35,78	44,68	44,68
15.3			PLUVIAL					19.776,98
15.3.1	3234	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m, com grelha de ferro fundido	un	4,00	542,63	677,63	2.710,52
15.3.2	6409	ORSE	"Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem Tampa	un	2,00	457,85	571,76	1.143,52
15.3.3	053039	SBC	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	2,00	80,77	100,86	201,72
15.3.4	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO.	UN	3,00	57,76	72,13	216,39
15.3.5	89811							

16										220.489,84
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
16.1 INFRAESTRUTURA										150.338,67
16.1.1	9925	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	un	1,00	1,94	2,42			2,42
16.1.2	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	UN	292,00	16,52	20,63			6.023,94
16.1.3	91937	SINAPI	CAIXA OTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	86,00	14,25	17,79			1.529,96
16.1.4	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	UN	5,00	15,80	19,73			98,65
16.1.5	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	UN	1,00	21,47	26,81			94,33
16.1.6	99116	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	185,00	0,41	0,51			141,46
16.1.7	063444	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"	CJ	22,00	5,15	6,43			245,30
16.1.8	063120	SBC	CHUMBADOR CB 3/8"x2.1/2"+ PARAFUSO	UN	22,00	8,93	11,15			175,76
16.1.9	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 4x2x3mm COM PORCA E ARRUELA	UN	104,00	1,36	1,69			140,58
16.1.10	078583	SBC	SUORTE PARA FIXAÇÃO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	UN	22,00	5,12	6,39			374,00
16.1.11	062890	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERILADO 1/4"	M	22,00	13,62	17,00			7.853,52
16.1.12	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -	M	258,00	24,38	30,44			5.124,61
16.1.13	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE	M	152,70	26,88	33,56			9.589,34
16.1.14	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE	M	206,40	37,21	46,46			701,89
16.1.15	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE	M	10,40	54,05	67,49			1.012,39
16.1.16	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -	M	83,60	9,70	12,11			6.850,96
16.1.17	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -	M	1.935,30	2,84	3,54			18.915,99
16.1.18	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -	M	3.658,80	4,14	5,17			5.416,00
16.1.19	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -	M	677,00	6,41	8,00			7.857,57
16.1.20	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS -	M	69,90	8,98	11,21			195,08
16.1.21	97896	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM	UN	2,00	156,22	192,61			367,83
16.1.22	061461	SBC	CAIXA DE PASSAGEM CH DE ACO C/TAMPA APARAF, 200x200x100 PISO	UN	3,00	98,19	122,61			268,36
16.1.23	061462	SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/TAMPA APARAFUSADA 302x302x120	UN	1,00	214,90	268,36			374,00
16.1.24	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	8,00	35,64	44,50			71,74
16.1.25	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	1,00	57,45	71,74			127,62
16.1.26	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO	UN	2,00	51,10	63,81			842,26
16.1.27	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	23,00	29,33	36,62			374,14
16.1.28	059208	SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	UN	26,00	11,53	14,39			131,04
16.1.29	062002	SBC	PLACA CEGA SEM FURO	UN	18,00	5,83	7,28			2.206,92
16.1.30	062568	SBC	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	UN	212,00	8,34	10,41			1.461,32
16.1.31	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	UN	34,00	34,42	42,98			56,64
16.1.32	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA -	UN	1,00	45,36	56,64			487,10
16.1.33	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA -	UN	10,00	39,01	48,71			3.968,64
16.1.34	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E	UN	72,00	44,14	55,12			1.342,22
16.1.35	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E	UN	22,00	48,86	61,01			80,77
16.1.36	92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E	UN	2,00	64,68	80,77			2.499,00
16.1.37	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E	UN	85,00	23,55	29,40			35,85
16.1.38	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E	UN	11,00	25,91	32,35			
16.1.39	452	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	2,00	105,04	131,17			498,16
16.1.40	064035	SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	UN	2,00	199,46	249,08			14,84
16.1.41	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	11,89	14,84			576,83
16.1.42	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	37,00	12,49	15,59			371,05
16.1.43	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	59,43	74,21			2.470,72
16.1.44	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	32,00	61,83	77,21			161,60
16.1.45	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	64,71	80,80			170,72
16.1.46	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	68,36	85,36			253,28
16.1.47	10237	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	2,00	101,41	126,64			343,02
16.1.48	454	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), 65KA	un	1,00	274,88	343,02			3.200,96
16.1.49	064593	SBC	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFÁSICO	UN	14,00	313,41	391,38			521,98
16.1.50	37.24.042	CPOS/CDHU	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO, 1 POLO, SUPORTABILIDADE <= 4 KV, UN ATÉ 240V/415V, IIMP =	UN	4,00	640,81	800,24			521,98
16.1.51	064819	SBC	DISPOSITIVO DIF RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	un	1,00	417,99	521,98			743,90
16.1.52	13149	ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	un	2,00	297,85	371,95			47,59
16.1.53	063612	SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"	UN	3,00	11,16	13,93			54,79
16.1.54	063052	SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN	1,00	43,72	54,59			1.580,83
16.1.55	060107	SBC	ELETROCALHA PERFORADA TIPO "U" - 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	29,40	43,06	53,77			393,14
16.1.56	8685	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	22,00	14,31	17,87			162,76
16.1.57	9524	ORSE	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	un	26,00	5,02	6,26			21,04
16.1.58	062562	SBC	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	UN	1,00	16,85	21,04			3.565,90
16.1.59	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	M	113,60	25,14	31,39			27.830,87
16.1.60	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	M	1.099,60	20,27	25,31			982,41
16.1.61	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE	M	42,90	18,34	22,90			1.332,22
16.1.62	91865	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	M	133,20	16,65	20,85			34,20
16.1.63	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	M	41,40	27,39	34,20			89,23
16.1.64	38.04.080	CPOS/CDHU	ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/4" COM ACESSÓRIOS	M	1,00	71,46	89,23			8.775,75
16.1.65	50.05.312	CPOS/CDHU	BLUZO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO	UN	29,00	242,44	302,75			15,48
16.1.66	8662	ORSE	Socquete ou local de parafusos E27 de tempo, ref MIT-2233, marca Decolux ou similar	un	92,00	12,40	15,48			106,36
16.1.67	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2,00	42,59	53,18			3.874,97
16.1.68	97359	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	3.102,96	3.874,97			47,76
16.1.69	061236	SBC	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFÁSICO 63A FORCELNE	UN	1,00	38,25	47,76			367,63
16.1.70	064500	SBC	BARRAMENTO BIFÁSICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	UN	1,00	294,39	367,63			858,78
16.1.71	062300	SBC	BARRAMENTO TRIFÁSICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	UN	2,00	343,85	429,39			
16.2 ILUMINAÇÃO										30.560,63
16.2.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR -	UN	18,00	104,70	130,74			10.311,75
16.2.2	41.31.040	CPOS/CDHU	LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690	UN	25,00	330,30	412,47			216,90
16.2.3	060121	SBC	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22.5x22,5	UN	10,00	57,41	71,69			13.929,00
16.2.4	13158	ORSE	Luminária plafon (sobrepn) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	un	50,00	223,08	278,58			3.249,66
16.2.5	060582	SBC	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	un	6,00	433,71	541,61			
16.3 SPDA										39.590,54
16.3.1	11273	ORSE	Caixa de equalização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1,00	354,21	442,33			442,33
16.3.2	101801	SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO,	UN	9,00	1.069,23	1.335,25			12.017,25
16.3.3	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0.3 M.	UN	9,00	50,53	63,10			567,90
16.3.4	96896	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	9,00	114,75	143,29			1.289,61
16.3.5	96899	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	143,31	178,96			178,96
16.3.6	96898	SINAPI	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2,00	171,18	213,76			427,52
16.3.7	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	24,00	27,13	33,87			812,88
16.3.8	96897	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	121,01	151,11			151,11
16.3.9	101663	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	26,45	33,03			33,03
16.3.10	078206	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	M	265,00	42,27	52,78			13.986,70
16.3.11	078212	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	M	120,00					

19.7	8732	ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1 para oxigênio, ar comprimido e óxido nítrico com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	1,00	867,01	1.013,18	1.013,18
19.8	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR	M	6,00	66,96	83,61	501,66
19.9	12313	ORSE	Corrente galvanizada	m	4,00	24,65	30,78	123,12
19.10	100862	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO -	UN	8,00	37,98	47,42	379,36
19.11	91179	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO,	M	40,00	19,72	24,62	984,80
20			URBANIZAÇÃO					5.587,31
20.1			PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE					2.581,70
20.1.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	14,59	141,70	176,95	2.581,70
20.2			PAISAGISMO					1.663,91
20.2.1	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	72,66	18,34	22,90	1.663,91
20.3			SINALIZAÇÃO					1.341,70
20.3.1	12043	ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	10,00	107,44	134,17	1.341,70
21			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					5.647,91
21.1	2451	ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	m²	389,78	11,61	14,49	5.647,91
							Total com BDI->	2.126.580,27

Documento assinado digitalmente



JARDEL SOARES DA SILVA

Data: 07/03/2025 10:59:12-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
24,88%

Encargo Social Mensalista:
47,67%

Data:
15/01/2025

Bancos:
SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
16,86%

Encargo Social Horista:
85,06%

Revisão:
01

Fórmula (Bonificações e Despesas Indiretas):

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

ITEM	DESCRIÇÃO	CÓD	GERAL VALORES PROPOSTOS (%)	EQUIPAMENTOS VALORES PROPOSTOS (%)
1	Administração Central	AC	3,00%	1,50%
2	Riscos	R	1,27%	0,85%
3	Seguros e Garantias	SG	0,80%	0,48%
4	Despesas Financeiras	DF	0,59%	0,85%
5	Lucro	L	6,16%	3,50%
6	Impostos	I	10,15%	8,15%
6.1	PIS		0,65%	0,65%
6.2	COFINS		3,00%	3,00%
6.3	ISSQN*		2,00%	0,00%
6.4	CPRB		4,50%	4,50%
BDI			24,88%	16,86%

FONTE:

1. Tribunal de Contas da União - TC 036.076/2011-2 - Acórdão Nº 2622/2013

O valor do CPRB foi considerado baseado na Instrução Normativa nº 2053, de 6 de Dezembro de 2021, onde desde Dezembro de 2015 o percentual passa a ser 4,5% e não mais 2,0%. Essa recomendação aplica-se para orçamentos de Construção Civil para os enquadrados nos grupos 412, 432, 433 e 439 da CNAE 2.0. A edificação objeto desta composição se enquadra no grupo 412:4120-4/00 - CLINICAS, HOSPITAIS, CONSTRUÇÃO OU REFORMA.

NOTAS:

1. Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;

Jardel Soares da Silva
Engenheiro Civil - CREA CE 55059

Documento assinado digitalmente



JARDEL SOARES DA SILVA

Data: 07/03/2025 11:02:51-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 1 - Área Construída: 389,78m²

BDI Geral:
24,88%

Encargo Social Mensalista:
47,67%

Data:
15/01/2025

Bancos:
SINAPI (11/2024) - CPOS/CDHU (01/2025) - SBC (01/2025) - ORSE (10/2024) - IOPES (08/2024) - EMOP (11/2024) - SEINFRA (028)

BDI Equipamentos:
16,86%

Encargo Social Horista:
85,06%

Revisão:
01

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

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	02.02.150	CPOS/CDHU	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ²	2,02	UNMES	1,0000000		919,81	919,81	
Insumo	B.01.000.010101	CPOS/CDHU	Ajudante geral	Mão de Obra	H	1,3200000	0,0000000	18,57	24,51	
Insumo	A.12.000.021099	CPOS/CDHU	Container depósito, módulo metálico em aço galvanizado de 6,0x2,3x2,5m, vão livre, piso de concreto, cimentado, madeira ou material equivalente	Material	UNMES	1,0000000	0,0000000	843,99	843,99	
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,9900000	0,0000000	27,08	26,80	
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	1,3200000	0,0000000	18,57	24,51	
					MO sem LS	75,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,82
					Valor do BDI	228,84	Valor com BDI =>			1.148,65

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11703	ORSE	Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.) c/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto desempolado	Mobilização / Instalações	m ²	1,0000000	193,83	193,83
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	211	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10m	Madeiramento	un	0,0300000	1.660,14	49,80
Composição	199	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m ²	1,0000000	48,13	48,13
Composição	11702	ORSE	Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo	m ²	1,0000000	50,72	50,72
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m ²	1,0000000	39,79	39,79
Composição	5103	ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e Aterros	m ²	1,0000000	5,16	5,16

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003886	11,60	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001345	37,80	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0134577	4,90	0,06
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002221	18,80	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002221	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3044431	14,00	4,26
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002180	26,89	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005981	17,48	0,01
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0068784	12,10	0,08
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002776	12,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000555	28,00	0,00

Insumo	00004299/SINAPI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixação de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,84	2,61		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004036	18,58	0,00		
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0700000	472,62	33,08		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0134577	190,00	2,55		
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	0,0700000	50,63	3,54		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001090	246,00	0,02		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0017944	13,45	0,02		
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001090	29,90	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3044431	5,00	1,52		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002691	36,90	0,00		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022835	64,56	0,14		
Insumo	1567	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	0,9500000	30,00	28,50		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003886	10,22	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0022835	6,70	0,01		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000555	25,95	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0053831	18,00	0,09		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0134577	12,54	0,16		
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002180	48,95	0,01		
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,0900000	19,13	20,85		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0044859	190,77	0,85		
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5552000	19,13	10,62		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011962	300,00	0,35		
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	0,7800000	39,06	30,46		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001110	46,20	0,00		
Insumo	00001607/SINAPI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,4200000	0,35	0,49		
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0001110	15,40	0,00		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001110	13,52	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2341982	4,50	1,05		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001090	617,95	0,06		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3454000	13,65	18,35		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000555	327,80	0,01		
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessorios	Material	m²	1,1700000	23,84	27,89		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002691	163,00	0,04		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002180	15,15	0,00		
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	0,0300000	205,19	6,15		
				MO sem		49,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,82
				LS =>						
				Valor do		48,22		Valor com BDI =>		242,05
				BDI =>						

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4656	ORSE	Locação de container - Banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m	Mobilização / Instalações Provisórias /	mês	1,0000000	945,23	945,23		
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00010777/SINAPI	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	1,0000000	945,23	945,23		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00010777/SINAPI	ORSE	Locacao de container 2,30 x 4,30 m, alt. 2,50 m, para sanitario, com 3 bacias, 4 chuveiros, 1 lavatorio e 1 mictorio (nao inclui mobilizacao/desmobilizacao)	Equipamento	mes	1,0000000	945,23	945,23		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	235,17	Valor com BDI =>	1.180,40		

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	012208	SBC	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000		891,75	891,75	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,4210000	0,0000000	18,69	7,86	
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m2)	Material	m²	0,8400000	0,0000000	24,82	20,84	
Insumo	002047	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO TELHADEIRO (53 un/kg)	Material	UN	0,4210000	0,0000000	0,56	0,23	
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	8,4190000	0,0000000	19,40	163,34	
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	0,0000000	3,04	15,04	
Insumo	001460	SBC	DOBRADICA FERRO 3x 3" COM PINO DE METAL BICROMATIZADO	Material	UN	0,4800000	0,0000000	5,40	2,59	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	12,0750000	0,0000000	14,41	174,02	
Insumo	005984	SBC	CHAPA DE COMPENSADO COMUM TAPUME MADEIRIT 6mm 1,10x2,20m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	0,0000000	18,22	87,89	
Insumo	001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	6,2600000	0,0000000	24,85	155,56	
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	10,1200000	0,0000000	8,42	85,21	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,0530000	0,0000000	13,73	179,17	
					MO sem LS =>	516,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	516,53
					Valor do BDI =>	221,86	Valor com BDI =>	1.113,61		

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		571,68	571,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6421000	0,0000000	20,49	33,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6421000	0,0000000	25,21	41,39
Insumo	00021114	SINAPI	ADESIVO PARA TUBOS CPVC, *75* G	Material	UN	0,9800000	0,0000000	32,35	31,70
Insumo	00006019	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	55,58	55,58
Insumo	00044400	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO CPVC, SOLDAVEL, 54 X 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,20	31,20
Insumo	00037960	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 54 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	64,67	129,34
Insumo	00038007	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDAVEL, 28 MM X 1", PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	28,28	56,56
Insumo	00021125	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 28 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	2,9905000	0,0000000	32,16	96,17
Insumo	00037957	SINAPI	JOELHO CPVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 28 MM, PARA AGUA QUENTE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	9,09	18,18
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	0,0000000	14,56	0,19

Insumo	00038029	SINAPI	TUBO CPVC, SOLDAVEL, 54 MM, AGUA QUENTE PREDIAL (NBR 15884)	Material	M	0,9444000	0,0000000	82,31	77,73
				MO sem LS =>	51,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,25
				Valor do BDI =>	142,23			Valor com BDI =>	713,91

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000		110,55	110,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4315000	0,0000000	20,49	8,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4315000	0,0000000	25,21	10,87
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	14,56	0,15
Insumo	00012769	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 1,5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	90,69	90,69
				MO sem LS =>	13,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,46
				Valor do BDI =>	27,50			Valor com BDI =>	138,05

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101509	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000		1.756,04	1.756,04
Composição Auxiliar	104749	SINAPI	CONNECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000	0,0000000	18,83	18,83
Composição Auxiliar	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	M	22,2000000	0,0000000	15,53	344,76
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	M	1,9500000	0,0000000	56,03	109,25
Composição Auxiliar	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000	0,0000000	114,75	114,75
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000	0,0000000	97,89	97,89
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	0,0000000	714,14	13,85
Composição Auxiliar	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000	0,0000000	11,87	11,87
Composição Auxiliar	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000	0,0000000	481,18	481,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3233000	0,0000000	21,46	6,93
Composição Auxiliar	91917	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000	0,0000000	19,23	19,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9102000	0,0000000	26,28	76,48
Composição Auxiliar	91919	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	UN	1,0000000	0,0000000	20,95	20,95
Composição Auxiliar	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA	M	6,0500000	0,0000000	17,59	106,41
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,92	5,92
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	0,0000000	4,39	0,73
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	40,93	40,93
Insumo	00011267	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	UN	2,0000000	0,0000000	1,43	2,86
Insumo	00001094	SINAPI	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,31	19,31
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	3,0000000	0,0000000	11,67	35,01
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,0600000	0,0000000	60,63	3,63
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	224,57	224,57
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,35	0,70

MO sem LS 310,31 LS => 0,00 MO com LS => 310,31
=>
Valor do BDI 436,90 Valor com BDI => 2.192,94
=>

1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000		461,98	461,98	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	0,0000000	25,63	9,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	0,0000000	20,11	22,49	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	0,0000000	21,67	10,83	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	0,0000000	26,39	0,29	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	0,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	0,0000000	14,14	0,18	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	0,0000000	5,81	18,64	
					MO sem LS	24,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,45
					=>					
					Valor do BDI	114,94	Valor com BDI =>			576,92
					=>					

1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	05.07.040	CPOS/CDHU	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	5,07	m³	1,0000000		108,55	108,55	
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	18,57	11,14	
Insumo	A.05.000.020358	CPOS/CDHU	Remoção de entulho de obra, terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico, metal, capacidade de 4m³	Material	m³	1,0000000	0,0000000	97,41	97,41	
					MO sem LS	11,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,14
					=>					
					Valor do BDI	27,00	Valor com BDI =>			135,55
					=>					

1.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000		92,77	92,77	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4920000	0,0000000	21,00	10,33	
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	FUES - FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS	m³	0,0061000	0,0000000	472,86	2,88	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7350000	0,0000000	25,63	18,83	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0264000	0,0000000	28,81	0,76	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0066000	0,0000000	30,31	0,20	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	0,0000000	13,64	0,92	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA "2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	0,0000000	8,18	16,36	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	0,5853000	0,0000000	48,59	28,43	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	0,0000000	11,46	14,06	
					MO sem LS	20,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,78
					=>					
					Valor do BDI	23,08	Valor com BDI =>			115,85
					=>					

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000		18.349,02	18.349,02

Composição Auxiliar	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	0,0000000	225,24	225,24	
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,0000000	2,29	2,29	
Insumo	40811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	0,0000000	17.721,87	17.721,87	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,0000000	7,31	7,31	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	0,0000000	252,08	252,08	
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,0000000	140,23	140,23	
				MO sem LS =>		17.947,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	17.947,11
				Valor do BDI =>		4.565,23		Valor com BDI =>		22.914,25
				Periodo (mês) =>		3,00		Valor no periodo =>		68.742,75
								Fração de 100% =>		687,42

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	012689	SBC	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000		4.470,18	4.470,18	
Insumo	099014	SBC	MARCEIRO 1a. CLASSE	Mão de Obra	H	6,1860000	0,0000000	50,33	311,31	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	17,5270000	0,0000000	19,40	340,05	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	27,8370000	0,0000000	19,40	540,09	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	17,5270000	0,0000000	14,41	252,60	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	19,5890000	0,0000000	19,40	380,06	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	97,8800000	0,0000000	13,73	1.343,60	
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	12,3720000	0,0000000	19,40	240,04	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	55,6740000	0,0000000	14,41	802,39	
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	13,4030000	0,0000000	19,40	260,04	
				MO sem LS =>		4.470,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.470,18
				Valor do BDI =>		1.112,18		Valor com BDI =>		5.582,36

1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU1926	Próprio	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM,	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M2XMÉS	1,0000000		26,33	26,33	
Composição Auxiliar	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METALICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,4160000	0,0000000	16,63	6,91	
Insumo	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO	Equipamento	M2XMES	1,0000000	0,0000000	19,42	19,42	
				MO sem LS =>		4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
				Valor do BDI =>		6,55		Valor com BDI =>		32,88

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000		62,42	62,42
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0070000	0,0000000	30,31	0,21
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	0,0000000	21,00	15,21
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	0,0000000	472,86	1,89
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	0,0000000	25,63	18,57
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0280000	0,0000000	28,81	0,80
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	0,0000000	12,95	7,12

Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	0,0000000	26,40	10,89	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	0,0000000	13,87	1,53	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	0,0000000	29,12	0,74	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	0,0000000	7,34	5,46	
				MO sem LS =>		23,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,55
				Valor do BDI =>		15,53	Valor com BDI =>			77,95

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	90100	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),	MOVT - MOVIMENTO	m³	1,0000000		12,56	12,56	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0486957	0,0000000	146,19	7,11	
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0549282	0,0000000	61,39	3,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1036240	0,0000000	20,11	2,08	
				MO sem LS =>		3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
				Valor do BDI =>		3,12	Valor com BDI =>			15,68

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		79,55	79,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	0,0000000	20,11	79,55	
				MO sem LS =>		48,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,65
				Valor do BDI =>		19,79	Valor com BDI =>			99,34

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		192,58	192,58	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0320000	0,0000000	10,21	0,32	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5790000	0,0000000	25,97	41,00	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0300000	0,0000000	0,74	0,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6340000	0,0000000	20,11	12,74	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	0,0000000	116,09	69,07	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5950000	0,0000000	116,70	69,43	
				MO sem LS =>		36,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,27
				Valor do BDI =>		47,91	Valor com BDI =>			240,49

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		82,27	82,27
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0440000	0,0000000	28,81	1,26
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5880000	0,0000000	21,00	12,34
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0110000	0,0000000	30,31	0,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3340000	0,0000000	25,63	34,19

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	0,0000000	4,01	3,70	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0290000	0,0000000	17,12	0,49	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0110000	0,0000000	15,54	0,17	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6750000	0,0000000	11,46	7,73	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	0,0000000	7,74	0,12	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1550000	0,0000000	19,00	21,94	
					MO sem LS =>	32,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,75
					Valor do BDI =>	20,46		Valor com BDI =>		102,73

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		19,98	19,98	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	0,0000000	25,83	6,50	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,82	10,82	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	0,0000000	21,09	2,04	
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	0,0000000	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	0,0000000	14,94	0,37	
					MO sem LS =>	6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
					Valor do BDI =>	4,97		Valor com BDI =>		24,95

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		18,26	18,26	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0750000	0,0000000	21,09	1,58	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	11,07	11,07	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1960000	0,0000000	25,83	5,06	
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	0,0000000	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	0,0000000	14,94	0,37	
					MO sem LS =>	5,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,09
					Valor do BDI =>	4,54		Valor com BDI =>		22,80

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		16,64	16,64	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	0,0000000	25,83	3,87	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	0,0000000	21,09	1,20	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	11,07	11,07	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37	
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	0,0000000	0,22	0,13	
					MO sem LS =>	3,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,74
					Valor do BDI =>	4,14		Valor com BDI =>		20,78

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		14,63	14,63	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	10,25	10,25	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	0,0000000	21,09	0,92	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	0,0000000	25,83	2,99	
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	0,0000000	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	0,0000000	14,94	0,37	
					MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
					Valor do BDI =>	3,63		Valor com BDI =>		18,26

2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		11,39	11,39	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,79	8,79	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	0,0000000	21,09	0,52	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	0,0000000	25,83	1,65	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,0000000	0,22	0,06	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37	
					MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
					Valor do BDI =>	2,83		Valor com BDI =>		14,22

2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000		10,80	10,80	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	0,0000000	21,09	0,40	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	0,0000000	25,83	1,26	
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	0,0000000	8,72	8,72	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2450000	0,0000000	0,22	0,05	
					MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
					Valor do BDI =>	2,68		Valor com BDI =>		13,48

2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000		703,80	703,80
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0750000	0,0000000	0,53	0,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	0,0000000	25,97	8,67
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0920000	0,0000000	1,40	0,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	0,0000000	20,11	10,07

Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2300000	0,0000000	556,84	684,91
				MO sem LS =>	12,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,18
				Valor do BDI =>	175,10			Valor com BDI =>	878,90

2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m³	1,0000000		1,39	1,39
Composição Auxiliar	5853	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0061034	0,0000000	91,39	0,55
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0025226	0,0000000	266,38	0,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0086260	0,0000000	20,11	0,17
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,73

2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000		24,87	24,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	0,0000000	20,11	15,81
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,1962000	0,0000000	37,11	7,28
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0054000	0,0000000	323,42	1,74
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0006000	0,0000000	72,41	0,04
				MO sem LS =>	14,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	31,05

2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES	m²	1,0000000		41,24	41,24
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	0,0000000	20,25	1,96
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	0,0000000	25,97	11,16
Insumo	0000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	0,0000000	18,75	28,12
				MO sem LS =>	8,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,95
				Valor do BDI =>	10,26			Valor com BDI =>	51,50

2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	000128	SBC	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS	PROJETOS	m³	1,0000000		94,18	94,18
Insumo	099311	SBC	ENCARREGADO DE TURMA	Mão de Obra	H	0,0380000	0,0000000	22,81	0,86
Insumo	099237	SBC	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	Mão de Obra	H	0,0090000	0,0000000	147,23	1,32
Insumo	008823	SBC	ENSAIO - ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,00	92,00
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI =>	23,43			Valor com BDI =>	117,61

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

Composição	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000		76,01	76,01		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1380000	0,0000000	21,00	2,89		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7520000	0,0000000	25,63	19,27		
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	0,0000000	188,63	35,46		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	0,0000000	17,12	0,32		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	0,0000000	19,82	3,88		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	0,0000000	7,74	0,07		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	0,0000000	7,63	5,98		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E	Equipamento	UNXMES	0,3930000	0,0000000	20,72	8,14		
						MO sem LS	21,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,11
						Valor do BDI	18,91	Valor com BDI =>			94,92

3.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	92762 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM -	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		11,87	11,87			
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	10,25	10,25			
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0064000	0,0000000	21,09	0,13			
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0392000	0,0000000	25,83	1,01			
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	0,5430000	0,0000000	0,22	0,11			
						MO sem LS	0,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,94
						Valor do BDI	2,95	Valor com BDI =>			14,82

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 -	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		9,98	9,98			
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0257000	0,0000000	25,83	0,66			
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0042000	0,0000000	21,09	0,08			
Composição	92804 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	8,79	8,79			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	0,3670000	0,0000000	0,22	0,08			
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37			
						MO sem LS	0,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,60
						Valor do BDI	2,48	Valor com BDI =>			12,46

3.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	92764 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM -	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		9,69	9,69			
Composição	92805 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	8,72	8,72			
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0194000	0,0000000	25,83	0,50			
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0032000	0,0000000	21,09	0,06			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	0,2120000	0,0000000	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	0,0000000	14,94	0,37			
						MO sem LS	0,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,42
						Valor do BDI	2,41	Valor com BDI =>			12,10

3.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	92759 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		14,57	14,57			
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0175000	0,0000000	21,09	0,36			
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	10,82	10,82			
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1069000	0,0000000	25,83	2,76			
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37			
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	1,1900000	0,0000000	0,22	0,26			
						MO sem LS	3,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,29
						Valor do BDI	3,62	Valor com BDI =>			18,19

3.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	CPU2284 Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		652,97	652,97			
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2240000	0,0000000	25,97	5,81			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,3450000	0,0000000	20,11	27,04			
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2240000	0,0000000	25,63	5,74			
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0940000	0,0000000	1,40	0,13			
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,1300000	0,0000000	0,53	0,06			
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material	m³	1,1030000	0,0000000	556,84	614,19			
						MO sem LS	24,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,57
						Valor do BDI	162,45	Valor com BDI =>			815,42

3.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92460 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		130,30	130,30

Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	0,2970000	0,0000000	134,39	39,91	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5110000	0,0000000	25,63	38,72	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2770000	0,0000000	21,00	5,81	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3720000	0,0000000	11,46	4,26	
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA	Equipamento	UNXMES	1,1860000	0,0000000	22,98	27,25	
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	0,4740000	0,0000000	7,63	3,61	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	0,0000000	17,12	0,56	
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20	Equipamento	UNXMES	1,1860000	0,0000000	6,95	8,24	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	0,0000000	7,74	0,07	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E	Equipamento	UNXMES	0,0905000	0,0000000	20,72	1,87	
				MO sem LS		38,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,08
				Valor do BDI		32,41	Valor com BDI =>			162,71

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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 -	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		13,96	13,96	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0129000	0,0000000	21,09	0,27	
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	11,07	11,07	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0790000	0,0000000	25,83	2,04	
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	0,0000000	14,94	0,37	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	0,9700000	0,0000000	0,22	0,21	
				MO sem LS		2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI		3,47	Valor com BDI =>			17,43

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		13,23	13,23	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	11,07	11,07	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0092000	0,0000000	21,09	0,19	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0561000	0,0000000	25,83	1,44	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	0,7430000	0,0000000	0,22	0,16	
				MO sem LS		1,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,43
				Valor do BDI		3,29	Valor com BDI =>			16,52

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2283	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA -	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		653,77	653,77	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8260000	0,0000000	20,11	16,61	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,1200000	0,0000000	1,40	0,16	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1250000	0,0000000	25,63	3,20	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7530000	0,0000000	25,97	19,55	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,1310000	0,0000000	0,53	0,06	
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material	m³	1,1030000	0,0000000	556,84	614,19	
				MO sem LS		25,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,96
				Valor do BDI		162,65	Valor com BDI =>			816,42

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92515	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		82,16	82,16	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1860000	0,0000000	21,00	3,90	
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	0,2450000	0,0000000	61,94	15,17	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0160000	0,0000000	25,63	26,04	
Insumo	00040291	SINAPI	LOCACAO DE TORRE METALICA COMPLETA PARA UMA CARGA DE 8 TF (80 KN) E PE DIREITO DE 6 M, INCLUINDO MODULOS,	Equipamento	UNXMES	0,0500000	0,0000000	647,50	32,37	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	0,0000000	7,74	0,07	
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	0,0000000	121,53	4,61	
				MO sem LS		20,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,74
				Valor do BDI		20,44	Valor com BDI =>			102,60

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		14,08	14,08	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0836000	0,0000000	25,83	2,15	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	10,82	10,82	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0136000	0,0000000	21,09	0,28	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	2,1180000	0,0000000	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	0,0000000	14,94	0,37	
				MO sem LS		2,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI		3,50	Valor com BDI =>			17,58

3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		13,47	13,47

Composição	92801 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	11,07	11,07	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0597000	0,0000000	25,83	1,54	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0098000	0,0000000	21,09	0,20	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	1,3330000	0,0000000	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	0,0000000	14,94	0,37	
			MO sem LS		1,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,79
			Valor do BDI		3,35		Valor com BDI =>		16,82

3.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		12,77	12,77	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0403000	0,0000000	25,83	1,04	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0066000	0,0000000	21,09	0,13	
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	11,07	11,07	
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	14,94	0,37	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	0,7280000	0,0000000	0,22	0,16	
			MO sem LS		1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
			Valor do BDI		3,17		Valor com BDI =>		15,94

3.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92771 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		11,43	11,43	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0042000	0,0000000	21,09	0,08	
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0259000	0,0000000	25,83	0,66	
Composição	92803 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	10,25	10,25	
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	0,0000000	14,94	0,37	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	0,3570000	0,0000000	0,22	0,07	
			MO sem LS		0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
			Valor do BDI		2,84		Valor com BDI =>		14,27

3.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2101 Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4), exceto capa de concreto	13,01	m²	1,0000000		90,59	90,59	
Insumo	C.06.000.022011 CPOS/CDHU	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 12 (8 + 4) - SC = 200kgf/m²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	66,70	66,70	
Insumo	B.01.000.010146 CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	18,57	14,85	
Insumo	B.01.000.010139 CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	22,61	9,04	
			MO sem LS		23,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,89
			Valor do BDI		22,53		Valor com BDI =>		113,12

3.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2100 Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto	13,01	m²	1,0000000		108,16	108,16	
Insumo	B.01.000.010146 CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	18,57	14,85	
Insumo	B.01.000.010139 CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	22,61	9,04	
Insumo	C.06.000.022012 CPOS/CDHU	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4) - SC = 300kgf/m²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	84,27	84,27	
			MO sem LS		23,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,89
			Valor do BDI		26,91		Valor com BDI =>		135,07

3.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2102 Próprio	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4), exceto capa de concreto	13,01	m²	1,0000000		146,77	146,77	
Insumo	C.06.000.022013 CPOS/CDHU	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 20 (16 + 4) - SC = 300kgf/m²	Material	m²	1,0000000	0,0000000	119,89	119,89	
Insumo	B.01.000.010139 CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,4500000	0,0000000	22,61	10,17	
Insumo	B.01.000.010146 CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	0,9000000	0,0000000	18,57	16,71	
			MO sem LS		26,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,88
			Valor do BDI		36,51		Valor com BDI =>		183,28

3.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97103 SINAPI	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		253,79	253,79	
Composição	97086 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	0,1200000	0,0000000	124,47	14,93	
Composição	96624 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	0,1000000	0,0000000	192,95	19,29	
Composição	97083 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	0,0000000	3,13	3,13	
Composição	97091 SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	5,0400000	0,0000000	13,66	68,84	
Composição	97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0350000	0,0000000	58,39	2,04	
Composição	97087 SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,2400000	0,0000000	1,93	2,39	
Composição	97096 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,2350000	0,0000000	609,27	143,17	
			MO sem LS		20,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,56
			Valor do BDI		63,14		Valor com BDI =>		316,93

4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000		86,05	86,05	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	0,0000000	619,86	5,64	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8050000	0,0000000	20,11	16,19	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,6100000	0,0000000	25,97	41,81	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X	Material	M	0,4200000	0,0000000	2,33	0,98	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	0,0000000	44,07	0,22	
Insumo	7271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,0000000	0,75	21,23	
					MO sem LS	23,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,98
					Valor do BDI	21,40	Valor com BDI =>			107,45

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU.RERI.01	Proprio	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 09X19X19 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000		82,85	82,85	
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	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0236000	0,0000000	619,86	14,63	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4300000	0,0000000	20,11	8,65	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8600000	0,0000000	25,97	22,33	
Insumo	7271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	47,0000000	0,0000000	0,75	35,25	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	0,0000000	44,07	0,44	
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12*	Material	M	0,4200000	0,0000000	3,69	1,55	
					MO sem LS	24,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,94
					Valor do BDI	20,61	Valor com BDI =>			103,46

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10783	ORSE	Cobogo de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia	Elementos Vazados	m²	1,0000000	205,73	205,73
Item				Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,8800000	3,66	6,88
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,4700000	0,76	1,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8800000	3,79	7,12
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	19,13	35,96
Insumo	11639	ORSE	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	Material	un	11,1200000	11,54	128,32
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0040000	101,30	0,40
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	13,65	25,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3827680	14,00	5,35
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003760	15,40	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0007520	18,75	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0169200	12,54	0,21
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0030080	6,70	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005640	18,58	0,01
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	19,13	35,96
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001880	37,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001880	327,80	0,06
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0007520	17,48	0,01
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0169200	4,90	0,08
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001880	25,95	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030080	64,56	0,19
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0040000	101,30	0,40
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0007520	18,80	0,01
Insumo	11639	ORSE	Cobogo cimento, (elemento vazado,circular), 30 x 30 x 5cm	Material	un	11,1200000	11,54	128,32
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0022560	13,45	0,03
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003760	36,90	0,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0067680	18,00	0,12
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003760	46,20	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0169200	190,00	3,21
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,8800000	13,65	25,65
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0015040	300,00	0,45
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001880	28,00	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2998600	4,50	1,34
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3827680	5,00	1,91
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0056400	190,77	1,07
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003760	13,52	0,00

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0013160	10,22	0,01		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0086480	12,10	0,10		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0003760	163,00	0,06		
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0009400	12,00	0,01		
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	1,4700000	0,76	1,11		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0013160	11,60	0,01		
				MO sem		61,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,61
				Valor do		51,18			Valor com BDI =>	256,91

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93191	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,0000000		71,55	71,55	
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0019000	0,0000000	590,59	1,12	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,7900000	0,0000000	11,07	8,74	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2480000	0,0000000	25,97	6,44	
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0280000	0,0000000	990,48	27,73	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1240000	0,0000000	20,11	2,49	
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	0,0000000	3,65	19,49	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2030000	0,0000000	11,46	2,32	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1692000	0,0000000	19,07	3,22	
				MO sem LS		13,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI		17,80			Valor com BDI =>	89,35

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93199	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,0000000		50,65	50,65	
Composição	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0280000	0,0000000	889,37	24,90	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,7900000	0,0000000	11,07	8,74	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0680000	0,0000000	20,11	1,36	
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0019000	0,0000000	590,59	1,12	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1360000	0,0000000	25,97	3,53	
Insumo	00000658	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	0,0000000	2,06	11,00	
				MO sem LS		9,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,19
				Valor do BDI		12,60			Valor com BDI =>	63,25

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,0000000		11,01	11,01	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2910000	0,0000000	25,97	7,55	
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0040000	0,0000000	590,59	2,36	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0550000	0,0000000	20,11	1,10	
				MO sem LS		6,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI		2,73			Valor com BDI =>	13,74

4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96359	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA	PARE -	m²	1,0000000		114,82	114,82	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1950000	0,0000000	20,11	3,92	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5950000	0,0000000	22,48	13,37	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA	Material	KG	1,0978000	0,0000000	3,81	4,18	
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	0,0000000	3,05	2,41	
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	0,0000000	9,40	8,56	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	0,0000000	10,66	31,06	
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	0,0000000	22,03	46,39	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,0000000	0,28	0,15	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE AÇO COM ARRUELA CÔNICA, DIÂMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (AÇÃO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	0,0000000	51,26	1,51	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,0000000	0,12	2,42	
				MO sem LS		11,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,75
				Valor do BDI		28,56			Valor com BDI =>	143,38

4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU1942	Próprio	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA	PARE -	m²	1,0000000		129,63	129,63
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1950000	0,0000000	20,11	3,92
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5950000	0,0000000	22,48	13,37
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	0,0000000	3,05	2,41
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	0,0000000	9,40	8,56
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85

Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,0000000	0,28	0,15	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	0,0000000	10,66	31,06	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	0,0000000	51,26	1,51	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,0000000	0,12	2,42	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA	Material	KG	1,0978000	0,0000000	3,81	4,18	
Insumo	00039417	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	0,0000000	29,06	61,20	
					MO sem LS	11,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,75
					Valor do BDI	32,25	Valor com BDI =>			161,88

4.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	1979	ORSE	Isolamento acústico c/ painel em lâ de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	Isolamento Acústico	m²	1,0200000	0,0000000	65,39	66,69	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1950000	0,0000000	20,11	3,92	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5950000	0,0000000	22,48	13,37	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	0,0000000	51,26	1,51	
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	0,0000000	22,03	46,39	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	0,0000000	3,05	2,41	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA	Material	KG	1,0978000	0,0000000	3,81	4,18	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,0000000	0,12	2,42	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,0000000	0,28	0,15	
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85	
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	0,0000000	9,40	8,56	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	0,0000000	10,66	31,06	
					MO sem LS	11,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,75
					Valor do BDI	45,15	Valor com BDI =>			226,66

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	1979	ORSE	Isolamento acústico c/ painel em lâ de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	Isolamento Acústico	m²	1,0200000	0,0000000	65,39	66,69	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1950000	0,0000000	20,11	3,92	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5950000	0,0000000	22,48	13,37	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5441000	0,0000000	0,28	0,15	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA	Material	KG	1,0978000	0,0000000	3,81	4,18	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0296000	0,0000000	51,26	1,51	
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,0000000	0,34	0,85	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7925000	0,0000000	3,05	2,41	
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,9117000	0,0000000	9,40	8,56	
Insumo	00039417	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	0,0000000	29,06	61,20	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,0000000	0,12	2,42	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,9139000	0,0000000	10,66	31,06	
					MO sem LS	11,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,75
					Valor do BDI	48,84	Valor com BDI =>			245,16

4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	102257	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E,	PARE -	m²	1,0000000		330,16	330,16	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	1,2230000	0,0000000	28,81	35,23	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6330000	0,0000000	20,11	12,72	
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0420000	0,0000000	30,31	1,27	
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,2650000	0,0000000	25,44	32,18	
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	0,0000000	51,08	27,07	
Insumo	00010698	SINAPI	DIVISORIA, PLACA PRE-MOLDADA EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, E = *3 CM	Material	m²	1,0500000	0,0000000	207,56	217,93	
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	0,0000000	3,88	3,76	
					MO sem LS	57,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,67
					Valor do BDI	82,14	Valor com BDI =>			412,30

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100776	SINAPI	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		19,17	19,17
Composição	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0014423	0,0000000	363,55	0,52
Composição	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARÇAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA	PINT - PINTURAS	m²	0,2218956	0,0000000	10,59	2,34
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0011982	0,0000000	188,48	0,22
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0096968	0,0000000	22,48	0,21
Composição	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0019083	0,0000000	19,90	0,03
Composição	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	0,2218956	0,0000000	26,75	5,93
Insumo	00010966	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	0,8313460	0,0000000	9,12	7,58

Insumo	00001334	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material	KG	0,0744392	0,0000000	8,87	0,66	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,1852148	0,0000000	8,02	1,48	
Insumo	00011977	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	0,0169084	0,0000000	12,34	0,20	
				MO sem LS		1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI		4,76	Valor com BDI =>			23,93

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100383	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		25,00	25,00	
Composição	93274	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0043000	0,0000000	75,31	0,32	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1600000	0,0000000	25,63	4,10	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0590000	0,0000000	21,00	1,23	
Composição	93272	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATE 39 M - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0030000	0,0000000	111,24	0,33	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1200000	0,0000000	13,87	1,66	
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5560000	0,0000000	13,50	7,50	
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0990000	0,0000000	35,67	3,53	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2220000	0,0000000	28,55	6,33	
				MO sem LS		3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI		6,22	Valor com BDI =>			31,22

5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO,	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		23,15	23,15	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0064000	0,0000000	24,74	0,15	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1180000	0,0000000	25,63	3,02	
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0046000	0,0000000	26,05	0,11	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0650000	0,0000000	21,00	1,36	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	0,0000000	28,55	18,10	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	13,98	0,41	
				MO sem LS		3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI		5,75	Valor com BDI =>			28,90

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000		54,66	54,66	
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0050000	0,0000000	26,05	0,13	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1150000	0,0000000	25,41	2,92	
Composição	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1500000	0,0000000	20,11	3,01	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0069000	0,0000000	24,74	0,17	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC -	Material	CJ	1,2700000	0,0000000	0,19	0,24	
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	0,0000000	34,84	44,42	
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	0,0000000	2,97	3,77	
				MO sem LS		4,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,05
				Valor do BDI		13,59	Valor com BDI =>			68,25

5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100113	SBC	COBERTURA EM CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR 10mm	COBERTURAS	m²	1,0000000		95,82	95,82	
Insumo	070113	SBC	CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR 2,10x6,0mx10mm	Material	m²	1,0500000	0,0000000	91,26	95,82	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		23,84	Valor com BDI =>			119,66

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	COBE - COBERTURA	M	1,0000000		159,45	159,45	
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0132000	0,0000000	26,05	0,34	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0183000	0,0000000	24,74	0,45	
Composição	88316	SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6330000	0,0000000	20,11	12,72	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5390000	0,0000000	25,41	13,69	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	0,0000000	67,14	0,32	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	0,0000000	38,65	6,22	
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	0,0000000	79,37	83,33	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	0,0000000	13,64	0,34	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	0,0000000	233,59	42,04	
				MO sem LS		17,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,80
				Valor do BDI		39,67	Valor com BDI =>			199,12

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000		49,74	49,74

Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0132000	0,0000000	26,05	0,34	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2070000	0,0000000	20,11	4,16	
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0183000	0,0000000	24,74	0,45	
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1120000	0,0000000	25,41	2,84	
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	0,0000000	13,64	0,08	
Insumo	00040873 SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	0,0000000	22,51	23,63	
Insumo	00005104 SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	0,0000000	67,14	0,08	
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	0,0000000	38,65	7,65	
Insumo	00013388 SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	0,0000000	233,59	10,51	
				MO sem LS	5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI	12,37	Valor com BDI =>			62,11

5.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94451 SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	COBE - COBERTURA	M	1,0000000		103,94	103,94	
Composição	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0018000	0,0000000	26,05	0,04	
Composição	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0026000	0,0000000	24,74	0,06	
Composição	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0610000	0,0000000	25,41	1,55	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0750000	0,0000000	20,11	1,50	
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,2000000	0,0000000	2,97	12,47	
Insumo	00007216 SINAPI	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, E = 6 MM, DE 1050 X 935 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0290000	0,0000000	85,07	87,53	
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC -	Material	CJ	4,2000000	0,0000000	0,19	0,79	
				MO sem LS	2,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,06
				Valor do BDI	25,86	Valor com BDI =>			129,80

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	98556 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM	IMPE -	m²	1,0000000		57,29	57,29	
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2228000	0,0000000	20,25	4,51	
Composição	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9881000	0,0000000	25,97	25,66	
Insumo	00004030 SINAPI	VEU DE POLIÉSTER PARA IMPERMEABILIZAÇÃO	Material	m²	1,3513000	0,0000000	7,47	10,09	
Insumo	00000135 SINAPI	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	4,6154000	0,0000000	3,69	17,03	
				MO sem LS	20,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,59
				Valor do BDI	14,25	Valor com BDI =>			71,54

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	98555 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE -	m²	1,0000000		31,20	31,20	
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1362000	0,0000000	20,25	2,75	
Composição	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6039000	0,0000000	25,97	15,68	
Insumo	00000135 SINAPI	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	0,0000000	3,69	12,77	
				MO sem LS	12,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,58
				Valor do BDI	7,76	Valor com BDI =>			38,96

7.1.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90844 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM,	ESQV -	UN	1,0000000		1.119,38	1.119,38	
Composição	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV -	M	10,2000000	0,0000000	11,00	112,20	
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE	ESQV -	UN	1,0000000	0,0000000	164,45	164,45	
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV -	UN	1,0000000	0,0000000	386,36	386,36	
Composição	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS -	ESQV -	UN	1,0000000	0,0000000	456,37	456,37	
				MO sem LS	189,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	189,74
				Valor do BDI	278,50	Valor com BDI =>			1.397,88

7.1.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90843 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM,	ESQV -	UN	1,0000000		1.036,69	1.036,69	
Composição	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS -	ESQV -	UN	1,0000000	0,0000000	375,88	375,88	
Composição	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV -	UN	1,0000000	0,0000000	386,36	386,36	
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE	ESQV -	UN	1,0000000	0,0000000	164,45	164,45	
Composição	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV -	M	10,0000000	0,0000000	11,00	110,00	
				MO sem LS	186,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	186,37
				Valor do BDI	257,92	Valor com BDI =>			1.294,61

7.1.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	110015 SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.1,20x2,10m-INTERNA	ESQUADRIAS DE	UN	1,0000000		1.147,02	1.147,02
Insumo	080106 SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA 1,20x2,10m	Material	UN	1,0000000	0,0000000	541,50	541,50
Insumo	001349 SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,1600000	0,0000000	24,16	269,62
Insumo	099360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	3,7120000	0,0000000	19,40	72,02

Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	6,9120000	0,0000000	0,72	4,97	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0160000	0,0000000	131,69	2,10	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,1100000	0,0000000	18,69	2,05	
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	5,7500000	0,0000000	35,98	206,88	
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	22,82	0,68	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	8,0000000	0,0000000	0,70	5,60	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,8870000	0,0000000	14,41	41,60	
					MO sem LS	113,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,62
					Valor do BDI	285,37	Valor com BDI =>			1.432,39

7.1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	23.08.242	CPOS/CDHU	Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente		23,08	m²	1,0000000	544,68	544,68	
Insumo	B.01.000.010111	CPOS/CDHU	Carpinteiro	Mão de Obra	H	1,5000000	0,0000000	22,61	33,91	
Insumo	D.04.000.030003	CPOS/CDHU	Porta lisa de correr suspensa em madeira Curupixá, freijo, com batente e trilho na parte superior	Material	m²	1,0000000	0,0000000	510,77	510,77	
					MO sem LS	33,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,91
					Valor do BDI	135,51	Valor com BDI =>			680,19

7.1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2425	Próprio	PORTA DE MADEIRA COM VIDRO, 2 FOLHAS, ABERTURA DE GIRO COM ACABAMENTO EM PINTURA BRANCA	ESQV -	UN	1,0000000		2.284,68	2.284,68	
Composição	110271	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,40x2,10m PARA VIDRO	ESQUADRIAS DE	UN	0,8570000	0,0000000	2.665,91	2.284,68	
					MO sem LS	126,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	126,41
					Valor do BDI	568,42	Valor com BDI =>			2.853,10

7.1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	110016	SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,60x2,10m LISA FER.VAI-E-VEM	ESQUADRIAS DE	UN	1,0000000		1.267,81	1.267,81	
Insumo	000699	SBC	PORTA MADEIRA LISA PINTURA 0,80x2,10m	Material	UN	2,0000000	0,0000000	179,00	358,00	
Insumo	014213	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	22,82	0,68	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	6,9120000	0,0000000	0,72	4,97	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	4,7000000	0,0000000	19,40	91,18	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,6000000	0,0000000	14,41	51,88	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	10,0000000	0,0000000	0,70	7,00	
Insumo	014241	SBC	DOBRADICA VAI-E-VEM 3" METAL CROMADO UNIAO MUNDIAL	Material	UN	2,0000000	0,0000000	110,70	221,40	
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	6,2700000	0,0000000	35,98	225,59	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0160000	0,0000000	131,69	2,10	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	12,5400000	0,0000000	24,16	302,96	
Insumo	004776	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,1100000	0,0000000	18,69	2,05	
					MO sem LS	143,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	143,06
					Valor do BDI	315,43	Valor com BDI =>			1.583,24

7.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV -	m²	1,0000000		769,59	769,59	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3563000	0,0000000	25,97	9,25	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1779000	0,0000000	20,11	3,57	
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM	Material	m²	1,0000000	0,0000000	509,84	509,84	
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO	Material	M	6,8504000	0,0000000	30,42	208,38	
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	Material	UN	4,8166000	0,0000000	0,92	4,43	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	0,0000000	38,65	34,12	
					MO sem LS	8,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,60
					Valor do BDI	191,47	Valor com BDI =>			961,06

7.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	25.02.110	CPOS/CDHU	Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida		25,02	m²	1,0000000	1.106,41	1.106,41	
Insumo	B.01.000.010146	CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	0,0000000	18,57	55,71	
Insumo	H.05.000.031120	CPOS/CDHU	Porta em alumínio anodizado fosco L 30, tipo veneziana de giro, completa com batente e ferragem, sob medida com referência 90 cm x 185	Material	m²	1,0000000	0,0000000	980,41	980,41	
Insumo	B.04.000.020503	CPOS/CDHU	Área média lavada (a granel caçamba fechada)	Material	m³	0,0072000	0,0000000	169,27	1,21	
Insumo	B.02.000.020508	CPOS/CDHU	Cimento CP II-E-32 (sacos de 50 kg)	Material	KG	2,0300000	0,0000000	0,62	1,25	
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	3,0000000	0,0000000	22,61	67,83	
					MO sem LS	123,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,54
					Valor do BDI	275,27	Valor com BDI =>			1.381,68

7.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	14.003.0205-0	EMOP	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL, EM 2 FOLHAS DE ABRIR, TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA	14	m²	1,0000000		1.139,96	1.139,96
Insumo	06913	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	30,07	92,91
Insumo	01999	EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	3,0000000	3,0000000	20,19	62,38

Insumo	00022	EMOP	ALUMINIO EM PERFIL TUBULAR EXTRUDADO, LI GA COMUM	Material	KG	23,0000000	39,0000000	30,80	984,67	
				MO sem LS		155,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,29
				Valor do BDI		283,62		Valor com BDI =>		1.423,58

7.2.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	112618	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	ESQUADRIAS DE	m²	1,0000000	1.293,68	1.293,68		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0050000	131,69	0,65		
Insumo	008644	SBC	SISTEMA DE PORTA DE CORRER 1 FOLHA 135 4 RODAS COM TRILHO	Material	M	2,2000000	129,90	285,78		
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	4,6000000	14,41	66,29		
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	4,6000000	19,40	89,24		
Insumo	087329	SBC	PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	Material	m²	1,0000000	850,00	850,00		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2,4000000	0,0000000	0,72		
				MO sem LS		155,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	155,53
				Valor do BDI		321,86		Valor com BDI =>		1.615,54

7.2.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	112370	SBC	PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR	ESQUADRIAS DE	m²	1,0000000	1.117,80	1.117,80		
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	14,8460000	19,40	288,04		
Insumo	001328	SBC	PORTA 1 FOLHA LAMBRIL ALUMINIO NATURAL LINHA 25	Material	m²	1,0000000	584,96	584,96		
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,2000000	0,0000000	0,72		
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0020000	131,69	0,26		
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	16,9080000	14,41	243,68		
				MO sem LS		531,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	531,72
				Valor do BDI		278,10		Valor com BDI =>		1.395,90

7.2.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E	ESQV -	m²	1,0000000	707,94	707,94		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0104139	25,97	26,24		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5052069	20,11	10,15		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO *	Material	UN	24,4000000	0,0000000	0,21		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	0,0000000	25,54		
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM,	Material	UN	2,0833000	0,0000000	305,57		
				MO sem LS		24,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,43
				Valor do BDI		176,13		Valor com BDI =>		884,07

7.2.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	100674	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E	ESQV -	m²	1,0000000	817,01	817,01		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3711247	20,11	7,46		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7422493	25,97	19,27		
Insumo	0000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM	Material	m²	1,0000000	756,78	756,78		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1688000	0,0000000	25,54		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO *	Material	UN	17,4130000	0,0000000	0,21		
				MO sem LS		17,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,95
				Valor do BDI		203,27		Valor com BDI =>		1.020,28

7.2.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE	ESQV -	m²	1,0000000	418,95	418,95		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1559386	20,11	3,13		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3118773	25,97	8,09		
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO *	Material	UN	7,3000000	0,0000000	0,21		
Insumo	00034364	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 120 X 150 CM (A X L), 4 FLS, BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO	Material	UN	0,5560000	0,0000000	702,98		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6010714	0,0000000	25,54		
				MO sem LS		7,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,53
				Valor do BDI		104,23		Valor com BDI =>		523,18

7.3.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12098	ORSE	Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado n°24, batente em chapa n°18, classe 90, isolante em manta cerâmica	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	649,77
Item							
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3800000	19,13
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100000	125,38
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0100000	100,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,9000000	3,79
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,3800000	3,66
Insumo	12929	ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	Material	m²	1,0000000	556,38
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,6000000	0,76
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9000000	13,65

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0011900	12,00	0,01	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4357040	5,00	2,17	
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0002380	327,80	0,07	
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0004760	13,52	0,00	
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0002380	28,00	0,00	
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003800	36,90	0,01	
Insumo	00000370/SINAPI ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0100000	100,00	1,00	
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0025680	13,45	0,03	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3344420	4,50	1,50	
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,9000000	13,65	25,92	
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0016660	10,22	0,01	
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0009520	18,80	0,01	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0192600	190,00	3,65	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0064200	190,77	1,22	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4357040	14,00	6,09	
Insumo	00004721/SINAPI ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0100000	125,38	1,25	
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001900	37,80	0,00	
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0016660	11,60	0,01	
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008560	17,48	0,01	
Insumo	12929 ORSE	Porta corta fogo, duas folhas, abrir, classe P90, da DKS ou similar - inclusive batente	Material	m²	1,0000000	556,38	556,38	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0017120	300,00	0,51	
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0034240	64,56	0,22	
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0098440	12,10	0,11	
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0004760	46,20	0,02	
Insumo	00001379/SINAPI ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	4,6000000	0,76	3,49	
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0002380	25,95	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0003800	163,00	0,06	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0192600	12,54	0,24	
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0004760	15,40	0,00	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0034240	6,70	0,02	
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0009520	18,75	0,01	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0077040	18,00	0,13	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0192600	4,90	0,09	
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	2,3800000	19,13	45,52	
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0005700	18,58	0,01	
			MO sem	71,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,44
			Valor do	161,66			Valor com BDI =>	811,43

7.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	28.20.650 CPOS/CDHU	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm	28,2	UN	1,0000000		463,15	463,15
Insumo	B.01.000.010144 CPOS/CDHU	Serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	0,0000000	29,49	44,23
Insumo	H.08.000.031658 CPOS/CDHU	Puxador duplo para porta de madeira, alumínio ou vidro, ref. Dorma Manet de 350mm da Dorma ou equivalente	Material	UN	1,0000000	0,0000000	391,07	391,07
Insumo	B.01.000.010145 CPOS/CDHU	Ajudante serralheiro	Mão de Obra	H	1,5000000	0,0000000	18,57	27,85
			MO sem LS	72,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,08
			Valor do BDI	115,23			Valor com BDI =>	578,38

7.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13110 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais	un	1,0000000	111,66	111,66
Insumo	2062 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	104,90	104,90
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73

Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,00
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	12,10	0,00
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0002400	6,70	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,45	0,00

Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	190,77	0,08	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	104,90	104,90	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,48	0,00	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	64,56	0,01	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	46,20	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00	
				MO sem	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do	27,78			Valor com BDI =>	139,44

7.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	112597	SBC	ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA	ESQUADRIAS DE	M	1,0000000	71,42	71,42	
Insumo	001609	SBC	ALIZAR ALUMINIO PARA CAIXILHO PINT.ELETROSTATICA BRANCA	Material	M	1,1000000	12,65	13,91	
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,7010000	14,41	24,51	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,7010000	19,40	33,00	
				MO sem LS	57,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,51
				Valor do BDI	17,76			Valor com BDI =>	89,18

7.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	140560	SBC	MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE	FERRAGENS	UN	1,0000000	1.765,04	1.765,04	
Insumo	036546	SBC	MOLA AEREA UD94 COM CALHA/BRACO DESLIZANTE UDINESE	Material	UN	1,0000000	1.738,00	1.738,00	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	0,8000000	19,40	15,52	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	14,41	11,52	
				MO sem LS	27,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,04
				Valor do BDI	439,14			Valor com BDI =>	2.204,18

7.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	28.01.550	CPOS/CDHU	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	28,01	UN	1,0000000	318,53	318,53	
Insumo	B.01.000.010112	CPOS/CDHU	Ajudante de carpinteiro	Mão de Obra	H	1,5000000	18,57	27,85	
Insumo	B.01.000.010111	CPOS/CDHU	Carpinteiro	Mão de Obra	H	1,5000000	22,61	33,91	
Insumo	H.08.000.035019	CPOS/CDHU	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável e rozeta, ref. Victória Ecoinox 882 IXE externa da Pado ou equivalente	Material	UN	1,0000000	256,77	256,77	
				MO sem LS	61,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,76
				Valor do BDI	79,25			Valor com BDI =>	397,78

7.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100709	SINAPI	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS.	ESQV -	UN	1,0000000	49,53	49,53	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4580000	20,11	9,21	
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9160000	24,85	22,76	
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	1,0000000	17,56	17,56	
				MO sem LS	21,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,25
				Valor do BDI	12,32			Valor com BDI =>	61,85

7.4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	110108	SBC	GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	ESQUADRIAS DE	m²	1,0000000	444,16	444,16	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,2000000	14,41	46,11	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0040000	131,69	0,52	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	3,8000000	19,40	73,72	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	1,7930000	0,72	1,29	
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0370000	19,94	0,73	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,1000000	19,40	40,74	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	1,8600000	0,70	1,30	
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	2,9770000	35,98	107,11	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,1000000	13,73	28,82	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	5,9530000	24,16	143,82	
				MO sem LS	189,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	189,39
				Valor do BDI	110,50			Valor com BDI =>	554,66

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

Composição	87905 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER	REVE - REVESTIMENTO	m²	1,0000000		7,64	7,64	
Composição	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0037000	0,0000000	548,38	2,02	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0575000	0,0000000	20,11	1,15	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1724000	0,0000000	25,97	4,47	
			MO sem LS		4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
			Valor do BDI		1,90	Valor com BDI =>			9,54

8.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104958 SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE	REVE - REVESTIMENTO	m²	1,0000000		22,71	22,71	
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0194000	0,0000000	619,86	12,02	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2971000	0,0000000	25,97	7,71	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1485000	0,0000000	20,11	2,98	
			MO sem LS		8,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,66
			Valor do BDI		5,65	Valor com BDI =>			28,36

8.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	87553 SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE	REVE - REVESTIMENTO	m²	1,0000000		22,11	22,11	
Composição	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0194000	0,0000000	619,86	12,02	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2805000	0,0000000	25,97	7,28	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1402000	0,0000000	20,11	2,81	
			MO sem LS		8,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,27
			Valor do BDI		5,50	Valor com BDI =>			27,81

8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104611 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS	REVE - REVESTIMENTO	m²	1,0000000		102,73	102,73	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3259000	0,0000000	20,11	6,55	
Composição	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7407000	0,0000000	25,83	19,13	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,0000000	1,10	7,53	
Insumo	00010515 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	0,0000000	63,17	68,62	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	0,0000000	6,45	0,90	
			MO sem LS		17,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,25
			Valor do BDI		25,55	Valor com BDI =>			128,28

9.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO	PISO - PISOS	m²	1,0000000		88,83	88,83	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2176000	0,0000000	20,11	4,37	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0874000	0,0000000	25,97	2,26	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1301000	0,0000000	25,63	3,33	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	0,0000000	7,74	0,01	
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M.	Material	m²	1,0816000	0,0000000	26,36	28,51	
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO	Material	m³	0,0985000	0,0000000	485,00	47,77	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	0,0000000	13,87	0,33	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,0000000	4,01	0,80	
Insumo	00004509 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	0,0000000	5,81	1,45	
			MO sem LS		6,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,56
			Valor do BDI		22,10	Valor com BDI =>			110,93

9.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2180 ORSE	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	Pisos : Cimentados, em	m²	1,0000000	26,19	26,19
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,66	1,46
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Composição	1906 ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0,35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0250000	406,01	10,15

Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0040500	12,54	0,05
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0040500	190,00	0,76
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005400	13,45	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000800	46,20	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003600	300,00	0,10
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001800	17,48	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001600	18,75	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0732100	4,50	0,32

Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0020700	12,10	0,02		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000800	15,40	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0007200	6,70	0,00		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007200	64,56	0,04		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000400	28,00	0,00		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001600	18,80	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0916200	5,00	0,45		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000400	327,80	0,01		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0916200	14,00	1,28		
Insumo	4174	ORSE	Desempeneadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002000	12,00	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0013500	190,77	0,25		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000400	25,95	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00		
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0270000	100,00	2,70		
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	7,5000000	0,76	5,70		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002800	11,60	0,00		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000800	13,52	0,00		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002800	10,22	0,00		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001000	163,00	0,01		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0040500	4,90	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0016200	18,00	0,02		
				MO sem		14,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,47
				Valor do		6,51			Valor com BDI =>	32,70

9.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	10168	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Pisos : Cimentados, em	m²	1,0000000	77,60	77,60		
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,76	7,60		
Insumo	3077	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	70,00	70,00		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	10,0000000	0,76	7,60		
Insumo	3077	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0000000	70,00	70,00		
				MO sem		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do		19,30			Valor com BDI =>	96,90

9.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	11233	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana	Soleiras e Rodapés	m	1,0000000	20,36	20,36		
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,0000000	0,76	2,28		
Insumo	12112	ORSE	Rodape alta resistência, alt=10cm, meia-cana	Serviços	m	1,0000000	18,08	18,08		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,0000000	0,76	2,28		
Insumo	12112	ORSE	Rodape alta resistência, alt=10cm, meia-cana	Serviços	m	1,0000000	18,08	18,08		
				MO sem		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do		5,06			Valor com BDI =>	25,42

11.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA	REVE - REVESTIMENTO	m²	1,0000000	12,21	12,21		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0146000	0,0000000	20,11	0,29	
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG.	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0015000	0,0000000	7.274,39	10,91	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0389000	0,0000000	25,97	1,01	
				MO sem LS		0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI		3,03			Valor com BDI =>	15,24

11.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM	REVE - REVESTIMENTO	m²	1,0000000	31,19	31,19		
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0194000	0,0000000	619,86	12,02	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2662000	0,0000000	20,11	5,35	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5325000	0,0000000	25,97	13,82	
				MO sem LS		14,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,36
				Valor do BDI		7,76			Valor com BDI =>	38,95

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

Composição	96114 SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO	m²	1,0000000		81,41	81,41			
Composição	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4786000	0,0000000	22,48	10,75			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4786000	0,0000000	20,11	9,62			
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	0,0000000	3,05	4,35			
Insumo	00039413 SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0838000	0,0000000	22,03	23,87			
Insumo	00039434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA	Material	KG	0,6926000	0,0000000	3,81	2,63			
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	0,0000000	31,43	0,38			
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H),	Material	M	3,5470000	0,0000000	6,91	24,50			
Insumo	00039435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,0000000	0,12	1,15			
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713	Material	KG	0,0370000	0,0000000	17,35	0,64			
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA	Material	UN	1,2267000	0,0000000	2,60	3,18			
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,0000000	0,28	0,34			
					MO sem LS		13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
					Valor do BDI		20,25	Valor com BDI =>			101,66

12.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	88485 SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		4,11	4,11			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0666000	0,0000000	27,47	1,82			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0222000	0,0000000	20,11	0,44			
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	0,0000000	11,11	1,85			
					MO sem LS		1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
					Valor do BDI		1,02	Valor com BDI =>			5,13

12.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	88495 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		9,96	9,96			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0820000	0,0000000	20,11	1,64			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2459000	0,0000000	27,47	6,75			
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,0000000	0,72	0,02			
Insumo	00043626 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	0,0000000	2,14	1,55			
					MO sem LS		5,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,40
					Valor do BDI		2,47	Valor com BDI =>			12,43

12.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	104641 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		8,82	8,82			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0544000	0,0000000	20,11	1,09			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1631000	0,0000000	27,47	4,48			
Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	0,0000000	12,15	3,25			
					MO sem LS		3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
					Valor do BDI		2,19	Valor com BDI =>			11,01

12.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	95305 SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		12,95	12,95			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1541000	0,0000000	27,47	4,23			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0514000	0,0000000	20,11	1,03			
Insumo	00038877 SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	0,0000000	6,95	7,69			
					MO sem LS		3,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,38
					Valor do BDI		3,22	Valor com BDI =>			16,17

12.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	88494 SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		18,83	18,83			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1685000	0,0000000	20,11	3,38			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5054000	0,0000000	27,47	13,88			
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	0,0000000	0,72	0,02			
Insumo	00043626 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	0,0000000	2,14	1,55			
					MO sem LS		11,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,11
					Valor do BDI		4,68	Valor com BDI =>			23,51

12.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	104639 SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		11,00	11,00			
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0757000	0,0000000	20,11	1,52			
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2270000	0,0000000	27,47	6,23			
Insumo	00035693 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	0,0000000	12,15	3,25			
					MO sem LS		4,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,99
					Valor do BDI		2,73	Valor com BDI =>			13,73

12.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	102197 SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		19,14	19,14

Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2806000	0,0000000	27,47	7,70	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,4000000	0,0000000	0,72	0,28	
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0276000	0,0000000	26,23	0,72	
Insumo	00043653 SINAPI	FUNDO SINTETICO NIVELADOR BRANCO FOSCO PARA MADEIRA	Material	L	0,4960800	0,0000000	21,05	10,44	
			MO sem LS		5,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,02
			Valor do BDI		4,76	Valor com BDI =>			23,90

12.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	102219 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		15,99	15,99	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3805000	0,0000000	27,47	10,45	
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1403000	0,0000000	36,93	5,18	
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0140000	0,0000000	26,23	0,36	
			MO sem LS		6,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
			Valor do BDI		3,97	Valor com BDI =>			19,96

13.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12492 ORSE	Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	663,91	663,91
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,1400000	3,79	4,32
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	19,13	12,43
Insumo	7119 ORSE	Granito branco Siena e= 2cm	Material	m²	1,0000000	616,79	616,79
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	13,65	15,55
Insumo	9964 ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	0,6000000	20,66	12,39
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6500000	3,66	2,37

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001300	13,52	0,00		
Insumo	7119 ORSE	Granito branco Siena e= 2cm	Material	m²	1,0000000	616,79	616,79		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0080550	190,00	1,53		
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001140	37,80	0,00		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0080550	12,54	0,10		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0080550	4,90	0,03		
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0010740	13,45	0,01		
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000650	25,95	0,00		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1497840	4,50	0,67		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1822220	5,00	0,91		
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002280	36,90	0,00		
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003580	17,48	0,00		
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002600	18,75	0,00		
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000650	327,80	0,02		
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001300	15,40	0,00		
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004550	11,60	0,00		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0007160	300,00	0,21		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1822220	14,00	2,55		
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,1400000	13,65	15,55		
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003420	18,58	0,00		
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002600	18,80	0,00		
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001300	46,20	0,00		
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6500000	19,13	12,43		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0014320	6,70	0,00		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0026850	190,77	0,51		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0032220	18,00	0,05		
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002280	163,00	0,03		
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000650	28,00	0,00		
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0014320	64,56	0,09		
Insumo	9964 ORSE	Perfil Alumínio, Tubo Retangular 50,80mm x 25,40mm x 1,20mm (0,484kg/m)	Material	m	0,6000000	20,66	12,39		
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004550	10,22	0,00		
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003250	12,00	0,00		
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0041170	12,10	0,04		
			MO sem		27,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,98
			Valor do		165,18	Valor com BDI =>			829,09

14.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100860 SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		107,56	107,56
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4467000	0,0000000	25,21	11,26
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1407000	0,0000000	20,11	2,82
Insumo	00001368 SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	93,40	93,40

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,95	0,08	
				MO sem LS		9,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,75
				Valor do BDI		26,76		Valor com BDI =>		134,32

14.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		555,23	555,23	
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	59,70	59,70	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	495,53	495,53	
				MO sem LS		22,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,72
				Valor do BDI		138,14		Valor com BDI =>		693,37

14.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	44.01.040	CPOS/CDHU	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa - infantil	44,01	UN	1,0000000		1.031,10	1.031,10	
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	27,08	27,08	
Insumo	O.12.000.069503	CPOS/CDHU	Bolsa de borracha para bacia sifonada	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,02	8,02	
Insumo	E.03.000.026733	CPOS/CDHU	Parafusos niquelados para sanitários	Material	UN	2,0000000	0,0000000	6,88	13,76	
Insumo	O.12.000.066166	CPOS/CDHU	Assento sanitário tipo universal para bacia sifonada infantil; referência Tupan, Astra ou equivalente	Material	UN	1,0000000	0,0000000	75,05	75,05	
Insumo	O.12.000.066053	CPOS/CDHU	Tube de ligação com canopla para sanitários	Material	UN	1,0000000	0,0000000	31,70	31,70	
Insumo	O.12.000.069555	CPOS/CDHU	Anel de borracha expansão para ligação em bacia sifonada, 100 mm (4")	Material	UN	1,0000000	0,0000000	15,97	15,97	
Insumo	B.02.000.037043	CPOS/CDHU	Massa para vidro comum branca e/ou cinza	Material	KG	0,2500000	0,0000000	6,45	1,61	
Insumo	O.10.000.090733	CPOS/CDHU	Bacia sifonafa com caixa de descarga acoplada de louça branca - infantil, referência Icasa, Celite ou equivalente	Material	UN	1,0000000	0,0000000	820,77	820,77	
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,0000000	0,0000000	18,57	37,14	
				MO sem LS		64,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,22
				Valor do BDI		256,53		Valor com BDI =>		1.287,63

14.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	86939	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		431,63	431,63	
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	9,89	9,89	
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	12,79	12,79	
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	74,10	74,10	
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	323,92	323,92	
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	10,93	10,93	
				MO sem LS		31,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,18
				Valor do BDI		107,38		Valor com BDI =>		539,01

14.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		915,83	915,83	
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	74,36	74,36	
Composição	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	731,33	731,33	
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	12,79	12,79	
Composição	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	0,0000000	97,35	97,35	
				MO sem LS		49,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,47
				Valor do BDI		227,85		Valor com BDI =>		1.143,68

14.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	170124	IOPES	Lavatório suspenso de Canto - lzy - L101 - Deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1", sifão em metal cromado 1" x 1/2",	LOUÇAS	und	1,0000000		567,87	567,87	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantid				Custo Horário	Custo Horário	
Insumo	010118	IOPES	ENCANADOR (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	2,1000000				23,87	50,12	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	2,1000000				20,14	42,29	
								Adicional de Mão de obra (%)	0,0000	
								Custo horário total de mão de obra	92,41	
								Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	92,41	
								(D) Produção de Equipe	1	
								(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	92,41	
F				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário		
Insumo	026550	IOPES	CONJUNTO PARAFUSO ACO INOX 304 ROSCA SOBERBA 7,2MM PARA FIXACAO DE BACIA/MICTORIOS	1,0000000	UN			13,00	13,00	
Insumo	064002	IOPES	VALVULA DE SAIDA PARA LAVATORIO CROMADA 1"	1,0000000	UN			40,97	40,97	
Insumo	069506	IOPES	ENGATE FLEXIVEL TRANÇADO INOX 1/2? X 30CM	1,0000000	UN			40,10	40,10	
Insumo	065847	IOPES	LAVATORIO DE CANTO BRANCO REF. L101	1,0000000	UN			233,32	233,32	
Insumo	064506	IOPES	SIFAO METAL CROMADO P/ LAVATORIO 1" X 1 1/2"	1,0000000	UN			147,93	147,93	
Insumo	069512	IOPES	FITA DE VEDACAO 18MM X 50M	0,8400000	M			0,17	0,14	
								Custo unitário total de material	475,46	
				MO sem LS		0,00	LS =>	92,41	MO com LS =>	92,41
				Valor do BDI		141,28		Valor com BDI =>		709,15

14.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		150,21	150,21

Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8458000	0,0000000	25,44	21,51	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2665000	0,0000000	20,11	5,35	
Insumo	00020269 SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES '50 X 35" CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	98,79	98,79	
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	0,0000000	46,61	24,66	
			MO sem LS		18,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,07
			Valor do BDI		37,37	Valor com BDI =>			187,58

14.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	44.01.850 CPOS/CDHU	Cuba de louça de embutir redonda	44,01	UN	1,0000000		124,14	124,14	
Insumo	O.10.000.065544 CPOS/CDHU	Cuba de louça de embutir redonda, de 36cm, branca, ref. Icasa, Deca ou equivalente	Material	UN	1,0000000	0,0000000	80,85	80,85	
Insumo	B.01.000.010118 CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	27,08	13,54	
Insumo	B.02.000.037501 CPOS/CDHU	Massa plástica para mármore e granito	Material	KG	0,5000000	0,0000000	40,95	20,47	
Insumo	B.01.000.010119 CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	18,57	9,28	
			MO sem LS		22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
			Valor do BDI		30,88	Valor com BDI =>			155,02

14.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	44.02.200 CPOS/CDHU	Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido	44,02	m²	1,0000000		1.394,22	1.394,22	
Insumo	D.02.000.021014 CPOS/CDHU	Sarrafo de cedrinho 2,5 x 5 cm	Material	M	5,0000000	0,0000000	4,66	23,30	
Insumo	B.01.000.010121 CPOS/CDHU	Ferreiro/armador	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	22,61	2,26	
Insumo	F.12.000.028008 CPOS/CDHU	Desmoldante para formas	Material	L	0,1000000	0,0000000	12,50	1,25	
Insumo	C.04.000.020530 CPOS/CDHU	Concreto usinado fck= 15 MPa, slump 5 ± 1cm	Material	m³	0,0500000	0,0000000	435,43	21,77	
Insumo	B.06.000.042302 CPOS/CDHU	Tela em aço soldada nervurada CA-60, Q-61, diâmetro do fio = 3,4mm, espaçamento da malha = 15x15cm - (0,97 kg/m²)	Material	m²	1,0500000	0,0000000	8,41	8,83	
Insumo	D.03.000.021032 CPOS/CDHU	Chapa compensada cola PVA resinada de 12mm (2,20 x 1,10)m	Material	m²	0,3300000	0,0000000	27,90	9,20	
Insumo	B.01.000.010146 CPOS/CDHU	Servente	Mão de Obra	H	3,0000000	0,0000000	18,57	55,71	
Insumo	B.01.000.010111 CPOS/CDHU	Carpinteiro	Mão de Obra	H	1,5000000	0,0000000	22,61	33,91	
Insumo	E.18.000.036519 CPOS/CDHU	Revestimento em aço inoxidável AISI304, liga18,8 em chapa 20 com espessura de 1mm, acabamento escovado - instalado	Material	m²	1,0000000	0,0000000	1.160,79	1.160,79	
Insumo	E.02.000.026760 CPOS/CDHU	Prego diversas bitolas (referência 18 x 27)	Material	KG	0,2000000	0,0000000	11,43	2,28	
Insumo	B.01.000.010139 CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	2,0000000	0,0000000	22,61	45,22	
Insumo	B.01.000.010112 CPOS/CDHU	Ajudante de carpinteiro	Mão de Obra	H	1,5000000	0,0000000	18,57	27,85	
Insumo	B.01.000.010122 CPOS/CDHU	Ajudante de ferreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	18,57	1,85	
			MO sem LS		166,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	166,80
			Valor do BDI		346,88	Valor com BDI =>			1.741,10

14.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13262 ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Loças e Metais	un	1,0000000	2.408,41	2.408,41
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000246/SINAPI ORSE	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,94	2,78
Composição	10576 ORSE	Encargos Complementares - Ajudante Pratico	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2000000	3,73	0,74
Insumo	13989 ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Material	un	1,0000000	2.400,35	2.400,35
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82

Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000200	37,45	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02
Insumo	13989 ORSE	Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar	Material	un	1,0000000	2.400,35	2.400,35
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001200	63,00	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002200	29,00	0,00
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000800	60,00	0,00
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000800	32,30	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,45	0,00
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0009200	12,10	0,01
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	64,56	0,02
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	17,48	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	190,00	0,34
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000200	19,57	0,00
Insumo	00000246/SINAPI ORSE	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,94	2,78
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001400	27,49	0,00

Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000400	163,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	190,77	0,11
				MO sem LS		6,60		0,00
				Valor do		599,21		6,60
					LS =>			0,00
								MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								3.007,62

14.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		191,54	191,54
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4774000	0,0000000	25,44	12,14
Composição	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1504000	0,0000000	20,11	3,02
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	162,52	162,52
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	0,0000000	46,61	13,86
				MO sem LS		10,19		0,00	10,19
				Valor do BDI		47,65		0,00	239,19
								Valor com BDI =>	

14.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		54,26	54,26
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1525000	0,0000000	25,21	3,84
Composição	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0481000	0,0000000	20,11	0,96
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,95	0,08
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA PARA TANQUE / JARDIM, SEM BICO, CANO LONGO, DE PAREDE, PADRAO POPULAR / USO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	49,38	49,38
				MO sem LS		3,33		0,00	3,33
				Valor do BDI		13,49		0,00	67,75
								Valor com BDI =>	

14.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	44.03.300	CPOS/CDHU	Torneira clínica com volante tipo alavanca	44.03	UN	1,0000000		344,76	344,76
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,3000000	0,0000000	27,08	8,12
Insumo	O.11.000.066025	CPOS/CDHU	Torneira clínica profissional, parede ou mesa tipo alavanca, fabricada em metal cromado com bico arejador	Material	UN	1,0000000	0,0000000	327,31	327,31
Insumo	B.07.000.069552	CPOS/CDHU	Fita teflon de 18 mm	Material	M	0,2800000	0,0000000	0,19	0,05
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	18,57	9,28
				MO sem LS		17,40		0,00	17,40
				Valor do BDI		85,77		0,00	430,53
								Valor com BDI =>	

14.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	44.03.316	CPOS/CDHU	Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo	44.03	UN	1,0000000		358,89	358,89
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	1,4000000	0,0000000	18,57	25,99
Insumo	O.11.000.066028	CPOS/CDHU	Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo; ref. Certiva, Solucenter, Proflux ou equivalente	Material	UN	1,0000000	0,0000000	294,82	294,82
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	1,4000000	0,0000000	27,08	37,91
Insumo	B.07.000.069552	CPOS/CDHU	Fita teflon de 18 mm	Material	M	0,9400000	0,0000000	0,19	0,17
				MO sem LS		63,90		0,00	63,90
				Valor do BDI		89,29		0,00	448,18
								Valor com BDI =>	

14.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9676	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar	Louças e Metais	un	1,0000000	271,99	271,99
Item								
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	10053	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	251,77	251,77

Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02	
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00	

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001000	163,00	0,01	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10053	ORSE	Torneira de mesa com fechamento automático, ref.1173, linha Decamatic Eco, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	251,77	251,77	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,45	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
				MO sem		16,38	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,38
				Valor do		67,67		Valor com BDI =>	339,66

14.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11747	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em	Louças e Metais	un	1,0000000	328,41	328,41
Item	12610	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	288,89	288,89
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	12057	ORSE	Furo em bancada de mármore ou granito para colocação de torneira ou válvula	Material	un	1,0000000	19,30	19,30	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,45	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00	
Insumo	12610	ORSE	Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	288,89	288,89	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001000	163,00	0,01	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35	
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
				MO sem		16,38	LS =>	0,00 MO com LS =>	16,38
				Valor do		81,70		Valor com BDI =>	410,11

14.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9503	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Louças e Metais	un	1,0000000	812,90	812,90

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	9833 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	801,43	801,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0327000	4,50	0,14	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0022500	12,54	0,02	
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0509000	14,00	0,71	
Insumo	9833 ORSE	Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	801,43	801,43	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0509000	5,00	0,25	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0009000	18,00	0,01	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0022500	4,90	0,01	
Insumo	981 ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,22	0,09	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0007500	190,77	0,14	
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00	
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00	
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004000	64,56	0,02	
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00	
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0011500	12,10	0,01	
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0022500	190,00	0,42	
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003000	13,45	0,00	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0004000	6,70	0,00	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002000	300,00	0,06	
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,45	0,00	
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001000	17,48	0,00	
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56	
			MO sem	9,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,56
			Valor do	202,24			Valor com BDI =>	1.015,14

14.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13113 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Loças e Metais	un	1,0000000	221,66	221,66
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13877 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	214,90	214,90
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,48	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0002100	10,22	0,00
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	64,56	0,01
Insumo	13877 ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar	Material	un	1,0000000	214,90	214,90
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0006900	12,10	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,00
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,45	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	46,20	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	190,77	0,08
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73

Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0002400	6,70	0,00
				MO sem		5,73	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do		55,14		Valor com BDI =>
								276,80

14.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100867 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		424,07	424,07
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9485000	0,0000000	25,21	23,91
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2988000	0,0000000	20,11	6,00
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E	Material	UN	6,0000000	0,0000000	19,18	115,08
Insumo	00036205 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	279,08	279,08
			MO sem LS		20,71	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		105,50			Valor com BDI =>
								20,71
								529,57

14.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2105 Próprio	RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA	53	UN	1,0000000		111,06	111,06
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8640000	0,0000000	20,49	17,70
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8640000	0,0000000	25,21	21,78
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,1000000	0,0000000	9,99	0,99
Insumo	000386 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,2000000	0,0000000	15,82	3,16
Insumo	00011731 SINAPI	GRELHA FIXA, EM PVC BRANCA, QUADRADA, 150 X 150 MM, PARA RALOS E CAIXAS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,61	9,61
Insumo	00021059 SINAPI	RALO FOFO COM REQUADRO, QUADRADO 150 X 150 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	57,82	57,82
			MO sem LS		26,96	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		27,63			Valor com BDI =>
								26,96
								138,69

14.3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	18.050.0120-0 EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR COM C OMANDOS DE CHAMADAS,EMERGENCIA E	18	UN	1,0000000		452,76	452,76
Insumo	01999 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	20,19	10,39
Insumo	13302 EMOP	ESTACAO DE CHAMADA DE LEITO, HOSPITALAR, C/INTER.DE EMBUTIR C/COM.DE CHAMADAS, E MERG.PRES.FIX.SOBRE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	428,00	428,00
Insumo	01983 EMOP	MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DE CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	27,92	14,37
			MO sem LS		24,76	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		112,64			Valor com BDI =>
								24,76
								565,40

15.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	054668 SBC	ACOPLAMENTO RANHURADO EM FERRO FUNDIDO DN 60,3mm 2"	INSTALACOES	UN	1,0000000		73,73	73,73
Insumo	062248 SBC	ACOPLAMENTO RIGIDO EM FERRO FUNDIDO RANHURADO DN 50mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	21,60	21,60
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1060000	0,0000000	14,41	1,52
Insumo	062090 SBC	JUNTA RAPID SMU, DESTINADA PARA UNIAO E VEDACAO ENTRE EXTREMIDADES PONTA/ PONTA DE TUBOS E CONEXOES COM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	48,56	48,56
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1060000	0,0000000	19,40	2,05
			MO sem LS		3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		18,34			Valor com BDI =>
								3,57
								92,07

15.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	103039 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		51,98	51,98
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2633000	0,0000000	20,49	5,39
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2633000	0,0000000	25,21	6,63
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	0,0000000	14,56	0,27
Insumo	00011672 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	39,69	39,69
			MO sem LS		8,21	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		12,93			Valor com BDI =>
								8,21
								64,91

15.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94492 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		46,52	46,52
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1133000	0,0000000	20,49	2,32
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1133000	0,0000000	25,21	2,85
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	0,0000000	71,48	1,28
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	0,0000000	20,59	1,47
Insumo	00011677 SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	38,58	38,58
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	0,0000000	1,96	0,02
			MO sem LS		3,53	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		11,57			Valor com BDI =>
								3,53
								58,09

15.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	94681 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		46,84	46,84
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1885000	0,0000000	25,21	4,75
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1885000	0,0000000	20,49	3,86
Insumo	00001925 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	34,72	34,72

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	0,0000000	1,96	0,04	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0300000	0,0000000	71,48	2,14	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0212000	0,0000000	63,09	1,33	
				MO sem LS		5,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,87
				Valor do BDI		11,65		Valor com BDI =>		58,49

15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		10,23	10,23	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0934000	0,0000000	25,21	2,35	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0934000	0,0000000	20,49	1,91	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	0,0000000	1,96	0,01	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	63,09	0,51	
Insumo	00000112	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,54	4,54	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0096000	0,0000000	14,56	0,13	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	71,48	0,78	
				MO sem LS		2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI		2,54		Valor com BDI =>		12,77

15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		26,47	26,47	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2294000	0,0000000	25,21	5,78	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2294000	0,0000000	20,49	4,70	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	0,0000000	71,48	1,57	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	0,0000000	1,96	0,09	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	0,0000000	63,09	1,04	
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,29	13,29	
				MO sem LS		7,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,15
				Valor do BDI		6,58		Valor com BDI =>		33,05

15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		28,77	28,77	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2677000	0,0000000	20,49	5,48	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2677000	0,0000000	25,21	6,74	
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	15,72	16,49	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0312000	0,0000000	1,96	0,06	
				MO sem LS		8,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,35
				Valor do BDI		7,15		Valor com BDI =>		35,92

15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	45.03.110	CPOS/CDHU	Hidrômetro em bronze, diâmetro de 40 mm (1 1/2')	45,03	UN	1,0000000		1.068,88	1.068,88	
Insumo	O.09.000.063552	CPOS/CDHU	Hidrômetro em bronze, diâmetro 40 mm (1 1/2')	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1.014,11	1.014,11	
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	1,2000000	0,0000000	18,57	22,28	
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	1,2000000	0,0000000	27,08	32,49	
				MO sem LS		54,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,77
				Valor do BDI		265,93		Valor com BDI =>		1.334,81

15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		40,38	40,38	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1102000	0,0000000	20,49	2,25	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1102000	0,0000000	25,21	2,77	
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	35,21	35,21	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	14,56	0,15	
				MO sem LS		3,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI		10,04		Valor com BDI =>		50,42

15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		170,27	170,27	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3743000	0,0000000	25,21	9,43	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3743000	0,0000000	20,49	7,66	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0192000	0,0000000	14,56	0,27	
Insumo	00006015	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	152,91	152,91	
				MO sem LS		11,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,67
				Valor do BDI		42,36		Valor com BDI =>		212,63

15.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		96,15	96,15
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2212000	0,0000000	25,21	5,57

Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2212000	0,0000000	20,49	4,53	
Insumo	00006005 SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	85,90	85,90	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	14,56	0,15	
			MO sem LS		6,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,90
			Valor do BDI		23,92		Valor com BDI =>		120,07

15.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89985 SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		91,27	91,27	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2212000	0,0000000	25,21	5,57	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2212000	0,0000000	20,49	4,53	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	0,0000000	14,56	0,15	
Insumo	00006024 SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	81,02	81,02	
			MO sem LS		6,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,90
			Valor do BDI		22,70		Valor com BDI =>		113,97

15.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92365 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		63,04	63,04	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1940000	0,0000000	20,49	3,97	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1940000	0,0000000	25,21	4,89	
Insumo	00007697 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,65* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	0,0000000	52,15	54,18	
			MO sem LS		6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05
			Valor do BDI		15,68		Valor com BDI =>		78,72

15.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92336 SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		110,93	110,93	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3060000	0,0000000	25,21	7,71	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3060000	0,0000000	20,49	6,26	
Insumo	00007701 SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	0,0000000	93,33	96,96	
			MO sem LS		9,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,54
			Valor do BDI		27,59		Valor com BDI =>		138,52

15.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89373 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		6,66	6,66	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0944000	0,0000000	25,21	2,37	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0944000	0,0000000	20,49	1,93	
Insumo	00003868 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	0,0000000	63,09	0,37	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	0,0000000	1,96	0,06	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	0,0000000	71,48	0,50	
			MO sem LS		2,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,94
			Valor do BDI		1,65		Valor com BDI =>		8,31

15.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89593 SINAPI	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		23,97	23,97	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0735000	0,0000000	25,21	1,85	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0735000	0,0000000	20,49	1,50	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	0,0000000	1,96	0,03	
Insumo	00003871 SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,61	18,61	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	71,48	1,17	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	0,0000000	63,09	0,81	
			MO sem LS		2,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,29
			Valor do BDI		5,96		Valor com BDI =>		29,93

15.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		3,22	3,22	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0384000	0,0000000	20,49	0,78	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0384000	0,0000000	25,21	0,96	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	0,0000000	71,48	0,28	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	0,0000000	14,56	0,07	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	0,0000000	63,09	0,22	
Insumo	00000665 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,91	0,91	
			MO sem LS		1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
			Valor do BDI		0,80		Valor com BDI =>		4,02

15.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104002 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		16,59	16,59
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1306000	0,0000000	20,49	2,67

Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1306000	0,0000000	25,21	3,29	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0435000	0,0000000	1,96	0,08	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	0,0000000	63,09	0,81	
Insumo	00000111 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,57	8,57	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	71,48	1,17	
			MO sem LS		4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
			Valor do BDI		4,12		Valor com BDI =>		20,71

15.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103948 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		7,29	7,29	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1111000	0,0000000	20,49	2,27	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1111000	0,0000000	25,21	2,80	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	0,0000000	71,48	0,67	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	0,0000000	63,09	0,51	
Insumo	00000829 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,97	0,97	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	0,0000000	1,96	0,07	
			MO sem LS		3,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,46
			Valor do BDI		1,81		Valor com BDI =>		9,10

15.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103966 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		9,16	9,16	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0659000	0,0000000	25,21	1,66	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0659000	0,0000000	20,49	1,35	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	71,48	1,07	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	0,0000000	1,96	0,02	
Insumo	00000813 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,32	4,32	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	0,0000000	63,09	0,74	
			MO sem LS		2,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,05
			Valor do BDI		2,27		Valor com BDI =>		11,43

15.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104003 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		13,84	13,84	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1306000	0,0000000	20,49	2,67	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1306000	0,0000000	25,21	3,29	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	0,0000000	63,09	0,81	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	0,0000000	71,48	1,17	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0435000	0,0000000	1,96	0,08	
Insumo	00000820 SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,82	5,82	
			MO sem LS		4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
			Valor do BDI		3,44		Valor com BDI =>		17,28

15.1.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89490 SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		6,74	6,74	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0706000	0,0000000	25,21	1,77	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0706000	0,0000000	20,49	1,44	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	0,0000000	1,96	0,02	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	71,48	0,57	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	63,09	0,44	
Insumo	00001927 SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,50	2,50	
			MO sem LS		2,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19
			Valor do BDI		1,67		Valor com BDI =>		8,41

15.1.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89489 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		7,28	7,28	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0706000	0,0000000	20,49	1,44	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0706000	0,0000000	25,21	1,77	
Insumo	00001956 SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARRON, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,04	3,04	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	71,48	0,57	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	0,0000000	1,96	0,02	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	63,09	0,44	
			MO sem LS		2,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,19
			Valor do BDI		1,81		Valor com BDI =>		9,09

15.1.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89384 SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		12,50	12,50
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1013000	0,0000000	25,21	2,55
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1013000	0,0000000	20,49	2,07

Insumo	00038025	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSCAO, PVC, SOLDÁVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,81	6,81		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	0,0000000	1,96	0,06		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	71,48	0,57		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	63,09	0,44		
						MO sem LS	3,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
						Valor do BDI	3,11	Valor com BDI =>			15,61

15.1.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	89530 SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		15,74	15,74			
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0471000	0,0000000	20,49	0,96			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0471000	0,0000000	25,21	1,18			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	0,0000000	1,96	0,02		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	71,48	0,57		
Insumo	00003873	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,57	12,57		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	63,09	0,44		
						MO sem LS	1,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,46
						Valor do BDI	3,91	Valor com BDI =>			19,65

15.1.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	89577 SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		35,59	35,59			
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0847000	0,0000000	20,49	1,73			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0847000	0,0000000	25,21	2,13			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	0,0000000	1,96	0,03		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	0,0000000	63,09	1,04		
Insumo	00003847	SINAPI	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	29,09	29,09		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0222000	0,0000000	71,48	1,57		
						MO sem LS	2,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,64
						Valor do BDI	8,85	Valor com BDI =>			44,44

15.1.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	89356 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		21,95	21,95			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3800000	0,0000000	25,21	9,57			
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3800000	0,0000000	20,49	7,78			
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	4,23	4,43		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	0,0000000	1,96	0,17		
						MO sem LS	11,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,85
						Valor do BDI	5,46	Valor com BDI =>			27,41

15.1.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	89357 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		30,48	30,48			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4530000	0,0000000	25,21	11,42			
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4530000	0,0000000	20,49	9,28			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	0,0000000	1,96	0,20		
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	9,13	9,58		
						MO sem LS	14,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,14
						Valor do BDI	7,58	Valor com BDI =>			38,06

15.1.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	89448 SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		16,32	16,32			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0282000	0,0000000	25,21	0,71			
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0282000	0,0000000	20,49	0,57			
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	0,0000000	14,33	15,03		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	0,0000000	1,96	0,01		
						MO sem LS	0,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,87
						Valor do BDI	4,06	Valor com BDI =>			20,38

15.1.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total			
Composição	89869 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		9,47	9,47			
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1474000	0,0000000	25,21	3,71			
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1474000	0,0000000	20,49	3,02			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	0,0000000	71,48	0,85		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	0,0000000	63,09	0,69		
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,22	1,22		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0092000	0,0000000	1,96	0,01		
						MO sem LS	4,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,59
						Valor do BDI	2,35	Valor com BDI =>			11,82

Composição	CPU2194	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	ASTU -	UN	1,0000000		14.444,81	14.444,81	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	5,2600000	0,0000000	20,49	107,77	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,5060000	0,0000000	25,21	88,38	
Insumo	6701060	Próprio	PRESSURIZADOR DE ÁGUA MAX PRESS 270 VF MONOFASICO 220V	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14.248,66	14.248,66	
				MO sem LS		132,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,69
				Valor do BDI		3.593,86	Valor com BDI =>			18.038,67

15.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	48.02.008	CPOS/CDHU	Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 15.000 litros	48,02	UN	1,0000000		9.785,81	46.444,79	
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	27,08	27,08	
Insumo	7107376	SICRO	Fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 20.000 litros pintura interna e externa com escada de acesso e base de concreto armado - areia e brita comerciais	Material	UN	1,0000000	0,0000000	46.343,43	46.343,43	
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	4,0000000	0,0000000	18,57	74,28	
				MO sem LS		483,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	483,03
				Valor do BDI		11.555,46	Valor com BDI =>			58.000,25

15.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		15,42	15,42	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1621000	0,0000000	25,21	4,08	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1621000	0,0000000	20,49	3,32	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	71,48	0,78	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	0,0000000	63,09	0,59	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	0,0000000	1,96	0,07	
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDÁVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,58	6,58	
				MO sem LS		5,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,05
				Valor do BDI		3,83	Valor com BDI =>			19,25

15.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12882	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Diversos	Un	1,0000000	906,34	906,34
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13650	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Material	Un	1,0000000	874,81	874,81
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,90	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	190,77	0,42
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,45	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1124500	4,50	0,50
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000500	19,57	0,00
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001000	163,00	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0002000	60,00	0,01
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0012000	6,70	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0003000	63,00	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0002000	32,30	0,00
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	190,00	1,28
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	17,48	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000500	37,45	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011500	64,56	0,07
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0005500	29,00	0,01
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08
Insumo	13650	ORSE	Pressurizador até 12mca/160w/220v	Material	Un	1,0000000	874,81	874,81

Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0003500	27,49	0,00			
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0034500	12,10	0,04			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01			
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13			
						MO sem LS	25,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,94
						Valor do	225,49		Valor com BDI =>	1.131,83	

15.1.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	48.02.300	CPOS/CDHU	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (UV) - capacidade de 5.000	48,02	UN	1,0000000		7.278,97	7.278,97		
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	2,5000000	0,0000000	18,57	46,42		
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	27,08	27,08		
Insumo	M.04.000.065082	CPOS/CDHU	Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna), antioxidante e proteção anti UV, capacidade de 5.000 litros, com acessórios, ref.	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7.205,47	7.205,47		
						MO sem LS	73,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,50
						Valor do BDI	1.811,00		Valor com BDI =>	9.089,97	

15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		45,72	45,72		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3987000	0,0000000	20,49	8,16		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3987000	0,0000000	25,21	10,05		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	0,0000000	71,48	3,14		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	0,0000000	1,96	0,03		
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	22,50	22,50		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	0,0000000	63,09	1,84		
						MO sem LS	12,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,44
						Valor do BDI	11,37		Valor com BDI =>	57,09	

15.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em	un	1,0000000	641,99	641,99
Item	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 -	Armaduras	kg	1,7300000	12,64	21,86
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,7100000	35,48	60,67
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e	m³	0,0810000	548,49	44,42
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0810000	574,33	46,52
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfW/Orc	m²	1,7100000	6,57	11,23
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm -	Alvenarias de Vedação	m²	1,8000000	109,61	197,29
Composição	80	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,1700000	106,24	124,30
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros /	m³	1,1500000	34,97	40,21
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em	m³	1,8000000	52,47	94,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003627	15,15	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0014064	37,80	0,05
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000335	39,00	0,00
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,8133200	19,13	34,68
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003991	25,95	0,01
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0901640	12,54	1,13
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	0,6920000	0,22	0,15
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7140269	4,50	7,71
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0175500	8,47	0,14
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0040073	17,48	0,07
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,0397096	5,00	10,19
Insumo	00043132/SINAPI	ORSE	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	Material	kg	0,0346000	25,00	0,86
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0007983	15,40	0,01
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	122,4000000	0,60	73,44
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0015965	18,80	0,03
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0019957	12,00	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0360656	18,00	0,64
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	0,6920000	0,36	0,24
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000335	19,90	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003991	28,00	0,01
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0901640	190,00	17,13
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,6435000	40,08	25,79
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	0,1755000	25,00	4,38
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1675600	19,13	3,20
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0460838	12,10	0,55
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0120219	13,45	0,16

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003627	26,89	0,00	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0158478	64,56	1,02	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001813	617,95	0,11	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001813	29,90	0,00	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,7300000	8,77	15,17	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	64,9619100	0,76	49,37	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0015965	18,75	0,02	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001813	246,00	0,04	
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	2,3400000	5,51	12,89	
Insumo	1651	ORSE	Oculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0158478	6,70	0,10	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,9913200	19,13	76,34	
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,2619648	101,30	26,53	
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3510000	18,05	6,33	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0042193	18,58	0,07	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0300547	190,77	5,73	
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,7076000	1,30	21,71	
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0092340	100,00	0,92	
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,1015740	126,04	12,80	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,0397096	14,00	28,55	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0007983	13,52	0,01	
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0338580	125,38	4,24	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0028128	163,00	0,45	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0901640	4,90	0,44	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0027939	11,60	0,03	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0028128	36,90	0,10	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0080146	300,00	2,40	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5850000	6,75	3,94	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003991	327,80	0,13	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0027939	10,22	0,02	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003627	48,95	0,01	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0007983	46,20	0,03	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	14,0642400	13,65	191,90	
				MO sem	306,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	306,12
				Valor do	159,72			Valor com BDI =>	801,71

15.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104328	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	66,43	66,43	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4231000	0,0000000	20,49	8,66
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4231000	0,0000000	25,21	10,66
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	0,0000000	71,48	3,14
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	42,10	42,10
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	0,0000000	1,96	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	0,0000000	63,09	1,84
				MO sem LS	13,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,20
				Valor do BDI	16,52			Valor com BDI =>	82,95

15.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	97,96	97,96	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4777000	0,0000000	25,21	12,04
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4777000	0,0000000	20,49	9,78
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	0,0000000	71,48	7,43
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	64,47	64,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	0,0000000	63,09	4,21
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	0,0000000	1,96	0,03
				MO sem LS	14,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,90
				Valor do BDI	24,37			Valor com BDI =>	122,33

15.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	19,72	19,72	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1652000	0,0000000	25,21	4,16
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1652000	0,0000000	20,49	3,38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	0,0000000	71,48	0,53
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	0,0000000	63,09	0,30
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	0,0000000	1,96	0,07
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	11,28	11,28
				MO sem LS	5,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,14
				Valor do BDI	4,90			Valor com BDI =>	24,62

15.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		12,79	12,79	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0845000	0,0000000	25,21	2,13	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0266000	0,0000000	20,11	0,53	
Insumo	00044945 SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,00	10,00	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	0,0000000	3,95	0,13	
				MO sem LS	1,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI	3,18			Valor com BDI =>	15,97
15.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	86879 SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		9,89	9,89	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1232000	0,0000000	25,21	3,10	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0388000	0,0000000	20,11	0,78	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	0,0000000	3,95	0,13	
Insumo	00006153 SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,88	5,88	
				MO sem LS	2,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI	2,46			Valor com BDI =>	12,35
15.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104063 SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	LIPR - LIGAÇÕES	UN	1,0000000		57,76	57,76	
Composição	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2524000	0,0000000	19,58	4,94	
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0808000	0,0000000	20,11	1,62	
Insumo	00001858 SINAPI	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	44,32	44,32	
Insumo	00000303 SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 100 MM (NBR 7362)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,26	5,26	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0625000	0,0000000	26,04	1,62	
				MO sem LS	4,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,23
				Valor do BDI	14,37			Valor com BDI =>	72,13
15.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89811 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		41,22	41,22	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2172000	0,0000000	20,49	4,45	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2172000	0,0000000	25,21	5,47	
Insumo	00001966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	18,81	18,81	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	4,75	9,50	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,1150000	0,0000000	26,04	2,99	
				MO sem LS	6,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,77
				Valor do BDI	10,25			Valor com BDI =>	51,47
15.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		11,55	11,55	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1270000	0,0000000	25,21	3,20	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1270000	0,0000000	20,49	2,60	
Insumo	00001933 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,05	4,05	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	0,0000000	1,96	0,01	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	0,0000000	63,09	0,62	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	71,48	1,07	
				MO sem LS	3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI	2,87			Valor com BDI =>	14,42
15.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		9,39	9,39	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1270000	0,0000000	20,49	2,60	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1270000	0,0000000	25,21	3,20	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	0,0000000	71,48	1,07	
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,89	1,89	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	0,0000000	63,09	0,62	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	0,0000000	1,96	0,01	
				MO sem LS	3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI	2,33			Valor com BDI =>	11,72
15.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		16,00	16,00	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1379000	0,0000000	25,21	3,47	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1379000	0,0000000	20,49	2,82	
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,05	3,05	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	2,68	5,36	

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,05000000	0,00000000	26,04	1,30	
				MO sem LS		4,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI		3,98		Valor com BDI =>		19,98

15.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,00000000		23,76	23,76	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,16520000	0,00000000	25,21	4,16	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,16520000	0,00000000	20,49	3,38	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,07500000	0,00000000	26,04	1,95	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	0,00000000	3,94	7,88	
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,00000000	6,39	6,39	
				MO sem LS		5,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,14
				Valor do BDI		5,91		Valor com BDI =>		29,67

15.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,00000000		15,42	15,42	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,13790000	0,00000000	25,21	3,47	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,13790000	0,00000000	20,49	2,82	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	0,00000000	2,68	5,36	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,00000000	2,47	2,47	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,05000000	0,00000000	26,04	1,30	
				MO sem LS		4,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI		3,83		Valor com BDI =>		19,25

15.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,00000000		9,20	9,20	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,12700000	0,00000000	25,21	3,20	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,12700000	0,00000000	20,49	2,60	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,00990000	0,00000000	63,09	0,62	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01500000	0,00000000	71,48	1,07	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,00710000	0,00000000	1,96	0,01	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,00000000	0,00000000	1,70	1,70	
				MO sem LS		3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI		2,28		Valor com BDI =>		11,48

15.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,00000000		41,82	41,82	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,23250000	0,00000000	25,21	5,86	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,23250000	0,00000000	20,49	4,76	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	0,00000000	4,75	9,50	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,00000000	0,00000000	2,68	2,68	
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,00000000	15,38	15,38	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,14000000	0,00000000	26,04	3,64	
				MO sem LS		7,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,25
				Valor do BDI		10,40		Valor com BDI =>		52,22

15.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,00000000		13,32	13,32	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,16930000	0,00000000	25,21	4,26	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,16930000	0,00000000	20,49	3,46	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,01070000	0,00000000	1,96	0,02	
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,00000000	3,05	3,05	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,02250000	0,00000000	71,48	1,60	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,01480000	0,00000000	63,09	0,93	
				MO sem LS		5,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,28
				Valor do BDI		3,31		Valor com BDI =>		16,63

15.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,00000000		29,95	29,95	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,12700000	0,00000000	20,49	2,60	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,12700000	0,00000000	25,21	3,20	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,00000000	0,00000000	2,68	2,68	
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	0,00000000	10,99	10,99	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,10000000	0,00000000	26,04	2,60	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	0,00000000	3,94	7,88	
				MO sem LS		3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI		7,45		Valor com BDI =>		37,40

15.2.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		39,86	39,86
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2203000	0,0000000	20,49	4,51
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2203000	0,0000000	25,21	5,55
Insumo	00003658 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	15,06	15,06
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,1125000	0,0000000	26,04	2,92
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	3,94	11,82
			MO sem LS	6,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,86
			Valor do BDI	9,91		Valor com BDI =>		49,77

15.2.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89549 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		19,29	19,29
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0516000	0,0000000	20,49	1,05
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0516000	0,0000000	25,21	1,30
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,28	4,28
Insumo	00020045 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,52	7,52
Insumo	00020085 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 50 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,52	3,52
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0625000	0,0000000	26,04	1,62
			MO sem LS	1,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,60
			Valor do BDI	4,79		Valor com BDI =>		24,08

15.2.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	46.03.050 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100 mm, inclusive conexões	46,03	M	1,0000000		104,18	104,18
Insumo	B.01.000.010119 CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	1,1000000	0,0000000	18,57	20,42
Insumo	O.02.000.062561 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 100mm	Material	M	1,3000000	0,0000000	37,43	48,65
Insumo	O.02.000.069514 CPOS/CDHU	Solução limpadora para PVC	Material	L	0,0460000	0,0000000	45,73	2,10
Insumo	O.12.000.062673 CPOS/CDHU	Anel de borracha para tubo PVC 100mm (4')	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,82	2,82
Insumo	B.01.000.010118 CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	1,1000000	0,0000000	27,08	29,78
Insumo	O.12.000.069527 CPOS/CDHU	Lubrificante para anel de neoprene	Material	KG	0,0230000	0,0000000	18,14	0,41
			MO sem LS	50,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,20
			Valor do BDI	25,91		Valor com BDI =>		130,09

15.2.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	46.03.038 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões	46,03	M	1,0000000		48,95	48,95
Insumo	O.12.000.062671 CPOS/CDHU	Anel de borracha para tubo PVC 50mm (2')	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,64	1,64
Insumo	B.01.000.010118 CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	27,08	16,24
Insumo	O.02.000.069514 CPOS/CDHU	Solução limpadora para PVC	Material	L	0,0110000	0,0000000	45,73	0,50
Insumo	O.12.000.069527 CPOS/CDHU	Lubrificante para anel de neoprene	Material	KG	0,0100000	0,0000000	18,14	0,18
Insumo	B.01.000.010119 CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	18,57	11,14
Insumo	O.02.000.062558 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50mm	Material	M	1,4000000	0,0000000	13,75	19,25
			MO sem LS	27,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,38
			Valor do BDI	12,17		Valor com BDI =>		61,12

15.2.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	46.03.040 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões	46,03	M	1,0000000		80,21	80,21
Insumo	B.01.000.010119 CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,9000000	0,0000000	18,57	16,71
Insumo	O.02.000.069514 CPOS/CDHU	Solução limpadora para PVC	Material	L	0,0260000	0,0000000	45,73	1,18
Insumo	O.12.000.062672 CPOS/CDHU	Anel de borracha para tubo PVC 75mm (3')	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,45	2,45
Insumo	B.01.000.010118 CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,9000000	0,0000000	27,08	24,37
Insumo	O.12.000.069527 CPOS/CDHU	Lubrificante para anel de neoprene	Material	KG	0,1500000	0,0000000	18,14	2,72
Insumo	O.02.000.062560 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido PxB com virola, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75mm	Material	M	1,4000000	0,0000000	23,42	32,78
			MO sem LS	41,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,08
			Valor do BDI	19,95		Valor com BDI =>		100,16

15.2.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	46.01.040 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões	46,01	M	1,0000000		45,80	45,80
Insumo	B.01.000.010119 CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	18,57	9,28
Insumo	B.09.000.069513 CPOS/CDHU	Adesivo para tubos PVC	Material	KG	0,0050000	0,0000000	71,61	0,35
Insumo	O.02.000.069514 CPOS/CDHU	Solução limpadora para PVC	Material	L	0,0070000	0,0000000	45,73	0,32
Insumo	O.02.000.062504 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40mm (1 1/4')	Material	M	1,5000000	0,0000000	14,78	22,17
Insumo	B.01.000.010118 CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	27,08	13,54
Insumo	J.01.000.038040 CPOS/CDHU	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,0700000	0,0000000	2,00	0,14
			MO sem LS	22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
			Valor do BDI	11,39		Valor com BDI =>		57,19

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

Composição	46.03.010	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	46,02	M	1,0000000		34,74	34,74	
Insumo	B.09.000.069513	CPOS/CDHU	Adesivo para tubos PVC	Material	KG	0,0050000	0,0000000	71,61	0,35	
Insumo	O.02.000.062530	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, série normal, DN 40mm	Material	M	1,5000000	0,0000000	6,40	9,60	
Insumo	O.02.000.069514	CPOS/CDHU	Solução limpadora para PVC	Material	L	0,0070000	0,0000000	45,73	0,32	
Insumo	J.01.000.038040	CPOS/CDHU	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,0700000	0,0000000	2,00	0,14	
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	27,08	13,54	
Insumo	S.04.000.062553	CPOS/CDHU	Anel de borracha para tubo PVC 40mm (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,51	1,51	
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	18,57	9,28	
				MO sem LS		22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
				Valor do BDI		8,64		Valor com BDI =>		43,38

15.2.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	46.03.080	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada "R", DN= 40 mm, inclusive conexões	46,03	M	1,0000000	41,50	41,50		
Insumo	O.02.000.062554	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada "R", DN= 40mm	Material	M	1,5000000	0,0000000	10,91	16,36	
Insumo	J.01.000.038040	CPOS/CDHU	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,0700000	0,0000000	2,00	0,14	
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	18,57	9,28	
Insumo	B.09.000.069513	CPOS/CDHU	Adesivo para tubos PVC	Material	KG	0,0050000	0,0000000	71,61	0,35	
Insumo	S.04.000.062553	CPOS/CDHU	Anel de borracha para tubo PVC 40mm (1 1/2")	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,51	1,51	
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	27,08	13,54	
Insumo	O.02.000.069514	CPOS/CDHU	Solução limpadora para PVC	Material	L	0,0070000	0,0000000	45,73	0,32	
				MO sem LS		22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
				Valor do BDI		10,32		Valor com BDI =>		51,82

15.2.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	13,24	13,24		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1693000	0,0000000	25,21	4,26	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1693000	0,0000000	20,49	3,46	
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDÁVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,97	2,97	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0148000	0,0000000	63,09	0,93	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	0,0000000	71,48	1,60	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	0,0000000	1,96	0,02	
				MO sem LS		5,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,28
				Valor do BDI		3,29		Valor com BDI =>		16,53

15.2.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	Tipos e Conexões de	un	1,0000000	22,02	22,02
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	72,41	1,81
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2300000	3,73	0,85
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	69,74	2,78
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	13,65	3,13
Insumo	00006138/SINAPI	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saída de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	8,23	8,23
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2300000	3,79	0,87
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	19,13	4,39

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001380	63,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0003680	6,70	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	72,41	1,81
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0000920	60,00	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0002530	29,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0468280	5,00	0,23
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000690	18,58	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003680	64,56	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0000920	32,30	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006900	190,77	0,13
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000230	37,80	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0366850	4,50	0,16
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0008280	18,00	0,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000230	37,45	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0468280	14,00	0,65
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0020700	190,00	0,39
Insumo	00006138/SINAPI	ORSE	Anel de vedacao, pvc flexivel, 100 mm, para saída de bacia / vaso sanitario	Material	un	1,0000000	8,23	8,23
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0020700	12,54	0,02
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	19,13	4,39
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2300000	13,65	3,13
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	69,74	2,78

Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000920	17,48	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000460	36,90	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002760	13,45	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0020700	4,90	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001840	300,00	0,05	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000230	19,57	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000460	163,00	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001610	27,49	0,00	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0010580	12,10	0,01	
				MO sem	7,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,52
				Valor do	5,47			Valor com BDI =>	27,49

15.2.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA -	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		10,13	10,13
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1093000	0,0000000	25,21	2,75
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1093000	0,0000000	20,49	2,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	71,48	0,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0365000	0,0000000	1,96	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	0,0000000	63,09	0,59
Insumo	00000834	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,71	3,71
				MO sem LS	3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI	2,52			Valor com BDI =>	12,65

15.2.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		8,00	8,00
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1359000	0,0000000	25,21	3,42
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1359000	0,0000000	20,49	2,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	0,0000000	63,09	0,44
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,74	0,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	0,0000000	1,96	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	0,0000000	71,48	0,57
				MO sem LS	4,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,24
				Valor do BDI	1,99			Valor com BDI =>	9,99

15.2.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		23,64	23,64
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0427000	0,0000000	20,11	0,85
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1356000	0,0000000	25,21	3,41
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	0,0000000	3,95	0,16
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,22	19,22
				MO sem LS	2,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,95
				Valor do BDI	5,88			Valor com BDI =>	29,52

15.2.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9760	ORSE	Joelho 45° de pvc rígido, série R, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de	un	1,0000000	18,89	18,89
Item	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0140000	72,41	1,01
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2800000	3,79	1,06
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	19,13	5,35
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2800000	3,73	1,04
Insumo	10142	ORSE	Joelho 45° pvc rígido, série R, d= 50mm	Material	un	1,0000000	6,25	6,25
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	13,65	3,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000280	19,57	0,00
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003080	29,00	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000560	163,00	0,00
Insumo	10142	ORSE	Joelho 45° pvc rígido, série R, d= 50mm	Material	un	1,0000000	6,25	6,25
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	13,65	3,82
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0004480	6,70	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001120	17,48	0,00
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0140000	72,41	1,01
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000280	37,45	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0446600	4,50	0,20
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000280	37,80	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000560	36,90	0,00

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000840	18,58	0,00	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001120	60,00	0,00	
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0060000	69,74	0,41	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0025200	190,00	0,47	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0025200	12,54	0,03	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0025200	4,90	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0570080	14,00	0,79	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0001960	27,49	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010080	18,00	0,01	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0008400	190,77	0,16	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002240	300,00	0,06	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003360	13,45	0,00	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0012880	12,10	0,01	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0570080	5,00	0,28	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004480	64,56	0,02	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001120	32,30	0,00	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001680	63,00	0,01	
Insumo	00002696/SINAPI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	0,2800000	19,13	5,35	
				MO sem	9,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,17
				Valor do	4,69			Valor com BDI =>	23,58

15.2.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12646	ORSE	Caixa de coletora de talvegue - CCT 02 (padrão DNIT)	Entradas e Saídas D'agua	un	1,0000000	4.561,83	4.561,83
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11484	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Concreto Simples	m³	2,1600000	572,63	1.236,88
Composição	82	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 03 usos	Formas para Fundações	m²	20,3000000	98,95	2.008,68
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em	m³	15,0000000	78,75	1.181,25
Composição	12651	ORSE	Apiloamento manual	Lastros, Lajes e Berços	m³	5,0000000	26,04	130,20

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,6084689	190,00	115,60
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	2,1600000	50,63	109,36
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0212035	163,00	3,45
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,2433875	18,00	4,38
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000778	28,00	0,00
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	28,4200000	19,13	543,63
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,2028230	190,77	38,69
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,6084689	12,54	7,63
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0028420	246,00	0,69
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0106018	37,80	0,40
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000778	327,80	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0318053	18,58	0,59
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001555	46,20	0,00
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	2,1600000	492,50	1.063,80
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001555	15,40	0,00
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	13,6010000	6,75	91,80
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0005443	10,22	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0005443	11,60	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001555	13,52	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0212035	36,90	0,78
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0056840	26,89	0,15
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	106,0177000	13,65	1.446,61
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,1053302	6,70	0,70
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0003110	18,75	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000778	25,95	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0056840	48,95	0,27
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0540861	300,00	16,22
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,6084689	4,90	2,98
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0003110	18,80	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003888	12,00	0,00
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	8,1200000	5,51	44,74
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	11,8857886	4,50	53,48
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	13,7649175	14,00	192,70
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,3045000	8,47	2,57
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0056840	15,15	0,08
Insumo	00006189/SINAPI	ORSE	Tabua não aparelhada "2,5 x 30" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	24,7660000	24,75	612,95
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	6,0900000	18,05	109,92

Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,1053302	64,56	6,80	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0811292	13,45	1,09	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0028420	617,95	1,75	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,7776000	19,13	14,87	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0270431	17,48	0,47	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,3109952	12,10	3,76	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0028420	29,90	0,08	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	13,7649175	5,00	68,82	
				MO sem	2,005,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,005,11
				Valor do	1.134,98			Valor com BDI =>	5.696,81

15.2.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		419,86	419,86	
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	0,7623000	0,0000000	2,01	1,53	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,3433000	0,0000000	20,11	47,12	
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,4811000	0,0000000	23,92	35,42	
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	0,7188000	0,0000000	0,37	0,26	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,0000000	0,72	152,65	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	0,0000000	140,00	115,76	
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	0,0000000	116,09	67,12	
				MO sem LS	54,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,26
				Valor do BDI	104,46			Valor com BDI =>	524,32

15.2.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104348 SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		9,12	9,12	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0114000	0,0000000	25,21	0,28	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0114000	0,0000000	20,49	0,23	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	0,0000000	71,48	0,78	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	0,0000000	1,96	0,01	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	0,0000000	63,09	0,46	
Insumo	00039319 SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM. SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,36	7,36	
				MO sem LS	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI	2,26			Valor com BDI =>	11,38

15.2.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89825 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		18,13	18,13	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0457000	0,0000000	20,49	0,93	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0457000	0,0000000	25,21	1,15	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,68	8,04	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0750000	0,0000000	26,04	1,95	
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,06	6,06	
				MO sem LS	1,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,42
				Valor do BDI	4,51			Valor com BDI =>	22,64

15.2.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89829 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		35,78	35,78	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1676000	0,0000000	20,49	3,43	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1676000	0,0000000	25,21	4,22	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,1125000	0,0000000	26,04	2,92	
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	3,94	11,82	
Insumo	00011658 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,39	13,39	
				MO sem LS	5,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,23
				Valor do BDI	8,90			Valor com BDI =>	44,68

15.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3234	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,50 x 0,50 x 0,60m, com grelha de ferro fundido	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	542,63	542,63
Item	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	Armaduras	kg	2,8000000	12,64	35,39
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0784000	574,33	45,02
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,2000000	35,48	42,57
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm	Alvenarias de Vedação	m²	1,4400000	109,61	157,83
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,6000000	90,15	54,09
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em	m³	0,3400000	52,47	17,83
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,2000000	6,57	7,88
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39

Detalhamento de Cálculo ORSE							
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000476	19,90	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0055797	13,45	0,07	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0139492	190,77	2,66	
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,8682240	19,13	16,60	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0005136	37,80	0,01	
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	2,8000000	8,77	24,55	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7555934	4,50	3,40	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001736	15,15	0,00	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	38,4389600	0,76	29,21	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0213888	12,10	0,25	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	5,1361280	13,65	70,08	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001736	48,95	0,00	
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0491568	126,04	6,19	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0418477	12,54	0,52	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0003057	327,80	0,10	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001736	26,89	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0006114	13,52	0,00	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	3,0570240	19,13	58,47	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0037198	300,00	1,11	
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,2381120	19,13	4,55	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0018599	17,48	0,03	
Insumo	4174	ORSE	Desempeneadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0015285	12,00	0,01	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0010272	163,00	0,16	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0006114	15,40	0,00	
Insumo	00002692/SINAPI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0090000	8,47	0,07	
Insumo	00039017/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plástico, para vergalhão *4,2 a 12,5* mm, cobertura 20 mm	Material	un	1,1200000	0,22	0,24	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000868	29,90	0,00	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m³/m (angelim, louro)	Material	m	0,1980000	6,75	1,33	
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	12,7545600	1,30	16,58	
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	97,9200000	0,60	58,75	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0021399	11,60	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0418477	4,90	0,20	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000868	617,95	0,05	
Insumo	00043130/SINAPI	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,0900000	25,00	2,25	
Insumo	2602	ORSE	Grelha metálica de ferro fundido 50 x 50cm	Material	un	1,0000000	181,39	181,39	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,9466879	5,00	4,73	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0418477	190,00	7,95	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0010272	36,90	0,03	
Insumo	00005067/SINAPI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,1800000	18,05	3,24	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0021399	10,22	0,02	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar	Material	m²	0,2220000	40,08	8,89	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0015408	18,58	0,02	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0012228	18,80	0,02	
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	0,0560000	25,00	1,40	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,9466879	14,00	13,25	
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0064800	100,00	0,64	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0073528	6,70	0,04	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0073528	64,56	0,47	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000868	246,00	0,02	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0003057	28,00	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0003057	25,95	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0012228	18,75	0,02	
Insumo	00039315/SINAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plástico, cobertura *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	1,1200000	0,36	0,40	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000476	39,00	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0006114	46,20	0,02	
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0163856	125,38	2,05	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0167391	18,00	0,30	
Insumo	00004509/SINAPI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da região - bruta	Material	m	0,7980000	5,51	4,39	
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1567965	101,30	15,88	
				MO sem	149,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	149,70
				Valor do	135,00			Valor com BDI =>	677,63

15.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6409	ORSE	*Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp=12cm, dim. int. 0,60x0,60x1,00m, sem tampa	un	1,0000000	457,85	457,85
Item	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	m²	2,4000000	6,57	15,76
Composição	3317	ORSE	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia)	m²	2,4000000	34,56	82,94

Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em	m³	0,7040000	52,47	36,93
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra. fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0252000	574,33	14,47
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm -	Alvenarias de Vedação	m²	2,8000000	109,61	306,90

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000009	617,95	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0589010	12,54	0,73	
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	16,3072000	1,30	21,19	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0011890	46,20	0,05	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0104704	64,56	0,67	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0023780	18,75	0,04	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0023780	18,80	0,04	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0041616	10,22	0,04	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0011890	13,52	0,01	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0078535	13,45	0,10	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000009	19,90	0,00	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	5,9450720	19,13	113,72	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000009	29,90	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0014261	163,00	0,23	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0011890	15,40	0,01	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,1304240	13,65	97,29	
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0045360	19,13	0,08	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0021391	18,58	0,03	
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,0090720	19,13	0,17	
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1319612	101,30	13,36	
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0158004	126,04	1,99	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0301049	12,10	0,36	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0005945	25,95	0,01	
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	190,4000000	0,60	114,24	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007130	37,80	0,02	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0052356	300,00	1,57	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0029725	12,00	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0104704	6,70	0,07	
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0052668	125,38	0,66	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	1,3324708	5,00	6,66	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0005945	28,00	0,01	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0005945	327,80	0,19	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0589010	4,90	0,28	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0589010	190,00	11,19	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000009	246,00	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000018	15,15	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000018	48,95	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0041616	11,60	0,04	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,0606706	4,50	4,77	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0235604	18,00	0,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0196337	190,77	3,74	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	1,3324708	14,00	18,65	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000018	26,89	0,00	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0026178	17,48	0,04	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	50,8228000	0,76	38,62	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000009	39,00	0,00	
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0648000	100,00	6,48	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0014261	36,90	0,05	
				MO sem	211,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	211,26
				Valor do	113,91			Valor com BDI =>	571,76

15.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	INSTALACOES	UN	1,0000000	80,77	80,77	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2370000	0,0000000	19,40	24,00
Insumo	003694	SBC	RALO GRELHA ABACAXI FERRO FUNDIDO SEMI ESFERICO 100mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	44,88	44,88
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8250000	0,0000000	14,41	11,89
				MO sem LS	35,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,89
				Valor do BDI	20,09			Valor com BDI =>	100,86

15.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	36,72	36,72	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1652000	0,0000000	25,21	4,16

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1652000	0,0000000	20,49	3,38	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0750000	0,0000000	26,04	1,95	
Insumo	00001951	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,35	19,35	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	3,94	7,88	
				MO sem LS		5,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,14
				Valor do BDI		9,13		Valor com BDI =>		45,85

15.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		49,84	49,84	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2568000	0,0000000	25,21	6,47	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2568000	0,0000000	20,49	5,26	
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	19,37	19,37	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	4,75	14,25	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,1725000	0,0000000	26,04	4,49	
				MO sem LS		8,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,01
				Valor do BDI		12,40		Valor com BDI =>		62,24

15.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	054083	SBC	LUVA DUPLA PVC 100mm	INSTALACOES	UN	1,0000000		60,83	60,83	
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,6660000	0,0000000	15,82	10,53	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9490000	0,0000000	14,41	13,67	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,9490000	0,0000000	19,40	18,41	
Insumo	006044	SBC	LUVA DE CORRER PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14,90	14,90	
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,3330000	0,0000000	9,99	3,32	
				MO sem LS		32,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,08
				Valor do BDI		15,13		Valor com BDI =>		75,96

15.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89599	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		23,02	23,02	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1158000	0,0000000	25,21	2,91	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1158000	0,0000000	20,49	2,37	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0375000	0,0000000	26,04	0,97	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	0,0000000	71,48	1,85	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,28	4,28	
Insumo	0000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0167000	0,0000000	63,09	1,05	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0320000	0,0000000	1,96	0,06	
Insumo	00020169	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,53	9,53	
				MO sem LS		3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI		5,72		Valor com BDI =>		28,74

15.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		30,57	30,57	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0743000	0,0000000	25,21	1,87	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0743000	0,0000000	20,49	1,52	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,57	5,57	
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,28	4,28	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0950000	0,0000000	26,04	2,47	
Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	14,86	14,86	
				MO sem LS		2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI		7,60		Valor com BDI =>		38,17

15.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	46.05.020	CPOS/CDHU	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	46,05	M	1,0000000		46,71	46,71	
Insumo	O.02.000.062581	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 100mm	Material	M	1,0500000	0,0000000	29,20	30,66	
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,2500000	0,0000000	27,08	6,77	
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	18,57	9,28	
				MO sem LS		16,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,05
				Valor do BDI		11,62		Valor com BDI =>		58,33

15.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	46.05.040	CPOS/CDHU	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	46,05	M	1,0000000		67,30	67,30	
Insumo	B.01.000.010119	CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	18,57	9,28	
Insumo	B.01.000.010118	CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,2500000	0,0000000	27,08	6,77	
Insumo	O.02.000.062583	CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido tipo Coletor Esgoto, DN= 150mm	Material	M	1,0500000	0,0000000	48,81	51,25	
				MO sem LS		16,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,05
				Valor do BDI		16,74		Valor com BDI =>		84,04

15.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	46.01.070 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75 mm, (2 1/2'), inclusive conexões	46,01	M	1,0000000		99,60	99,60	
Insumo	B.01.000.010118 CPOS/CDHU	Encanador	Mão de Obra	H	0,9000000	0,0000000	27,08	24,37	
Insumo	O.02.000.069514 CPOS/CDHU	Solução limpadora para PVC	Material	L	0,0260000	0,0000000	45,73	1,18	
Insumo	B.09.000.069513 CPOS/CDHU	Adesivo para tubos PVC	Material	KG	0,0170000	0,0000000	71,61	1,21	
Insumo	O.02.000.062507 CPOS/CDHU	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 75mm (2 1/2')	Material	M	1,4000000	0,0000000	39,95	55,93	
Insumo	B.01.000.010119 CPOS/CDHU	Ajudante de encanador	Mão de Obra	H	0,9000000	0,0000000	18,57	16,71	
Insumo	J.01.000.038040 CPOS/CDHU	Lixa d'água, ref. Norton n° 80, Aquaflex ou equivalente	Material	UN	0,1000000	0,0000000	2,00	0,20	
			MO sem LS		41,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,08
			Valor do BDI		24,78		Valor com BDI =>		124,38

15.3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	CPU2094 Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETOR ESGOTO, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELASTICA.	ASTU -	UN	1,0000000		396,57	396,57	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7000000	0,0000000	25,21	17,64	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7000000	0,0000000	20,49	14,34	
Insumo	00003006 SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	25,10	50,20	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0875000	0,0000000	26,04	2,27	
Insumo	6457 ORSE	Curva 45° Vinilfort para coletor Esgotos, Junta Elástica Integrada, DN 200mm	Material	un	1,0000000	0,0000000	312,12	312,12	
			MO sem LS		21,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,84
			Valor do BDI		98,66		Valor com BDI =>		495,23

15.3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90696 SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E	ASTU -	M	1,0000000		117,72	117,72	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1030000	0,0000000	20,11	2,07	
Composição	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1030000	0,0000000	19,58	2,01	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO,	Material	UN	0,0167000	0,0000000	26,04	0,43	
Insumo	00041930 SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO PVC, JEI, DN 200 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	0,0000000	107,82	113,21	
			MO sem LS		2,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,58
			Valor do BDI		29,28		Valor com BDI =>		147,00

15.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12889 ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	17,85	17,85
Item			Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Insumo	13656 ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00		
Insumo	13656 ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	190,77	0,05		
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00		
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,45	0,00		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08		
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,48	0,00		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01		
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	64,56	0,01		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	190,00	0,17		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10		
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,90	0,00		
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0004600	12,10	0,00		
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0001600	6,70	0,00		
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000400	163,00	0,00		
			MO sem		2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
			Valor do		4,44		Valor com BDI =>		22,29

15.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101910 SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	INES - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		365,14	365,14
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4574000	0,0000000	20,49	9,37
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4574000	0,0000000	25,21	11,53
Insumo	00020977 SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 8 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	0,0000000	342,78	342,78
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA,	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,73	1,46

MO sem LS 14,27 LS => 0,00 MO com LS => 14,27
 Valor do BDI 90,84 Valor com BDI => 455,98

15.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incendio portátil"- Placa E5	Sinalização Vertical	un	1,0000000	16,49	16,49
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incendio portátil"- Placa E5	Material	un	1,0000000	13,05	13,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00006111	SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72		
Insumo	00012893	SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	64,56	0,01		
Insumo	00002711	SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000400	163,00	0,00		
Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incendio portátil"- Placa E5	Material	un	1,0000000	13,05	13,05		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	190,77	0,05		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28		
Insumo	00012894	SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,48	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0001600	6,70	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	190,00	0,17		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00		
Insumo	00012895	SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,45	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,90	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02		
Insumo	00012892	SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0004600	12,10	0,00		
				MO sem		2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do		4,10			Valor com BDI =>	20,59

15.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97.02.210	CPOS/CDHU	Placa de sinalização em PVC para ambientes	97,02	UN	1,0000000		213,19	213,19	
Insumo	S.04.000.026514	CPOS/CDHU	Parafuso auto-atarraxante com fenda, zincado branco de 9,5 x 2,9 mm	Material	UN	6,0000000	0,0000000	0,05	0,30	
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1500000	0,0000000	22,61	3,39	
Insumo	S.04.000.039086	CPOS/CDHU	Placa de sinalização em PVC expandido de 70x20cm, espessura 3mm, adesivo dupla face sobre todo o verso	Material	UN	1,0000000	0,0000000	209,50	209,50	
				MO sem LS		3,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI		53,04			Valor com BDI =>	266,23

15.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11853	ORSE	Placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores)	Sinalização Vertical	un	1,0000000	46,61	46,61
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00037558	SINAPI ORSE	Placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores)	Material	un	1,0000000	46,61	46,61

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00037558	SINAPI ORSE	Placa de sinalizacao de segurança contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores)	Material	un	1,0000000	46,61	46,61		
				MO sem		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do		11,59			Valor com BDI =>	58,20

15.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97.02.198	CPOS/CDHU	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa	97,02	UN	1,0000000		14,50	14,50	
Insumo	B.01.000.010101	CPOS/CDHU	Ajudante geral	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	18,57	3,71	
Insumo	N.04.000.020305	CPOS/CDHU	Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa, (150x200x2mm); ref. P00111C da ADVcomm, 639 da TAG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,53	8,53	
Insumo	B.01.000.010139	CPOS/CDHU	Pedreiro	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	22,61	2,26	
				MO sem LS		5,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,97
				Valor do BDI		3,60			Valor com BDI =>	18,10

15.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12884	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saida de emergencia-	Sinalização Vertical	un	1,0000000	23,63	23,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saida de emergencia-	Material	un	1,0000000	20,19	20,19
Insumo	00006111	SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,45	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,90	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,48	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0188200	4,50	0,08	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	12,10	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0001600	6,70	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	190,77	0,05	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000400	163,00	0,00	
Insumo	13651	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 38x19 cm, em pvc , com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência-	Material	un	1,0000000	20,19	20,19	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001600	64,56	0,01	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	190,00	0,17	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00	
				MO sem	2,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,72
				Valor do	5,87			Valor com BDI =>	29,50

15.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	50.05.312	CPOS/CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado	50,05	UN	1,0000000		242,44	242,44
Insumo	P.16.000.067001	CPOS/CDHU	Bloco autônomo de iluminação de emergência LED, autonomia de 3 horas, equipado com 2 faróis, fluxo luminoso 2.000 até 3.000 lúmens;	Material	UN	1,0000000	0,0000000	227,90	227,90
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	27,08	10,83
Insumo	B.01.000.010116	CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	18,57	3,71
				MO sem LS	14,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,54
				Valor do BDI	60,31			Valor com BDI =>	302,75

15.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10785	ORSE	Abriço de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Equipamentos para	un	1,0000000	353,29	353,29
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	11641	ORSE	Abriço de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Material	un	1,0000000	313,00	313,00
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0016000	64,56	0,10
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0046000	12,10	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	190,77	0,57
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	190,00	1,71
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0016000	6,70	0,01
Insumo	11641	ORSE	Abriço de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 75x35x25cm	Material	un	1,0000000	313,00	313,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,90	0,04
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,24
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	17,48	0,00

Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,45	0,01
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	46,20	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
				MO sem		32,76	LS =>	0,00
				Valor do		87,89		MO com LS =>
								Valor com BDI =>
								441,18

15.4.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	160612 IOPES	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAIDA DE EMERGÊNCIA" - seta	INSTALAÇÃO DE	und	1,0000000		26,83	26,83
B	Código Banco	Mão de Obra	Quantid				Custo Horário	Custo Horário
Insumo	010101 IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	0,3000000				20,14	6,04
Insumo	010139 IOPES	PEDREIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	0,3000000				23,87	7,16
							Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
							Custo horário total de mão de obra	13,2
							Custo Horário da Execução (A) + (B) + (C)	13,2
							(D) Produção de Equipe	1
							(E) Custo Unitário de Execução [(A) + (B) + (C)] / (D)	13,2
F				Unidade	Preço Unitário			Custo Horário
Insumo	026664 IOPES	BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM	2,0000000	UN			0,37	0,74
Insumo	067090 IOPES	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO , CONFORME ABNT NBR 13434/2004 E NT14/2010-ES	1,0000000	UN			12,89	12,89
							Custo unitário total de material	13,63
				MO sem LS		0,00	LS =>	13,20
				Valor do BDI		6,67		MO com LS =>
								13,20
								Valor com BDI =>
								33,50

15.4.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	05.054.0115-0 EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA IN CENDIO,PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A	5	UN	1,0000000		11,93	11,93
Insumo	01968 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCAR GOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,2000000	3,0000000	27,92	5,75
Insumo	14735 EMOP	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.C ONTRA INCENDIO P/EQUIP.COMB.INC.E ALARME ,PVC	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,18	6,18
				MO sem LS		5,75	LS =>	0,00
				Valor do BDI		2,96		MO com LS =>
								5,75
								Valor com BDI =>
								14,89

16.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9925 ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Interligações até Quadro	un	1,0000000	1,94	1,94
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10364 ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	10366 ORSE	Arruela em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0100000	3,79	0,03
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,65	0,03
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	13,65	0,13
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000900	12,54	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000020	26,89	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000010	37,80	0,00
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	13,65	0,13
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000120	13,45	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000040	17,48	0,00
Insumo	10364 ORSE	Bucha em liga zamak para eletroduto 32mm, d=1 1/4"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000020	47,69	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0000160	6,70	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000300	190,77	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0000460	12,10	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000020	36,90	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000020	163,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0015950	4,50	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000030	18,58	0,00
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0020360	14,00	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000360	18,00	0,00
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000010	34,00	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000900	4,90	0,00
Insumo	10366 ORSE	Arruela em liga zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4 "	Material	un	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0020360	5,00	0,01
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19

Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000080	300,00	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000900	190,00	0,01	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000150	64,56	0,00	
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000020	163,00	0,00	
				MO sem	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do	0,48			Valor com BDI =>	2,42

16.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		16,52	16,52
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2910000	0,0000000	21,46	6,24
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2910000	0,0000000	26,28	7,64
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0009000	0,0000000	669,87	0,60
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,04	2,04
				MO sem LS	9,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,37
				Valor do BDI	4,11			Valor com BDI =>	20,63

16.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		14,25	14,25
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2220000	0,0000000	26,28	5,83
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2220000	0,0000000	21,46	4,76
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,66	3,66
				MO sem LS	7,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,07
				Valor do BDI	3,54			Valor com BDI =>	17,79

16.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		15,80	15,80
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2910000	0,0000000	26,28	7,64
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2910000	0,0000000	21,46	6,24
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0009000	0,0000000	669,87	0,60
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,32	1,32
				MO sem LS	9,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,37
				Valor do BDI	3,93			Valor com BDI =>	19,73

16.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		21,47	21,47
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3650000	0,0000000	21,46	7,83
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3650000	0,0000000	26,28	9,59
Insumo	00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,05	4,05
				MO sem LS	11,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,64
				Valor do BDI	5,34			Valor com BDI =>	26,81

16.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	Interligações até Quadro	un	1,0000000	0,41	0,41
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8347	ORSE	Arruela lisa zincada ø 1/4"	Material	un	1,0000000	0,05	0,05
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0100000	3,79	0,03
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0100000	3,65	0,03
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	13,65	0,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0000300	190,77	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0000360	18,00	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000120	13,45	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000010	34,00	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0000160	6,70	0,00
Insumo	8347	ORSE	Arruela lisa zincada ø 1/4"	Material	un	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000020	163,00	0,00
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	19,13	0,19
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0020360	5,00	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000080	300,00	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000020	26,89	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000020	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000020	163,00	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000150	64,56	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000040	17,48	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0000460	12,10	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0000900	12,54	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0000900	190,00	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0020360	14,00	0,02	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0015950	4,50	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0000900	4,90	0,00	
Insumo	00006111	SINAPI	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0100000	13,65	0,13	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000030	18,58	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000020	36,90	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000010	37,80	0,00	
				MO sem LS	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do	0,10			Valor com BDI =>	0,51

16.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063444	SBC	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"	INSTALACOES	CJ	1,0000000		5,15	5,15
Insumo	003144	SBC	PORÇA SEXTAVADA PESADA TEMPERADO EM ACO CARBONO UNC 3/8" -16 CHAVE 11/16"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,16	1,16
Insumo	028055	SBC	ARRUELA LISA PESADA 5/16"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,42	0,42
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1060000	0,0000000	14,41	1,52
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1060000	0,0000000	19,40	2,05
				MO sem LS	3,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,57
				Valor do BDI	1,28			Valor com BDI =>	6,43

16.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063120	SBC	CHUMBADOR CB 3/8"x2.1/2"+ PARAFUSO	INSTALACOES	UN	1,0000000		8,93	8,93
Insumo	002375	SBC	CHUMBADOR CB 3/8"x2.1/2" + PARAFUSO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,61	3,61
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	0,0000000	14,41	1,44
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	19,40	3,88
				MO sem LS	5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI	2,22			Valor com BDI =>	11,15

16.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	INSTALACOES	UN	1,0000000		1,36	1,36
Insumo	003563	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	0,93	0,93
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0130000	0,0000000	19,40	0,25
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0130000	0,0000000	14,41	0,18
				MO sem LS	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI	0,33			Valor com BDI =>	1,69

16.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	078583	SBC	SUPORTE PARA FIXACAO FITA ALUMINIO OU CABO COBRE NU	ATERRAMENTO	UN	1,0000000		5,12	5,12
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0200000	0,0000000	19,40	0,38
Insumo	036580	SBC	SUPORTE PARA FIXACAO DE FITA DE ALUMINIO 7/8"x1/8" COM BASE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,46	4,46
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0200000	0,0000000	14,41	0,28
				MO sem LS	0,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI	1,27			Valor com BDI =>	6,39

16.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4"	INSTALACOES	M	1,0000000		13,62	13,62
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	0,0000000	19,40	5,82
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	0,0000000	14,41	4,22
Insumo	036597	SBC	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL 1/4" (6,3mm)	Material	M	1,0000000	0,0000000	3,48	3,48
				MO sem LS	10,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,14
				Valor do BDI	3,38			Valor com BDI =>	17,00

16.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		24,38	24,38
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1140000	0,0000000	26,28	2,99
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1140000	0,0000000	21,46	2,44
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,78	0,03
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	Material	M	1,2434000	0,0000000	15,22	18,92
				MO sem LS	3,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,63
				Valor do BDI	6,06			Valor com BDI =>	30,44

16.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		26,88	26,88
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0608000	0,0000000	21,46	1,30
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0608000	0,0000000	26,28	1,59
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	3,78	0,03

Insumo	00000996	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	Material	M	1,0150000	0,0000000	23,61	23,96
					MO sem LS	1,93	LS => 0,00	MO com LS =>	1,93
					Valor do BDI	6,68	Valor com BDI =>		33,56
16.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92986 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		37,21	37,21	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0697000	0,0000000	26,28	1,83	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0697000	0,0000000	21,46	1,49	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	3,78	0,03	
Insumo	00001019 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	Material	M	1,0150000	0,0000000	33,36	33,86	
					MO sem LS	2,21	LS => 0,00	MO com LS =>	2,21
					Valor do BDI	9,25	Valor com BDI =>		46,46
16.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92988 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		54,05	54,05	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0830000	0,0000000	26,28	2,18	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0830000	0,0000000	21,46	1,78	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	0,0000000	3,78	0,03	
Insumo	00001018 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	Material	M	1,0150000	0,0000000	49,33	50,06	
					MO sem LS	2,64	LS => 0,00	MO com LS =>	2,64
					Valor do BDI	13,44	Valor com BDI =>		67,49
16.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91931 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		9,70	9,70	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0510000	0,0000000	26,28	1,34	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0510000	0,0000000	21,46	1,09	
Insumo	00000994 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	Material	M	1,2434000	0,0000000	5,83	7,24	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,78	0,03	
					MO sem LS	1,62	LS => 0,00	MO com LS =>	1,62
					Valor do BDI	2,41	Valor com BDI =>		12,11
16.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		2,84	2,84	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0230000	0,0000000	21,46	0,49	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0230000	0,0000000	26,28	0,60	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,78	0,03	
Insumo	00001013 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO	Material	M	1,2434000	0,0000000	1,39	1,72	
					MO sem LS	0,73	LS => 0,00	MO com LS =>	0,73
					Valor do BDI	0,70	Valor com BDI =>		3,54
16.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		4,14	4,14	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0290000	0,0000000	26,28	0,76	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0290000	0,0000000	21,46	0,62	
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO	Material	M	1,2434000	0,0000000	2,20	2,73	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,78	0,03	
					MO sem LS	0,92	LS => 0,00	MO com LS =>	0,92
					Valor do BDI	1,03	Valor com BDI =>		5,17
16.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		6,41	6,41	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0390000	0,0000000	21,46	0,83	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0390000	0,0000000	26,28	1,02	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,78	0,03	
Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO	Material	M	1,2434000	0,0000000	3,65	4,53	
					MO sem LS	1,23	LS => 0,00	MO com LS =>	1,23
					Valor do BDI	1,59	Valor com BDI =>		8,00
16.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91930 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		8,98	8,98	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0510000	0,0000000	26,28	1,34	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0510000	0,0000000	21,46	1,09	
Insumo	00000982 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO	Material	M	1,2434000	0,0000000	5,25	6,52	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,78	0,03	
					MO sem LS	1,62	LS => 0,00	MO com LS =>	1,62
					Valor do BDI	2,23	Valor com BDI =>		11,21

16.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97886 SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA,	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		156,22	156,22	
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0039000	0,0000000	506,45	1,97	
Composição	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0278000	0,0000000	750,30	20,85	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9967000	0,0000000	20,11	20,04	
Composição	97734 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³.	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0175000	0,0000000	2.867,44	50,18	
Composição	101619 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO	m³	0,0368000	0,0000000	292,04	10,51	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,2686000	0,0000000	25,97	32,94	
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,0000000	0,51	19,73	
			MO sem LS		62,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,66
			Valor do BDI		38,86	Valor com BDI =>			195,08

16.1.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	061461 SBC	CAIXA DE PASSAGEM CH.DE ACO C/TAMPA APARAF. 200x200x100 PISO	INSTALACOES	UN	1,0000000		98,19	98,19	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3810000	0,0000000	14,41	19,90	
Insumo	004949 SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE SOBREPOR 200x200mm BRANCA METAL IP-44 GOMES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	51,50	51,50	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,3810000	0,0000000	19,40	26,79	
			MO sem LS		46,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,69
			Valor do BDI		24,42	Valor com BDI =>			122,61

16.1.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	061462 SBC	CAIXA DE PASSAGEM DE ACO C/ TAMPA APARAFUSADA 302X302X120	INSTALACOES	UN	1,0000000		214,90	214,90	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	0,0000000	14,41	21,61	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	0,0000000	19,40	29,10	
Insumo	004948 SBC	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE ACO DE EMBUTIR COM TAMPA APARAFUSADA 302x302x122 CEMAR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	164,19	164,19	
			MO sem LS		50,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,71
			Valor do BDI		53,46	Valor com BDI =>			268,36

16.1.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		35,64	35,64	
Composição	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	24,77	24,77	
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	10,87	10,87	
			MO sem LS		14,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,19
			Valor do BDI		8,86	Valor com BDI =>			44,50

16.1.25	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91961 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		57,45	57,45	
Composição	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	46,58	46,58	
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	10,87	10,87	
			MO sem LS		22,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,32
			Valor do BDI		14,29	Valor com BDI =>			71,74

16.1.26	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91957 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		51,10	51,10	
Composição	91956 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	40,23	40,23	
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	10,87	10,87	
			MO sem LS		19,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,58
			Valor do BDI		12,71	Valor com BDI =>			63,81

16.1.27	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91953 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		29,33	29,33	
Composição	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	18,46	18,46	
Composição	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	10,87	10,87	
			MO sem LS		11,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,47
			Valor do BDI		7,29	Valor com BDI =>			36,62

16.1.28	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	059208 SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO DE SOM	INSTALACOES DE	UN	1,0000000		11,53	11,53	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1980000	0,0000000	14,41	2,85	
Insumo	003595 SBC	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,84	4,84	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1980000	0,0000000	19,40	3,84	
			MO sem LS		6,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,69
			Valor do BDI		2,86	Valor com BDI =>			14,39

16.1.29	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	062002 SBC	PLACA CEGA SEM FURO	INSTALACOES	UN	1,0000000		5,83	5,83
Insumo	003492 SBC	PLACA CEGA PARA CAIXA 4"x2" RETANGULAR WEG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,21	4,21

Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0480000	0,0000000	14,41	0,69
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0480000	0,0000000	19,40	0,93
				MO sem LS		1,62	LS => 0,00	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI		1,45	Valor com BDI =>		7,28

16.1.30	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	062568	SBC	PLACA (ESPELHO) 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	INSTALACOES	UN	1,0000000	8,34	8,34	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0480000	0,0000000	19,40	0,93
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0480000	0,0000000	14,41	0,69
Insumo	034530	SBC	PLACA 1 POSTO HORIZONTAL 4x2 PIAL PLUS	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,72	6,72
				MO sem LS		1,62	LS => 0,00	MO com LS =>	1,62
				Valor do BDI		2,07	Valor com BDI =>		10,41

16.1.31	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	34,42	34,42	
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	23,55	
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	0,0000000	10,87	
				MO sem LS		14,19	LS => 0,00	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI		8,56	Valor com BDI =>		42,98

16.1.32	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	45,36	45,36	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	21,46	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	26,28	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,42	
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,64	
				MO sem LS		18,24	LS => 0,00	MO com LS =>	18,24
				Valor do BDI		11,28	Valor com BDI =>		56,64

16.1.33	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	39,01	39,01	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4860000	0,0000000	26,28	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4860000	0,0000000	21,46	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,42	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,40	
				MO sem LS		15,50	LS => 0,00	MO com LS =>	15,50
				Valor do BDI		9,70	Valor com BDI =>		48,71

16.1.34	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92002	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	44,14	44,14	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	21,46	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	26,28	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	8,42	
				MO sem LS		18,24	LS => 0,00	MO com LS =>	18,24
				Valor do BDI		10,98	Valor com BDI =>		55,12

16.1.35	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	48,86	48,86	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	26,28	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	21,46	
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	10,78	
				MO sem LS		18,24	LS => 0,00	MO com LS =>	18,24
				Valor do BDI		12,15	Valor com BDI =>		61,01

16.1.36	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92010	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	64,68	64,68	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8260000	0,0000000	21,46	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8260000	0,0000000	26,28	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	0,0000000	8,42	
				MO sem LS		26,34	LS => 0,00	MO com LS =>	26,34
				Valor do BDI		16,09	Valor com BDI =>		80,77

16.1.37	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	23,55	23,55
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3170000	0,0000000	21,46
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3170000	0,0000000	26,28
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,42

MO sem LS 10,11 LS => 0,00 MO com LS => 10,11
 Valor do BDI 5,85 Valor com BDI => 29,40

16.1.38	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91995 SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		25,91	25,91	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3170000	0,0000000	21,46	6,80	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3170000	0,0000000	26,28	8,33	
Insumo	00038102 SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,78	10,78	
				MO sem LS	10,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,11
				Valor do BDI	5,85	Valor com BDI =>		29,40	

16.1.39	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	452 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	Fusíveis, Disjuntores e	un	1,0000000	105,04	105,04
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12
Insumo	828 ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	64,76	64,76

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,64		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0090000	12,54	0,11		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2036000	14,00	2,85		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	190,77	0,57		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01		
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00		
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0016000	6,70	0,01		
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1595000	4,50	0,71		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	4,90	0,04		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06		
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	163,00	0,03		
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	19,13	19,12		
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00		
Insumo	828 ORSE	Disjuntor tripolar 63 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	64,76	64,76		
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0046000	12,10	0,05		
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0012000	13,45	0,01		
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0008000	300,00	0,24		
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0004000	17,48	0,00		
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	190,00	1,71		
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0015000	64,56	0,09		
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-ampereímetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,03		
				MO sem	32,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,76
				Valor do	26,13	Valor com BDI =>		131,17	

16.1.40	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	064035 SBC	DISJUNTOR DIN TRIPOLAR 100A CURVA C STECK	INSTALACOES	UN	1,0000000		199,46	199,46	
Insumo	004892 SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	0,0000000	172,42	172,42	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	14,41	11,52	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	19,40	15,52	
				MO sem LS	27,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,04
				Valor do BDI	49,62	Valor com BDI =>		249,08	

16.1.41	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		11,89	11,89	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0352000	0,0000000	21,46	0,75	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0352000	0,0000000	26,28	0,92	
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,00	1,00	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,22	9,22	
				MO sem LS	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
				Valor do BDI	2,95	Valor com BDI =>		14,84	

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

Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		12,49	12,49
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0476000	0,0000000	26,28	1,25
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0476000	0,0000000	21,46	1,02
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,22	9,22
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,00	1,00
				MO sem LS		1,51	LS => 0,00	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI		3,10	Valor com BDI =>		15,59

16.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		59,43	59,43
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0952000	0,0000000	21,46	2,04
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0952000	0,0000000	26,28	2,50
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,00	2,00
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	52,89	52,89
				MO sem LS		3,02	LS => 0,00	MO com LS =>	3,02
				Valor do BDI		14,78	Valor com BDI =>		74,21

16.1.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		61,83	61,83
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1325000	0,0000000	26,28	3,48
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1325000	0,0000000	21,46	2,84
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	52,89	52,89
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,31	2,62
				MO sem LS		4,22	LS => 0,00	MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI		15,38	Valor com BDI =>		77,21

16.1.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		64,71	64,71
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1823000	0,0000000	21,46	3,91
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1823000	0,0000000	26,28	4,79
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,56	3,12
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	52,89	52,89
				MO sem LS		5,80	LS => 0,00	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI		16,09	Valor com BDI =>		80,80

16.1.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		68,36	68,36
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2705000	0,0000000	21,46	5,80
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2705000	0,0000000	26,28	7,10
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	52,08	52,08
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,69	3,38
				MO sem LS		8,62	LS => 0,00	MO com LS =>	8,62
				Valor do BDI		17,00	Valor com BDI =>		85,36

16.1.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10237	ORSE	Disjuntor termomagnético bipolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	Fusíveis, Disjuntores e	un	1,0000000	101,41	101,41
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,65	2,19
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	3692	ORSE	Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	77,30	77,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	34,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Insumo	3692	ORSE	Disjuntor bipolar 70 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	Material	un	1,0000000	77,30	77,30
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0027600	12,10	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,45	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	190,77	0,34

Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00			
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	190,00	1,02			
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	64,56	0,05			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14			
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	17,48	0,00			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001200	163,00	0,01			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0009600	6,70	0,00			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03			
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001200	163,00	0,01			
						MO sem	19,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,65
						Valor do	25,23			Valor com BDI =>	126,64

16.1.48	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	454	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 160 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	Fusíveis, Disjuntores e	un	1,0000000	274,68	274,68
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,25
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79	7,58
Insumo	3441	ORSE	Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção65KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	194,00	194,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,0000000	3,65	7,30

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,77	1,14			
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0004000	26,89	0,01			
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0030000	64,56	0,19			
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0002000	34,00	0,00			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0032000	6,70	0,02			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03			
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0004000	163,00	0,06			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0004000	36,90	0,01			
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48			
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,45	0,03			
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,48	0,01			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0004000	163,00	0,06			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3190000	4,50	1,43			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22			
Insumo	3441	ORSE	Disjuntor tripolar 160 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção65KA, ref.: Siemens ou similar	Material	un	1,0000000	194,00	194,00			
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0092000	12,10	0,11			
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	19,13	38,25			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12			
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0004000	47,69	0,01			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0006000	18,58	0,01			
						MO sem	65,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,54
						Valor do	68,34			Valor com BDI =>	343,02

16.1.49	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	064563	SBC	DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO 220V OU 127V, 20 KA, TRIFASICO	INSTALACOES	UN	1,0000000	313,41	313,41			
Insumo	036570	SBC	DISJUNTOR - DISPOSITIVO PROTETOR DE SURTO DPS CLASSE II 20 ka TRIPOLAR 275V SOPRANO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	296,51			
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	14,41			
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	19,40			
						MO sem LS	16,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,90
						Valor do BDI	77,97			Valor com BDI =>	391,38

16.1.50	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total			
Composição	37.24.042	CPOS/CDHU	#REF!	37.24	UN	1,0000000	640,81	640,81			
Insumo	P.12.000.049762	CPOS/CDHU	Dispositivo de proteção contra surto, classe 1, suportabilidade <= 4 kV, 2 polos; F+N, F+T ou F/PEN, 240V/415V, TN-C, TN-S, TT e IT, curva	Material	UN	1,0000000	0,0000000	612,10			
Insumo	B.01.000.010117	CPOS/CDHU	Eletrotécnico montador	Mão de Obra	H	0,3333000	0,0000000	59,08			
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,3333000	0,0000000	27,08			
						MO sem LS	28,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,71

16.1.51	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	064819 SBC	DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS. TETRAP.100A	INSTALACOES	UN	1,0000000		417,99	417,99	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	14,41	7,20	
Insumo	002418 SBC	DISJUNTOR - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR 100A 4 POLOS RDW300-100-4 WEG	Material	UN	1,0000000	0,0000000	401,09	401,09	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	19,40	9,70	
				MO sem LS	16,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,90
				Valor do BDI	103,99			Valor com BDI =>	521,98

16.1.52	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13149 ORSE	Dispositivo DR tetrapolar 100 A, tipo AC, 30MA	Fusíveis, Disjuntores e	un	1,0000000	297,85	297,85
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00039449/SINAPI ORSE	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 100 a, tipo ac	Material	un	1,0000000	273,74	273,74
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,6000000	3,65	2,19

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0054000	12,54	0,06		
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000600	34,00	0,00		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0021600	18,00	0,03		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0018000	190,77	0,34		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0054000	190,00	1,02		
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000600	37,80	0,00		
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001200	47,69	0,00		
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18		
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002400	17,48	0,00		
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007200	13,45	0,00		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0957000	4,50	0,43		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1221600	5,00	0,61		
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001800	18,58	0,00		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0009600	6,70	0,00		
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00		
Insumo	00039449/SINAPI ORSE	Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 ma, corrente de 100 a, tipo ac	Material	un	1,0000000	273,74	273,74		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0054000	4,90	0,02		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004800	300,00	0,14		
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1221600	14,00	1,71		
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001200	36,90	0,00		
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0009000	64,56	0,05		
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0027600	12,10	0,03		
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001200	163,00	0,01		
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0001200	163,00	0,01		
				MO sem LS	19,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,65
				Valor do	74,10			Valor com BDI =>	371,95

16.1.53	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	063612 SBC	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"	INSTALACOES	UN	1,0000000		11,16	11,16	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1510000	0,0000000	19,40	2,92	
Insumo	035753 SBC	ELETROCALHA - SAIDA HORIZONTAL PRE GALVANIZADA PARA ELETRODUTO 1 1/4" CHAPA 16	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,07	6,07	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1510000	0,0000000	14,41	2,17	
				MO sem LS	5,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,09
				Valor do BDI	2,77			Valor com BDI =>	13,93

16.1.54	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	063052 SBC	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100x50mm	INSTALACOES	UN	1,0000000		43,72	43,72	
Insumo	077790 SBC	ELETROCALHA - CURVA 90 VERTICAL EXTERNA 100x50mm CHAPA 20	Material	UN	1,0000000	0,0000000	26,15	26,15	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5200000	0,0000000	19,40	10,08	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5200000	0,0000000	14,41	7,49	
				MO sem LS	17,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,57
				Valor do BDI	10,87			Valor com BDI =>	54,59

16.1.55	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	060107 SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100x50 CHAPA 20 SEM TAMPA	INSTALACOES	M	1,0000000		43,06	43,06
Insumo	000216 SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x50mm CHAPA 20 PRE-GALVANIZADA	Material	M	1,1000000	0,0000000	23,79	26,16

Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	14,41	7,20		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	0,0000000	19,40	9,70		
						MO sem LS	16,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,90
						Valor do BDI	10,71	Valor com BDI =>		53,77	

16.1.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8685	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de	un	1,0000000	14,31	14,31
Item								
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,79	0,75
Insumo	3980	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopaou similar)	Material	un	1,0000000	6,32	6,32
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,65	0,73
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57			
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,72			
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000400	26,89	0,00			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000400	36,90	0,00			
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	19,13	3,82			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000600	18,58	0,00			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000200	37,80	0,00			
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	17,48	0,00			
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000400	163,00	0,00			
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20			
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003000	64,56	0,01			
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000400	47,69	0,00			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	190,77	0,11			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04			
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000200	34,00	0,00			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	190,00	0,34			
Insumo	3980	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopaou similar)	Material	un	1,0000000	6,32	6,32			
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	12,10	0,01			
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000400	163,00	0,00			
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,45	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0319000	4,50	0,14			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00			
						MO sem	6,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,54
						Valor do	3,56	Valor com BDI =>		17,87	

16.1.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9524	ORSE	Tala plana perfurada 50mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) -Rev 01	Pontos de Suprimento de	un	1,0000000	5,02	5,02
Item								
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Insumo	9705	ORSE	Tala plana perfurada 50mm	Material	un	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1000000	3,65	0,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000100	34,00	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000800	300,00	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000200	26,89	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0203600	5,00	0,10
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003600	18,00	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000200	163,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003000	190,77	0,05
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009000	4,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000300	18,58	0,00
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009000	12,54	0,01
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0000200	163,00	0,00
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0004600	12,10	0,00

Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000200	47,69	0,00		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000400	17,48	0,00		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001200	13,45	0,00		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001500	64,56	0,00		
Insumo	9705	ORSE	Tala plana perfurada 50mm	Material	un	1,0000000	1,05	1,05		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000100	37,80	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0159500	4,50	0,07		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0203600	14,00	0,28		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000200	36,90	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0001600	6,70	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009000	190,00	0,17		
				MO sem		3,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,27
				Valor do		1,24			Valor com BDI =>	6,26

16.1.58	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	062562 SBC	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	INEL - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		16,85	16,85	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3720000	0,0000000	14,41	5,36	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3720000	0,0000000	19,40	7,21	
Insumo	034524 SBC	ELETROCALHA - TERMINAL DE FECHAMENTO 100x50mm CHAPA 18	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,28	4,28	
			MO sem LS		12,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,57
			Valor do BDI		4,19			Valor com BDI =>	21,04

16.1.59	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91837 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		25,14	25,14	
Composição	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000	0,0000000	11,38	11,38	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1050000	0,0000000	26,28	2,75	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1050000	0,0000000	21,46	2,25	
Insumo	00039245 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 32 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	0,0000000	7,97	8,76	
			MO sem LS		7,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,76
			Valor do BDI		6,25			Valor com BDI =>	31,39

16.1.60	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91835 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		20,27	20,27	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0910000	0,0000000	21,46	1,95	
Composição	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000	0,0000000	11,38	11,38	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0910000	0,0000000	26,28	2,39	
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	0,0000000	4,14	4,55	
			MO sem LS		7,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,32
			Valor do BDI		5,04			Valor com BDI =>	25,31

16.1.61	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		18,34	18,34	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1122000	0,0000000	21,46	2,40	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1122000	0,0000000	26,28	2,94	
Insumo	00002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	0,0000000	11,82	13,00	
			MO sem LS		3,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,56
			Valor do BDI		4,56			Valor com BDI =>	22,90

16.1.62	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91865 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		18,65	18,65	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1620000	0,0000000	26,28	4,25	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1620000	0,0000000	21,46	3,47	
Insumo	00002684 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	0,0000000	10,75	10,93	
			MO sem LS		5,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,16
			Valor do BDI		4,64			Valor com BDI =>	23,29

16.1.63	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93009 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		27,39	27,39	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1290000	0,0000000	26,28	3,39	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1290000	0,0000000	21,46	2,76	
Insumo	00002681 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	0,0000000	19,31	21,24	
			MO sem LS		4,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,10
			Valor do BDI		6,81			Valor com BDI =>	34,20

16.1.64	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	38.04.080 CPOS/CDHU	Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4" com acessórios	38,04	M	1,0000000		71,46	71,46
Insumo	B.01.000.010116 CPOS/CDHU	Ajudante eletricitista	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	18,57	14,85

Insumo	P.04.000.042173	CPOS/CDHU	Eletroduto com costura galvanizado eletroliticamente, DN = 1 1/4" - NBR13057	Material	M	1,0500000	0,0000000	33,29	34,95		
Insumo	B.01.000.010115	CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,8000000	0,0000000	27,08	21,66		
						MO sem LS	36,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,51
						Valor do BDI	17,77	Valor com BDI =>		89,23	

16.1.66	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	Diversos	un	1,0000000	12,40	12,40
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	h	0,1500000	13,65	2,04
Insumo	00002436	SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	h	0,1500000	19,13	2,86
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1500000	3,79	0,56
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1500000	3,65	0,54
Insumo	8928	ORSE	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	Material	un	1,0000000	6,45	6,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000450	18,58	0,00			
Insumo	00012894	SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,48	0,00		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000300	36,90	0,00			
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000300	26,89	0,00			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0000300	163,00	0,00			
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	13,65	2,04		
Insumo	8928	ORSE	Soquete ou bocal de louça (porcelana) E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	Material	un	1,0000000	6,45	6,45			
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000150	34,00	0,00			
Insumo	00012892	SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0006900	12,10	0,00		
Insumo	00002436	SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1500000	19,13	2,86		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25			
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000150	37,80	0,00			
Insumo	00012895	SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,45	0,00		
Insumo	00012893	SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002250	64,56	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00			
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000300	47,69	0,00			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03			
Insumo	00002711	SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000300	163,00	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	190,77	0,08			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00			
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0002400	6,70	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0239250	4,50	0,10			
						MO sem	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
						Valor do	3,08	Valor com BDI =>		15,48	

16.1.67	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	101538	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		42,59	42,59		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3734000	0,0000000	26,28	9,81		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0414847	0,0000000	21,46	0,89		
Insumo	00039997	SINAPI	PORÇA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,35	0,70		
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,1664000	0,0000000	4,39	0,73		
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO =	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,43	2,86		
Insumo	00001091	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,0000000	27,60	27,60		
						MO sem LS	7,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,41
						Valor do BDI	10,59	Valor com BDI =>		53,18	

16.1.68	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	97359	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 8 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		3.102,96	3.102,96		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,6602000	0,0000000	26,28	96,19		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,6602000	0,0000000	21,46	78,54		
Insumo	00043090	SINAPI	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 8 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO,	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2.928,23	2.928,23		
						MO sem LS	116,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	116,75
						Valor do BDI	772,01	Valor com BDI =>		3.874,97	

16.1.69	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	061236	SBC	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	INSTALACOES	UN	1,0000000		38,25	38,25
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	14,41	8,64
Insumo	088525	SBC	BARRAMENTO PENTE 12 POLOS BIFASICO 63A FORCELINE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	17,97	17,97
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	19,40	11,64

MO sem LS 20,28 LS => 0,00 MO com LS => 20,28
 Valor do BDI 9,51 Valor com BDI => 47,76

16.1.70	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	064500 SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A COM NEUTRO E TERRA	INSTALACOES	UN	1,0000000		294,39	294,39	
Insumo	017314 SBC	BARRAMENTO BIFASICO 34 POLOS 100A EHE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	274,11	274,11	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	19,40	11,64	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	14,41	8,64	
				MO sem LS	20,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,28
				Valor do BDI	9,51	Valor com BDI =>		47,76	

16.1.71	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	062300 SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ATA 57 DISJUNTORES DIN STECK	INSTALACOES	UN	1,0000000		343,85	343,85	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	19,40	11,64	
Insumo	007140 SBC	BARRAMENTO TRIFASICO PARA ALTA 440V 57P DISJUNTORES DIN GELO STECK	Material	UN	1,0000000	0,0000000	323,57	323,57	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	0,0000000	14,41	8,64	
				MO sem LS	20,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,28
				Valor do BDI	73,24	Valor com BDI =>		367,63	

16.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97607 SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		104,70	104,70	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5766000	0,0000000	26,28	15,15	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1801875	0,0000000	21,46	3,86	
Insumo	00038775 SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	80,79	80,79	
Insumo	00038193 SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	4,90	4,90	
				MO sem LS	13,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,01
				Valor do BDI	26,04	Valor com BDI =>		130,74	

16.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	41.31.040 CPOS/CDHU	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 W a 41 W	41,31	UN	1,0000000		330,30	330,30	
Insumo	B.07.000.049501 CPOS/CDHU	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR ou equivalente - uso especial	Material	UN	0,0100000	0,0000000	30,67	0,30	
Insumo	P.15.000.034118 CPOS/CDHU	Luminária LED retangular, sobrepor, de 35 a 41W, 3690 a 4800 lm, 220V, temper. cor 4000K, difusor translúcido; ref. AL0756D.L102 da	Material	UN	1,0000000	0,0000000	311,75	311,75	
Insumo	B.01.000.010115 CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	27,08	10,83	
Insumo	B.01.000.010116 CPOS/CDHU	Ajudante eletricista	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	17,42	7,42	
				MO sem LS	18,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,25
				Valor do BDI	82,17	Valor com BDI =>		412,47	

16.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	060121 SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	INSTALACOES	UN	1,0000000		57,41	57,41	
Insumo	003420 SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	0,0000000	1,03	0,10	
Insumo	050372 SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5 BRONZEARTE	Material	UN	1,0000000	0,0000000	23,50	23,50	
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,40	19,40	
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	14,41	14,41	
				MO sem LS	33,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,81
				Valor do BDI	14,28	Valor com BDI =>		71,69	

16.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13158 ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	223,08	223,08
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	13947 ORSE	Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	203,00	203,00
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,79	1,89
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007500	64,56	0,04
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001000	36,90	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0797500	4,50	0,35
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000500	37,80	0,00
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0001000	163,00	0,01
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,13	9,56

Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02		
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0001000	47,69	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001000	26,89	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03		
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000500	34,00	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001500	18,58	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurancas aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00		
Insumo	13947	ORSE	Luminária plafon (sobrepór) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar	Material	un	1,0000000	203,00	203,00		
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0001000	163,00	0,01		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28		
				MO sem		16,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,38
				Valor do		55,50			Valor com BDI =>	278,58

16.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	060582 SBC	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO	INSTALACOES	UN	1,0000000		433,71	433,71		
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,40	19,40		
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	14,41	14,41		
Insumo	036540 SBC	LUMINARIA COLUNA/PISO CUPULA REDONDA TECIDO, BASE/HASTE ACO, UDINE G20	Material	UN	1,0000000	0,0000000	399,90	399,90		
				MO sem LS		33,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,81
				Valor do BDI		107,90			Valor com BDI =>	541,61

16.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11273 ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Pontos de Suprimento de	un	1,0000000	354,21	354,21	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,5000000	3,65	5,47	
Insumo	12141 ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	320,00	320,00	
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067500	4,90	0,03			
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1527000	14,00	2,13			
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022500	190,77	0,42			
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1527000	5,00	0,76			
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0003000	47,69	0,01			
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0027000	18,00	0,04			
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurancas com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010500	64,56	0,06		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003000	17,48	0,00		
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00			
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067500	12,54	0,08			
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067500	190,00	1,28			
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurancas aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009000	13,45	0,01		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0981000	4,50	0,44			
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69		
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0003000	163,00	0,04			
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0012000	6,70	0,00			
Insumo	12141 ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	320,00	320,00			
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006000	300,00	0,18			
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034500	12,10	0,04		
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001500	34,00	0,00			
				MO sem		28,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,69
				Valor do		88,12			Valor com BDI =>	442,33

16.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	101801 SINAPI	CAIXA COM GRELHA RETANGULAR DE FERRO FUNDIDO, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS:	DROP -	UN	1,0000000		1.069,23	1.069,23
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,1140000	0,0000000	485,10	55,30
Composição	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	2,0978000	0,0000000	10,96	22,99
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0288000	0,0000000	506,45	14,58
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	5,9623000	0,0000000	25,97	154,84
Composição	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO	m²	0,7800000	0,0000000	5,94	4,63
Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,1363000	0,0000000	582,42	79,38
Composição	89995 SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0523000	0,0000000	990,48	51,80
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,6847000	0,0000000	20,11	94,20
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1554000	0,0000000	11,46	1,78

Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0071000	0,0000000	7,74	0,05	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0164000	0,0000000	14,14	0,23	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5796000	0,0000000	19,07	11,05	
Insumo	00011245	SINAPI	GRELHA FOFO SIMPLES COM REQUADRO, CARGA MAXIMA 12,5 T, *300 X 1000* MM, E= *15* MM, AREA ESTACIONAMENTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	364,52	364,52	
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	17,8500000	0,0000000	3,65	65,15	
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	25,1257000	0,0000000	5,89	147,99	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1848000	0,0000000	4,01	0,74	
				MO sem LS		200,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,39
				Valor do BDI		266,02			Valor com BDI =>	1.335,25

16.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000	50,53	50,53		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1088000	0,0000000	20,11	2,18	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1384000	0,0000000	25,97	3,59	
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO	m³	0,0141000	0,0000000	272,13	3,83	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	40,93	40,93	
				MO sem LS		4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI		12,57			Valor com BDI =>	63,10

16.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	96986	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	114,75	114,75		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3882000	0,0000000	21,46	8,33	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3882000	0,0000000	26,28	10,20	
Insumo	00003378	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE,	Material	UN	1,0000000	0,0000000	96,22	96,22	
				MO sem LS		12,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,37
				Valor do BDI		28,54			Valor com BDI =>	143,29

16.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	143,31	143,31		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1346000	0,0000000	21,46	2,88	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1346000	0,0000000	26,28	3,53	
Insumo	00004274	SINAPI	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA	Material	UN	1,0000000	0,0000000	136,90	136,90	
				MO sem LS		4,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,29
				Valor do BDI		35,65			Valor com BDI =>	178,96

16.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	96988	SINAPI	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	171,18	171,18		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1667000	0,0000000	26,28	4,38	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1667000	0,0000000	21,46	3,57	
Insumo	00041387	SINAPI	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	M	3,0000000	0,0000000	54,41	163,23	
				MO sem LS		5,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI		42,58			Valor com BDI =>	213,76

16.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	104746	SINAPI	MINI CAPTOR PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	27,13	27,13		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1905000	0,0000000	21,46	4,08	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1905000	0,0000000	26,28	5,00	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO =	Material	UN	2,0000000	0,0000000	1,43	2,86	
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E	Material	UN	2,0000000	0,0000000	0,62	1,24	
Insumo	00041426	SINAPI	MINICAPTOR, EM ACO GALVANIZADO A FOGO, FIXACAO HORIZONTAL DE 2 FUIROS, SEM BANDEIRA, H=600 MM X DN=10 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	13,95	13,95	
				MO sem LS		6,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI		6,74			Valor com BDI =>	33,87

16.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	96987	SINAPI	BASE METÁLICA PARA MASTRO 1 1/2" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	121,01	121,01		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,1811000	0,0000000	26,28	31,03	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,1811000	0,0000000	21,46	25,34	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO =	Material	UN	4,0000000	0,0000000	1,43	5,72	
Insumo	00038060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	55,24	55,24	
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	Material	UN	4,0000000	0,0000000	0,92	3,68	
				MO sem LS		37,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,67
				Valor do BDI		30,10			Valor com BDI =>	151,11

16.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	101663	SINAPI	ABRACADEIRA DE FIXAÇÃO DE BRAÇOS DE LUMINÁRIAS DE 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	26,45	26,45	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3675000	0,0000000	26,28	9,65
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3675000	0,0000000	21,46	7,88

Insumo	00011927	SINAPI	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,0000000	8,92	8,92	
				MO sem LS		11,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,71
				Valor do BDI		6,58		Valor com BDI =>		33,03

16.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	078206	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000		42,27		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0350000	0,0000000	19,40		
Insumo	012620	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 35mm2	Material	M	1,0000000	0,0000000	41,10		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0350000	0,0000000	14,41		
				MO sem LS		1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI		10,51		Valor com BDI =>		52,78

16.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	078212	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	ATERRAMENTO	M	1,0000000		59,72		
Insumo	012621	SBC	CABO DE COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS 50mm2	Material	M	1,0000000	0,0000000	58,55		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0350000	0,0000000	14,41		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0350000	0,0000000	19,40		
				MO sem LS		1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI		14,85		Valor com BDI =>		74,57

16.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	96984	SINAPI	ELETRODUTO PVC RÍGIDO, DIÂMETRO 40MM, COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		55,01		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7453000	0,0000000	21,46		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7453000	0,0000000	26,28		
Insumo	00012070	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 40 MM	Material	M	3,0000000	0,0000000	6,48		
				MO sem LS		23,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,77
				Valor do BDI		13,68		Valor com BDI =>		68,69

16.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		7,68		
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0068771	0,0000000	21,46		
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0619000	0,0000000	26,28		
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,92		
				MO sem LS		1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI		1,91		Valor com BDI =>		9,59

17.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		26,33		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0590000	0,0000000	25,21		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0590000	0,0000000	20,49		
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9	Material	M	1,0211000	0,0000000	3,65		
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	19,52		
				MO sem LS		1,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,84
				Valor do BDI		6,55		Valor com BDI =>		32,88

17.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR	INES - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		46,75		
Composição	91166	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000	0,0000000	3,76		
Composição	97332	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000	0,0000000	42,99		
				MO sem LS		3,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,21
				Valor do BDI		11,63		Valor com BDI =>		58,38

17.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR	INES - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		58,88		
Composição	91166	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000	0,0000000	3,76		
Composição	97333	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000	0,0000000	55,12		
				MO sem LS		3,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI		14,64		Valor com BDI =>		73,52

17.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		66,96		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0640000	0,0000000	20,49		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0640000	0,0000000	25,21		
Insumo	00039853	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 5/8" (15 MM), E= 19	Material	M	1,0211000	0,0000000	12,06		
Insumo	00039665	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 5/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	50,67		
				MO sem LS		1,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI		16,65		Valor com BDI =>		83,61

17.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11412 ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de	M	1,0000000	15,18	15,18
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	19,13	2,10
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1100000	3,79	0,41
Insumo	3162 ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	10,60	10,81
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	13,65	1,50
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1100000	3,65	0,40

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0005060	12,10	0,00	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0001760	6,70	0,00	
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000220	36,90	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0175450	4,50	0,07	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	190,00	0,18	
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0000220	163,00	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,45	0,00	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00	
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001650	64,56	0,01	
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	13,65	1,50	
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	17,48	0,00	
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000220	47,69	0,00	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	190,77	0,06	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01	
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000220	26,89	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000220	163,00	0,00	
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000110	34,00	0,00	
Insumo	3162 ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0200000	10,60	10,81	
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000110	37,80	0,00	
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000330	18,58	0,00	
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1100000	19,13	2,10	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,90	0,00	
			MO sem	3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
			Valor do	3,77			Valor com BDI =>	18,95

17.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	200065 SBC	CAIXA PARA ENCAIXE E INSTALACAO APARELHO AR CONDICIONADO	ELEMENTOS	UN	1,0000000		393,66	393,66
Insumo	001349 SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	3,1600000	0,0000000	24,16	76,34
Insumo	006328 SBC	TABUA/ASSOALHO DE MADEIRA PARA PISO, CUMARU/IPE CHAMPANHE OU EQUIVALENTE 10x2cm	Material	m²	1,4600000	0,0000000	183,90	268,49
Insumo	001450 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,0600000	0,0000000	19,94	1,19
Insumo	099360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	1,5090000	0,0000000	19,40	29,27
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,2750000	0,0000000	14,41	18,37
			MO sem LS	47,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,64
			Valor do BDI	97,94			Valor com BDI =>	491,60

17.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	15.005.0280-0 EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE AC O GALVANIZADO,NAS DIVERSAS	15	KG	1,0000000		67,27	67,27
Insumo	01921 EMOP	MAO-DE-OBRA DE AJUDANTE DE CONSTRUCAO CI VIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	20,19	10,39
Insumo	00011 EMOP	CANTONEIRA DE ACO DOCE, P/SERRALHERIA, P RECO DE REVENDEDOR, DE 5/8"X1/8" ATE 1.1 /2"X1/8"	Material	KG	0,0250000	3,0000000	8,23	0,21
Insumo	06913 EMOP	MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,5000000	3,0000000	30,07	15,48
Insumo	01966 EMOP	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	Mão de Obra	H	0,1000000	3,0000000	27,92	2,87
Insumo	14289 EMOP	GRELHA RETANGULAR DE SIMPLES DEFLEXAO, A LETAS VERTICAIS, EM ALUMINIO EXTRUDADO 4 00X150MM, TROPICAL OU	Material	UN	0,0400000	3,0000000	114,21	4,70
Insumo	05567 EMOP	FINCAPINO C-22, LONGO, EM CAIXAS 100 PEC AS	Material	UN	0,0035000	3,0000000	98,68	0,35
Insumo	07231 EMOP	CHAPA DE ACO CARBONO, GALVANIZADA, PARA USOS GERAIS, TAMANHO PADRAO, PRECO DE RE VENDEDOR, COM	Material	KG	1,0000000	3,0000000	13,40	13,80
Insumo	14288 EMOP	DIFUSOR QUADRADO EM ALUMINIO EXTRUDADO 1 5" X 15", TROPICAL OU SIMILAR	Material	UN	0,0600000	3,0000000	315,21	19,47
			MO sem LS	28,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,74
			Valor do BDI	16,73			Valor com BDI =>	84,00

17.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	070665 SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 161MM 6"	INSTALACOES	M	1,0000000		38,01	38,01
Insumo	036512 SBC	DUTO FLEXIVEL ALUMINIO C/ISOL.TERMICO 25MM LãVIDRO 6" 150MM	Material	M	1,0500000	0,0000000	23,33	24,49
Insumo	099715 SBC	DUTEIRO - MONTADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	19,40	7,76
Insumo	099065 SBC	AJUDANTE DE ESPECIALIZADO - DUTEIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	14,41	5,76

MO sem LS 13,52 LS => 0,00 MO com LS => 13,52
 Valor do BDI 9,45 Valor com BDI => 47,46

17.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	070660 SBC	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO C/ ISOLAM. TERM.LA VIDRO 109mm 4**	INSTALACOES	M	1,0000000		29,78	29,78	
Insumo	099715 SBC	DUTEIRO - MONTADOR	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	19,40	7,76	
Insumo	036510 SBC	DUTO FLEXIVEL ALUMINIO C/ISOL.TERMICO 25MM LâVIDRO 4" 100MM	Material	M	1,0500000	0,0000000	15,49	16,26	
Insumo	099065 SBC	AJUDANTE DE ESPECIALIZADO - DUTEIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	0,0000000	14,41	5,76	
				MO sem LS	13,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,52
				Valor do BDI	9,45	Valor com BDI =>		47,46	

17.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12498 ORSE	Barra rosçada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Interligações até Quadro	un	1,0000000	84,46	84,46
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4000000	3,65	1,46
Insumo	13326 ORSE	Barra rosçada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Material	un	1,0000000	68,41	68,41
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00		
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40		
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000400	34,00	0,00		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09		
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	64,56	0,03		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04		
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000800	47,69	0,00		
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-ampermetro	Material	un	0,0000800	163,00	0,01		
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000800	163,00	0,01		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	190,00	0,68		
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00		
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	17,48	0,00		
Insumo	13326 ORSE	Barra rosçada bicromatizada ø 3/8" x 3000mm	Material	un	1,0000000	68,41	68,41		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02		
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45		
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,45	0,00		
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	190,77	0,22		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0006400	6,70	0,00		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,90	0,01		
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00		
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0018400	12,10	0,02		
				MO sem	13,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,10
				Valor do	21,01	Valor com BDI =>		105,47	

17.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	721 ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	Pontos de Suprimento de	un	1,0000000	2,19	2,19
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004342/SINAPI ORSE	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	Material	un	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	13,65	0,68
Insumo	00002436/SINAPI ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,13	0,95
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0500000	3,79	0,18
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,65	0,18

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0101800	5,00	0,05
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000100	26,89	0,00
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0002300	12,10	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0000800	6,70	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0004500	12,54	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000050	37,80	0,00
Insumo	00004342/SINAPI ORSE	Porca zincada, sextavada, diametro 3/8"	Material	un	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0001800	18,00	0,00

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0101800	14,00	0,14			
Insumo	00002436/SINAPI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	19,13	0,95			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000100	36,90	0,00			
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000600	13,45	0,00			
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000100	163,00	0,00			
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0000750	64,56	0,00			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0004500	190,00	0,08			
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0500000	13,65	0,68			
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000400	300,00	0,01			
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0004500	4,90	0,00			
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000200	17,48	0,00			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0001500	190,77	0,02			
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000100	47,69	0,00			
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000050	34,00	0,00			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0079750	4,50	0,03			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000150	18,58	0,00			
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000100	163,00	0,00			
						MO sem	1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
						Valor do	0,54			Valor com BDI =>	2,73

17.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	90460	SINAPI	SUPORTE PARA 2 TUBOS HORIZONTAIS, ESPAÇADO A CADA 56 CM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 25 CM FIXADO EM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		26,71	26,71		
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2613000	0,0000000	25,21	6,58		
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0594000	0,0000000	20,49	1,21		
Insumo	00039028	SINAPI	PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	Material	M	0,2232000	0,0000000	11,44	2,55		
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO =	Material	UN	5,6250000	0,0000000	1,43	8,04		
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE AÇO ZINCADO, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	1,7857000	0,0000000	1,38	2,46		
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTÁVADA, DIÂMETRO 1/4"	Material	UN	5,6250000	0,0000000	0,35	1,96		
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,8929000	0,0000000	4,39	3,91		
						MO sem LS	5,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,47
						Valor do BDI	6,64			Valor com BDI =>	33,35

17.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	070901	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3	INSTALACOES	UN	1,0000000		7.961,48	7.961,48		
Insumo	036691	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO EC5-TN-3 ARRANJO 4	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7.857,00	7.857,00		
Insumo	099022	SBC	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0900000	0,0000000	19,40	59,95		
Insumo	099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	3,0900000	0,0000000	14,41	44,53		
						MO sem LS	104,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	104,48
						Valor do BDI	1.342,30			Valor com BDI =>	9.303,78

17.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	070904	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	INSTALACOES	UN	1,0000000		5.308,74	5.308,74		
Insumo	099450	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	3,2900000	0,0000000	14,41	47,41		
Insumo	036694	SBC	EXAUSTOR CENTRIFUGO SIROCO TRIFASICO MOD: EC3-TN-1,5	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5.197,50	5.197,50		
Insumo	099022	SBC	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,2900000	0,0000000	19,40	63,83		
						MO sem LS	111,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,24
						Valor do BDI	895,05			Valor com BDI =>	6.203,79

17.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	070216	SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 - 220V - S&P	INSTALACOES	UN	1,0000000		3.680,86	3.680,86		
Insumo	006442	SBC	CAIXA DE VENTILACAO PARA FORRO CAB-250 220V S&P	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3.511,80	3.511,80		
Insumo	099970	SBC	MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	5,0000000	0,0000000	19,40	97,00		
Insumo	099303	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	5,0000000	0,0000000	14,41	72,06		
						MO sem LS	169,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	169,06
						Valor do BDI	620,59			Valor com BDI =>	4.301,45

17.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	070205	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	INSTALACOES	UN	1,0000000		198,95	198,95		
Insumo	060985	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	165,14	165,14		
Insumo	099303	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	14,41	14,41		
Insumo	099970	SBC	MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	19,40	19,40		
						MO sem LS	33,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,81
						Valor do BDI	33,54			Valor com BDI =>	232,49

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		48,34	48,34
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2062000	0,0000000	21,46	4,42

Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2062000	0,0000000	26,28	5,41
Insumo	00038083 SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	38,51	38,51
					MO sem LS		6,57	LS => 0,00
					Valor do BDI		12,02	Valor com BDI => 60,36

18.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	69.20.340 CPOS/CDHU	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa	69,2	UN	1,0000000		21,87	21,87
Insumo	B.01.000.010116 CPOS/CDHU	Ajudante eletricitista	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	18,57	3,71
Insumo	B.01.000.010115 CPOS/CDHU	Eletricista	Mão de Obra	H	0,2000000	0,0000000	27,08	5,41
Insumo	P.13.000.042351 CPOS/CDHU	Tomada para TV, tipo pino Jack, com placa, ref. linha Trii da Tramontina, Simon, Pial Legrand, ou equivalente	Material	UN	1,0000000	0,0000000	12,75	12,75
					MO sem LS		9,12	LS => 0,00
					Valor do BDI		5,44	Valor com BDI => 27,31

19.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103835 SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL -	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		62,23	62,23
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2909000	0,0000000	25,21	7,33
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2909000	0,0000000	20,49	5,96
Insumo	00039747 SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1/2" (15 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E	Material	M	1,0225000	0,0000000	47,87	48,94
					MO sem LS		9,07	LS => 0,00
					Valor do BDI		15,48	Valor com BDI => 77,71

19.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103865 SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		22,47	22,47
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3047000	0,0000000	20,49	6,24
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3047000	0,0000000	25,21	7,68
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,1143000	0,0000000	1,96	0,22
Insumo	00012733 SINAPI	TE DE COBRE (REF 611) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,06	7,06
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0011000	0,0000000	53,59	0,05
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0042000	0,0000000	292,34	1,22
					MO sem LS		9,50	LS => 0,00
					Valor do BDI		5,59	Valor com BDI => 28,06

19.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103838 SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL -	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		16,61	16,61
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2286000	0,0000000	25,21	5,76
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2286000	0,0000000	20,49	4,68
Insumo	00012714 SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,19	5,19
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	0,0000000	292,34	0,81
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0007000	0,0000000	53,59	0,03
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0762000	0,0000000	1,96	0,14
					MO sem LS		7,12	LS => 0,00
					Valor do BDI		4,13	Valor com BDI => 20,74

19.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	103847 SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		10,83	10,83
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1524000	0,0000000	20,49	3,12
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1524000	0,0000000	25,21	3,84
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0028000	0,0000000	292,34	0,81
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0007000	0,0000000	53,59	0,03
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0762000	0,0000000	1,96	0,14
Insumo	00012723 SINAPI	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 15 MM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	2,89	2,89
					MO sem LS		4,74	LS => 0,00
					Valor do BDI		2,69	Valor com BDI => 13,52

19.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total
Composição	CPU2424 Próprio	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	Edificação	UN	1,0000000		186,26	186,26
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2500000	0,0000000	26,28	6,57
Insumo	016202 SBC	TARUGO ACO INOX 5/8" (50cm)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	85,00	85,00
Insumo	85001 SIURB	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR OU VÁCUO OU N2O SOMENTE O APARELHO, SEM INSTALAÇÃO	Material	Un	1,0000000	0,0000000	94,69	94,69
					MO sem LS		4,59	LS => 0,00
					Valor do BDI		46,34	Valor com BDI => 232,60

19.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8733 ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nítrico com serpentina e sem válvula de alta pressão	Tubos e Conexões de	un	1,0000000	1.309,51	1.309,51
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4000000	3,73	1,49
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45

Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	8985 ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	1.293,44	1.293,44

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000400	19,57	0,00
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002800	27,49	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000400	37,45	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0036000	190,00	0,68
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	19,13	7,65
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000800	163,00	0,01
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006400	64,56	0,04
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001600	60,00	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0006400	6,70	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,45	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	17,48	0,00
Insumo	8985 ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	1.293,44	1.293,44
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,90	0,01
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	12,10	0,02
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	190,77	0,22
Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0004400	29,00	0,01
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002400	63,00	0,01
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001600	32,30	0,00
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
			MO sem	13,10	LS =>	0,00 MO com LS =>	13,10
			Valor do	220,78		Valor com BDI =>	1.530,29

19.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8732 ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Tubos e Conexões de	un	1,0000000	867,01	867,01
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	8507 ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	854,98	854,98
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Composição	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002400	300,00	0,07
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009000	190,77	0,17
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0027000	4,90	0,01
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0001800	63,00	0,01
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	00002696/SINAPI ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0610800	5,00	0,30
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0610800	14,00	0,85
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001200	17,48	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0027000	190,00	0,51
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000300	19,57	0,00
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001200	32,30	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0013800	12,10	0,01
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0478500	4,50	0,21
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0010800	18,00	0,01
Insumo	8507 ORSE	Central manifold para cilindros 1 x 1 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	Material	un	1,0000000	854,98	854,98
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0004800	6,70	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000600	163,00	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003600	13,45	0,00

Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0004800	64,56	0,03	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002100	27,49	0,00	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003300	29,00	0,00	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000300	37,45	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0027000	12,54	0,03	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001200	60,00	0,00	
				MO sem		9,82	LS =>	0,00 MO com LS =>	9,82
				Valor do		146,17		Valor com BDI =>	1.013,18

19.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12313 ORSE	Corrente galvanizada	Diversos	m	1,0000000	24,65	24,65	
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	4686 ORSE	Corrente em aço galvanizado, elo diam.: 6,4mm, dim.: 24mm x 42mm, peso 0,84 kg/m	Material	m	1,0000000	17,89	17,89	
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,66	1,09	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03		
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000300	25,95	0,00		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,45	0,00	
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000300	28,00	0,00		
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000600	46,20	0,00		
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000600	13,52	0,00		
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000300	327,80	0,00		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01		
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001200	18,80	0,00		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,48	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0196200	4,50	0,08		
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000600	15,40	0,00		
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	19,13	5,73	
Insumo	4686 ORSE	Corrente em aço galvanizado, elo diam.: 6,4mm, dim.: 24mm x 42mm, peso 0,84 kg/m	Material	m	1,0000000	17,89	17,89		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0006900	12,10	0,00	
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002100	11,60	0,00		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0002400	6,70	0,00		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42		
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001200	18,75	0,00		
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001500	12,00	0,00		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	64,56	0,01	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	190,77	0,08		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25		
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002100	10,22	0,00		
				MO sem		5,73	LS =>	0,00 MO com LS =>	5,73
				Valor do		6,13		Valor com BDI =>	30,78

19.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100862 SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		37,98	37,98	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1494000	0,0000000	20,11	3,00	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4743000	0,0000000	25,21	11,95	
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	20,27	20,27	
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E	Material	UN	3,0000000	0,0000000	0,92	2,76	
				MO sem LS	10,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,35
				Valor do BDI	9,44		Valor com BDI =>	47,42	

19.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91179 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		19,72	19,72	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0632000	0,0000000	20,49	1,29	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2780000	0,0000000	25,21	7,00	
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA,	Material	UN	1,8750000	0,0000000	0,73	1,36	
Insumo	00000395 SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	1,7857000	0,0000000	5,64	10,07	
				MO sem LS	5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI	4,90		Valor com BDI =>	24,62	

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

Composição	104658 SINAPI	PISO PÓDOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	PISO - PISOS	m²	1,0000000		141,70	141,70	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,2790000	0,0000000	20,11	25,72	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6390000	0,0000000	25,97	16,59	
Insumo	00034353 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	0,0000000	2,04	17,58	
Insumo	00036178 SINAPI	PISO TÁTIL / PÓDOTÁTIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL.	Material	UN	6,4375000	0,0000000	12,47	80,27	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	0,0000000	6,45	1,54	
			MO sem LS		27,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,25
			Valor do BDI		35,25		Valor com BDI =>		176,95

20.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	103946 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000		18,34	18,34	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1386000	0,0000000	20,11	2,78	
Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0277000	0,0000000	20,39	0,56	
Insumo	00003322 SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	0,0000000	15,00	15,00	
			MO sem LS		2,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,04
			Valor do BDI		4,56		Valor com BDI =>		22,90

20.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12043 ORSE	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	Diversos	un	1,0000000	107,44	107,44
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	19,13	4,78
Insumo	4876 ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	1,0000000	101,79	101,79
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,2500000	3,66	0,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000250	28,00	0,00		
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000500	13,52	0,00		
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003750	190,77	0,07		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0163500	4,50	0,07		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004500	18,00	0,00		
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000250	327,80	0,00		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011250	12,54	0,01		
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000250	25,95	0,00		
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0001750	10,22	0,00		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001000	300,00	0,03		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0254500	5,00	0,12		
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001500	13,45	0,00		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011250	190,00	0,21		
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000500	46,20	0,00		
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000500	17,48	0,00		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0002000	6,70	0,00		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0254500	14,00	0,35		
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001000	18,75	0,00		
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005750	12,10	0,00		
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,2500000	19,13	4,78		
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002000	64,56	0,01		
Insumo	4876 ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	1,0000000	101,79	101,79		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011250	4,90	0,00		
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0001750	11,60	0,00		
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000500	15,40	0,00		
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001250	12,00	0,00		
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001000	18,80	0,00		
			MO sem		4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
			Valor do		26,73		Valor com BDI =>		134,17

21.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2451 ORSE	Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos	Limpeza	m²	1,0000000	11,61	11,61
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45
Insumo	00000013/SINAPI ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	15,39	0,76
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	00005318/SINAPI ORSE	Diluyente aguarras	Material	l	0,1400000	27,96	3,91

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00000013/SINAPI ORSE	Estopa	Material	kg	0,0500000	15,39	0,76
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0407200	14,00	0,57
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000800	163,00	0,01

Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000800	17,48	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0003200	6,70	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007200	18,00	0,01		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006000	190,77	0,11		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0009200	12,10	0,01		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002400	13,45	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001600	300,00	0,04		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0018000	190,00	0,34		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0407200	5,00	0,20		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0018000	4,90	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0018000	12,54	0,02		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0376400	4,50	0,16		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003200	64,56	0,02		
Insumo	00005318/SINAPI	ORSE	Diluyente aguarras	Material	l	0,1400000	27,96	3,91		
				MO sem LS		5,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,45
				Valor do		2,88			Valor com BDI =>	14,49

Composições Auxiliares

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		21,09	21,09	
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,99	12,99	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
			MO sem LS		13,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,16
			Valor do BDI		5,24			Valor com BDI =>	26,33

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		21,00	21,00	
Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00043483 SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,99	12,99	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043459 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
			MO sem LS		13,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,21
			Valor do BDI		5,22			Valor com BDI =>	26,22

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		19,90	19,90	
Composição	95310 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00043464 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043488 SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,99	12,99	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
			MO sem LS		13,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,16
			Valor do BDI		4,95			Valor com BDI =>	24,85

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		20,25	20,25
Composição	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,16	0,16
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,28	12,28
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34

Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,33	1,33		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,61	0,61		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10		
						MO sem LS	12,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,44
						Valor do BDI	5,03	Valor com BDI =>		25,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV -	M	1,0000000		11,00	11,00		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0340000	0,0000000	20,11	0,68		
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0680000	0,0000000	24,85	1,68		
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	0,0000000	15,60	0,09		
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM	Material	M	1,1630000	0,0000000	7,36	8,55		
						MO sem LS	1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
						Valor do BDI	2,73	Valor com BDI =>		13,73	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG.	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		7.274,39	7.274,39		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,7200000	0,0000000	23,92	112,90		
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI	CHOR - CUSTOS	CHI	3,6200000	0,0000000	0,99	3,58		
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP	CHOR - CUSTOS	CHP	1,1000000	0,0000000	5,16	5,67		
Insumo	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	0,0000000	3,61	7.152,24		
						MO sem LS	81,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,08
						Valor do BDI	1.809,86	Valor com BDI =>		9.084,25	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		714,14	714,14		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	11,2300000	0,0000000	20,11	225,83		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,0000000	1,18	137,35		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	0,0000000	140,00	162,40		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,0000000	0,72	188,56		
						MO sem LS	138,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	138,12
						Valor do BDI	177,67	Valor com BDI =>		891,81	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		619,86	619,86		
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0500000	0,0000000	2,01	2,11		
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	3,4500000	0,0000000	0,37	1,27		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,5000000	0,0000000	23,92	107,64		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,0000000	0,72	141,01		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,0000000	1,18	205,43		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	0,0000000	140,00	162,40		
						MO sem LS	77,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,31
						Valor do BDI	154,22	Valor com BDI =>		774,08	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		590,59	590,59		
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHP	0,8500000	0,0000000	5,50	4,67		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7900000	0,0000000	20,11	15,88		
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHI	2,8000000	0,0000000	1,52	4,25		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,6500000	0,0000000	23,92	87,30		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	0,0000000	0,72	127,52		
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	0,0000000	1,18	185,77		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	0,0000000	140,00	165,20		
						MO sem LS	72,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,41
						Valor do BDI	146,93	Valor com BDI =>		737,52	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		548,38	548,38		
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	3,3100000	0,0000000	0,37	1,22		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,3200000	0,0000000	23,92	103,33		
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0100000	0,0000000	2,01	2,03		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	0,0000000	0,72	307,07		
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	0,0000000	141,83	134,73		
						MO sem LS	74,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	74,21
						Valor do BDI	136,43	Valor com BDI =>		684,81	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		750,30	750,30
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	0,8700000	0,0000000	2,01	1,74
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	2,8800000	0,0000000	0,37	1,06
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,7500000	0,0000000	23,92	89,70
Insumo	00000123 SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE	Material	L	19,4400000	0,0000000	8,06	156,68
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	0,0000000	140,00	151,20
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,0000000	0,72	349,92
			MO sem LS	64,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,42
			Valor do BDI	186,67		Valor com BDI =>		936,97

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		669,87	669,87
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	8,5700000	0,0000000	20,11	172,34
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,0000000	0,72	347,73
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	0,0000000	140,00	149,80
			MO sem LS	105,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,41
			Valor do BDI	166,66		Valor com BDI =>		836,53

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		582,42	582,42
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	0,8000000	0,0000000	2,01	1,60
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,4200000	0,0000000	23,92	81,80
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	2,6200000	0,0000000	0,37	0,96
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,0000000	0,72	348,26
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	0,0000000	140,00	149,80
			MO sem LS	58,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,75
			Valor do BDI	144,90		Valor com BDI =>		727,32

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO	SEDI - SERVIÇOS	m³	1,0000000		506,45	506,45
Composição	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	3,5600000	0,0000000	0,37	1,31
Composição	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0800000	0,0000000	2,01	2,17
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,6400000	0,0000000	23,92	110,98
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,0000000	0,72	247,33
Insumo	00000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	0,0000000	141,83	144,66
			MO sem LS	79,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,71
			Valor do BDI	126,00		Valor com BDI =>		632,45

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,83	25,83
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,82	0,82
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,67	17,67
			MO sem LS	17,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,90
			Valor do BDI	6,42		Valor com BDI =>		32,25

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89998 SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		10,96	10,96
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0325000	0,0000000	21,09	0,68
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0488000	0,0000000	25,83	1,26
Insumo	00000034 SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	0,0000000	9,02	9,02
			MO sem LS	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
			Valor do BDI	2,72		Valor com BDI =>		13,68

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92767 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		15,90	15,90
Composição	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	0,0000000	11,84	11,84
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0172000	0,0000000	21,09	0,36
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1055000	0,0000000	25,83	2,72
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM,	Material	UN	2,8160000	0,0000000	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	0,0000000	14,94	0,37

MO sem LS 3,97 LS => 0,00 MO com LS => 3,97
 Valor do BDI 3,95 Valor com BDI => 19,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97091	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-159. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		13,66	13,66	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0280000	0,0000000	25,83	0,72	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0100000	0,0000000	21,09	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	0,0110000	0,0000000	14,94	0,16	
Insumo	00042407	SINAPI	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM,	Material	M	0,3970000	0,0000000	6,01	2,38	
Insumo	00042406	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-159, (2,52 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,5 MM, LARGURA = 2,45 M,	Material	m²	0,4840000	0,0000000	21,06	10,19	
					MO sem LS	0,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,63
					Valor do BDI	3,39	Valor com BDI =>		17,05	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		19,58	19,58	
Composição	95315	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00040331	SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,63	12,63	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86	
					MO sem LS	12,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,84
					Valor do BDI	4,87	Valor com BDI =>		24,45	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100578	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		481,18	481,18	
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0770000	0,0000000	281,82	21,70	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,2330000	0,0000000	21,46	26,46	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,0080000	0,0000000	26,28	105,33	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	0,0000000	36,41	327,69	
					MO sem LS	92,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	92,08
					Valor do BDI	119,71	Valor com BDI =>		600,89	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		21,46	21,46	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,55	0,55	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,85	0,85	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,20	1,20	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,99	12,99	
					MO sem LS	13,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,54
					Valor do BDI	5,33	Valor com BDI =>		26,79	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		20,49	20,49	
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,99	12,99	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,06	1,06	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
					MO sem LS	13,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,25
					Valor do BDI	5,09	Valor com BDI =>		25,58	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,83	25,83
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,61	17,61
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,82	0,82
						MO sem LS	17,90	LS => 0,00	MO com LS => 17,90
						Valor do BDI	6,42	Valor com BDI =>	32,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm -	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	109,61	109,61		
Item										
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	Conversão InfoWOrc	m³	0,0320000	568,11	18,17		
Insumo	00004750	SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	19,13	29,07	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,79	3,44		
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9100000	13,65	12,41	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,66	5,56		
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,60	40,80		
Detalhamento de Cálculo ORSE										
Item										
Insumo	00000367	SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0389120	101,30	3,94	
Insumo	00012894	SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005116	17,48	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001038	37,80	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1970838	4,50	0,88		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0010640	10,22	0,01		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0006080	18,80	0,01		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0006080	18,75	0,01		
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0380000	13,65	14,16	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0038370	190,77	0,73		
Insumo	00012892	SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)	Material	par	0,0058834	12,10	0,07	
Insumo	00001379	SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	5,8240000	0,76	4,42	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0020464	6,70	0,01		
Insumo	00001106	SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	5,8240000	1,30	7,57	
Insumo	00012893	SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0020464	64,56	0,13	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0003040	13,52	0,00		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001520	28,00	0,00		
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm	Material	un	68,0000000	0,60	40,80		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0115110	190,00	2,18		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0046044	18,00	0,08		
Insumo	00004750	SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,5200000	19,13	29,07	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0007600	12,00	0,00		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0003040	46,20	0,01		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001520	327,80	0,04		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0115110	12,54	0,14		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2604044	5,00	1,30		
Insumo	00002711	SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002076	163,00	0,03	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002076	36,90	0,00		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0003040	15,40	0,00		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001520	25,95	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010232	300,00	0,30		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0115110	4,90	0,05		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2604044	14,00	3,64		
Insumo	00012895	SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015348	13,45	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003114	18,58	0,00		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0010640	11,60	0,01		
						MO sem	43,23	LS =>	0,00	MO com LS => 43,23
						Valor do	27,27	Valor com BDI =>	136,88	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12651	ORSE	Apiloamento manual	Lastros, Lajes e Berços	m³	1,0000000	26,04	26,04	
Item									
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4925000	13,65	20,36
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4925000	3,79	5,65	
Detalhamento de Cálculo ORSE									
Item									
Insumo	00012893	SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0011940	64,56	0,07
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0067163	4,90	0,03	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0026865	18,00	0,04	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0067163	190,00	1,27	

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0011940	6,70	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0008955	13,45	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1519365	14,00	2,12	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1519365	5,00	0,75	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001493	37,80	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005970	300,00	0,17	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0067163	12,54	0,08	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4925000	13,65	20,36	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0034328	12,10	0,04	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1404443	4,50	0,63	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002985	36,90	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004478	18,58	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0022388	190,77	0,42	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002985	17,48	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002985	163,00	0,04	
				MO sem		20,36	LS =>	0,00 MO com LS =>	20,36
				Valor do		6,47		Valor com BDI =>	32,51

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	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	Argamassas	m³	1,0000000	521,68	521,68
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,76	343,67
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,79	15,16
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,77	1,14	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0032000	6,70	0,02	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0008000	163,00	0,13	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	12,10	0,11	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,45	0,03	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	452,2000000	0,76	343,67	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	64,56	0,20	
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,48	0,01	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02	
				MO sem		54,58	LS =>	0,00 MO com LS =>	54,58
				Valor do		129,79		Valor com BDI =>	651,47

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	1906	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-4 (1:5) - 1 saco cimento 50kg / 5 padiolas areia dim. 0.35x0,45x0,23m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	1,0000000	406,01	406,01
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,79	15,16
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	300,0000000	0,76	228,00
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,48	0,01
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	12,10	0,11
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	64,56	0,20
Insumo	00000370/SINAPI	ORSE	Areia média - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,77	1,14

Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0008000	163,00	0,13		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,45	0,03		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0032000	6,70	0,02		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03		
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	300,0000000	0,76	228,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02		
				MO sem		54,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,58
				Valor do		101,01			Valor com BDI =>	507,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saca cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	568,11	568,11
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,79	15,16
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,76	138,32
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,30	236,60

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0060000	190,77	1,14		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0180000	190,00	3,42		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0032000	6,70	0,02		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0180000	4,90	0,08		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0092000	12,10	0,11		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0072000	18,00	0,12		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0024000	13,45	0,03		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004000	37,80	0,01		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,3764000	4,50	1,69		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0032000	64,56	0,20		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0008000	36,90	0,02		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,0000000	13,65	54,58		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4072000	5,00	2,03		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0016000	300,00	0,48		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0180000	12,54	0,22		
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	1,2160000	101,30	123,18		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0008000	17,48	0,01		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0008000	163,00	0,13		
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	182,0000000	0,76	138,32		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0012000	18,58	0,02		
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	182,0000000	1,30	236,60		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4072000	14,00	5,70		
				MO sem		54,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,58
				Valor do		141,34			Valor com BDI =>	709,45

	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	Armaduras	kg	1,0000000	12,64	12,64
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,77	8,77
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
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	25,00	0,50
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,79	0,30
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,63	0,29
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

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000160	39,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0002880	18,00	0,00

Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0007200	12,54	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000160	19,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0007200	190,00	0,13
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0003680	12,10	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000240	18,58	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000080	37,80	0,00
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	1,0000000	8,77	8,77
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000160	36,90	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000640	300,00	0,01
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0000960	13,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0001280	6,70	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000320	17,48	0,00
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	25,00	0,50
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0162880	5,00	0,08
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	19,13	1,53
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	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001280	64,56	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0127600	4,50	0,05
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000160	163,00	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0007200	4,90	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0002400	190,77	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0162880	14,00	0,22
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

MO sem LS 2,62 LS => 0,00 MO com LS => 2,62
Valor do 3,14 Valor com BDI => 15,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV -	UN	1,0000000		386,36	386,36
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS	m³	0,0223000	0,0000000	669,87	14,93
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9570000	0,0000000	20,11	19,24
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5520000	0,0000000	24,85	13,71
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,3620000	0,0000000	25,97	35,37
Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV -	UN	1,0000000	0,0000000	298,35	298,35
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	0,0000000	13,86	2,77
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,1671000	0,0000000	11,94	1,99
				MO sem LS	111,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,55
				Valor do BDI	96,12			Valor com BDI =>	482,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	ESQV -	UN	1,0000000		298,35	298,35
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,3570000	0,0000000	20,11	27,28
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,7410000	0,0000000	24,85	68,11
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	0,0000000	18,28	0,20
Insumo	00000183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE	Material	JG	1,0000000	0,0000000	202,43	202,43
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	0,0000000	13,87	0,33
				MO sem LS	63,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,45
				Valor do BDI	74,22			Valor com BDI =>	372,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		0,37	0,37
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,30	0,30
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	0,09			Valor com BDI =>	0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		2,01	2,01
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,31	1,31
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,07	0,07
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,30	0,30
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,33	0,33
				MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	0,50			Valor com BDI =>	2,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,30	0,30

Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2	Equipamento para	UN	0,0000640	0,0000000	4.800,00	0,30	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,07		Valor com BDI =>		0,37
Composição	88827 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,07	0,07	
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2	Equipamento para	UN	0,0000148	0,0000000	4.800,00	0,07	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,01		Valor com BDI =>		0,08
Composição	88828 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,33	0,33	
Insumo	00010535 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2	Equipamento para	UN	0,0000700	0,0000000	4.800,00	0,33	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,08		Valor com BDI =>		0,41
Composição	88829 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		1,31	1,31	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,0000000	1,05	1,31	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,32		Valor com BDI =>		1,63
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		1,52	1,52	
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28	
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,37		Valor com BDI =>		1,89
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		5,50	5,50	
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24	
Composição	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	2,62	2,62	
Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,36	1,36	
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		1,36		Valor com BDI =>		6,86
Composição	89221 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		1,24	1,24	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA	Equipamento para	UN	0,0000640	0,0000000	19.525,42	1,24	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,30		Valor com BDI =>		1,54
Composição	89222 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,28	0,28	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA	Equipamento para	UN	0,0000148	0,0000000	19.525,42	0,28	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,06		Valor com BDI =>		0,34
Composição	89223 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		1,36	1,36	
Insumo	00036397 SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA	Equipamento para	UN	0,0000700	0,0000000	19.525,42	1,36	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,33		Valor com BDI =>		1,69
Composição	89224 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		2,62	2,62	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,0000000	1,05	2,62	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,65		Valor com BDI =>		3,27
Composição	91933 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		15,53	15,53	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0760000	0,0000000	21,46	1,63	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0760000	0,0000000	26,28	1,99	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	0,0000000	3,78	0,03	

Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-	Material	M	1,2434000	0,0000000	9,56	11,88
					MO sem LS	2,41	LS => 0,00	MO com LS =>	2,41
					Valor do BDI	3,86	Valor com BDI =>		19,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		1,93	1,93
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0140000	0,0000000	25,97	0,36
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0050000	0,0000000	20,11	0,10
Insumo	00042408	SINAPI	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	Material	m²	1,0400000	0,0000000	1,42	1,47
					MO sem LS	0,31	LS => 0,00	MO com LS =>	0,31
					Valor do BDI	0,48	Valor com BDI =>		2,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		72,41	72,41
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	29,11	29,11
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	27,51	27,51
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	4,54	4,54
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	11,25	11,25
					MO sem LS	20,77	LS => 0,00	MO com LS =>	20,77
					Valor do BDI	18,01	Valor com BDI =>		90,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		323,42	323,42
Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	51,62	51,62
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	199,39	199,39
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	11,25	11,25
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	27,51	27,51
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	29,11	29,11
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	4,54	4,54
					MO sem LS	20,77	LS => 0,00	MO com LS =>	20,77
					Valor do BDI	80,46	Valor com BDI =>		403,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		29,11	29,11
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA	Equipamento para	UN	0,0000551	0,0000000	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,	Equipamento para	UN	0,0000343	0,0000000	710.806,66	24,38
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	7,24	Valor com BDI =>		36,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		4,54	4,54
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M,	Equipamento para	UN	0,0000057	0,0000000	710.806,66	4,05
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA	Equipamento para	UN	0,0000058	0,0000000	85.950,00	0,49
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	1,12	Valor com BDI =>		5,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		11,25	11,25
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA	Equipamento para	UN	0,0000144	0,0000000	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,	Equipamento para	UN	0,0000141	0,0000000	710.806,66	10,02
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	2,79	Valor com BDI =>		14,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		51,62	51,62
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M,	Equipamento para	UN	0,0000643	0,0000000	710.806,66	45,70
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA	Equipamento para	UN	0,0000689	0,0000000	85.950,00	5,92
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	12,84	Valor com BDI =>		64,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		199,39	199,39
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	0,0000000	6,20	199,39
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	49,60	Valor com BDI =>		248,99

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

Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		24,85	24,85	
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	16,78	16,78	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
					MO sem LS	17,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,06
					Valor do BDI	6,18		Valor com BDI =>		31,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,63	25,63	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,23	0,23	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,61	17,61	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,49	0,49	
					MO sem LS	17,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,84
					Valor do BDI	6,37		Valor com BDI =>		32,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		29,77	29,77	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	28,67	28,67	
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,87	0,87	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,23	0,23	
					MO sem LS	21,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,93
					Valor do BDI	7,40		Valor com BDI =>		37,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		37,11	37,11	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	28,67	28,67	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,23	0,23	
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	6,25	6,25	
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,87	0,87	
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,09	1,09	
					MO sem LS	21,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,93
					Valor do BDI	9,23		Valor com BDI =>		46,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,87	0,87	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para	UN	0,0000533	0,0000000	16.356,52	0,87	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,21		Valor com BDI =>		1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,23	0,23	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para	UN	0,0000143	0,0000000	16.356,52	0,23	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,05		Valor com BDI =>		0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		1,09	1,09	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para	UN	0,0000667	0,0000000	16.356,52	1,09	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,27		Valor com BDI =>		1,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		6,25	6,25	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	0,0000000	6,07	6,25	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	1,55		Valor com BDI =>		7,80

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95265 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		0,88	0,88	
Composição	95261 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,18	0,18	
Composição	95260 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,70	0,70	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,21		Valor com BDI =>		1,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95264 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		6,49	6,49	
Composição	95261 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,18	0,18	
Composição	95263 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	4,73	4,73	
Composição	95262 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,88	0,88	
Composição	95260 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,70	0,70	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		1,61		Valor com BDI =>		8,10

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95260 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - DEPRECIÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,70	0,70	
Insumo	00011281 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A	Equipamento para	UN	0,0000533	0,0000000	13,200,00	0,70	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,17		Valor com BDI =>		0,87

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95261 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - JUROS. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,18	0,18	
Insumo	00011281 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A	Equipamento para	UN	0,0000143	0,0000000	13,200,00	0,18	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,04		Valor com BDI =>		0,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95262 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MANUTENÇÃO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,88	0,88	
Insumo	00011281 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSAO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 65 KG, FORCA DE IMPACTO 1.000 A	Equipamento para	UN	0,0000667	0,0000000	13,200,00	0,88	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,21		Valor com BDI =>		1,09

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	95263 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		4,73	4,73	
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,7800000	0,0000000	6,07	4,73	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		1,17		Valor com BDI =>		5,90

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97083 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		3,13	3,13	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0890000	0,0000000	20,11	1,78	
Composição	95265 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0420000	0,0000000	0,88	0,03	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0450000	0,0000000	25,97	1,16	
Composição	95264 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0250000	0,0000000	6,49	0,16	
			MO sem LS		1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
			Valor do BDI		0,77		Valor com BDI =>		3,90

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97096 SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		609,27	609,27	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4110000	0,0000000	20,11	8,26	
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0490000	0,0000000	0,53	0,02	
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0530000	0,0000000	1,40	0,07	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4110000	0,0000000	25,97	10,67	
Insumo	00001525 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO	Material	m³	1,0600000	0,0000000	556,84	590,25	
			MO sem LS		12,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,46
			Valor do BDI		151,58		Valor com BDI =>		760,85

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		485,10	485,10
Composição	89226 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHI	0,6197000	0,0000000	1,52	0,94
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,0267000	0,0000000	20,11	40,75
Composição	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,2768000	0,0000000	23,92	30,54
Composição	89225 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHP	0,6572000	0,0000000	5,50	3,61
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	0,0000000	116,09	68,63
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	0,0000000	140,00	106,52

Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,0000000	0,72	234,11
				MO sem LS		46,85	LS =>	0,00	46,85
				Valor do BDI		120,69		Valor com BDI =>	605,79
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		508,07	508,07
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,9792000	0,0000000	20,11	39,80
Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHI	0,6067000	0,0000000	1,52	0,92
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4	CHOR - CUSTOS	CHP	0,6434000	0,0000000	5,50	3,53
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,2501000	0,0000000	23,92	29,90
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	0,0000000	140,00	101,85
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	0,0000000	116,09	69,32
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,0000000	0,72	262,75
				MO sem LS		45,81	LS =>	0,00	45,81
				Valor do BDI		126,40		Valor com BDI =>	634,47
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		472,86	472,86
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	6,2858000	0,0000000	20,11	126,40
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	0,0000000	116,09	69,31
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	0,0000000	140,00	119,53
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,0000000	0,72	157,62
				MO sem LS		77,31	LS =>	0,00	77,31
				Valor do BDI		117,64		Valor com BDI =>	590,50
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		18,83	18,83
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1863000	0,0000000	26,28	4,89
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1863000	0,0000000	21,46	3,99
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,95	9,95
				MO sem LS		5,94	LS =>	0,00	5,94
				Valor do BDI		4,68		Valor com BDI =>	23,51
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		56,03	56,03
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0331000	0,0000000	21,46	0,71
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0331000	0,0000000	26,28	0,86
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	0,0000000	51,87	54,46
				MO sem LS		1,04	LS =>	0,00	1,04
				Valor do BDI		13,94		Valor com BDI =>	69,97
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		10,25	10,25
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0088000	0,0000000	25,83	0,22
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0014000	0,0000000	21,09	0,02
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	0,0000000	9,02	10,01
				MO sem LS		0,16	LS =>	0,00	0,16
				Valor do BDI		2,55		Valor com BDI =>	12,80
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		8,79	8,79
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0008000	0,0000000	21,09	0,01
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0048000	0,0000000	25,83	0,12
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	0,0000000	7,81	8,66
				MO sem LS		0,09	LS =>	0,00	0,09
				Valor do BDI		2,18		Valor com BDI =>	10,97
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		8,72	8,72
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0025000	0,0000000	25,83	0,06
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	0,0000000	7,81	8,66
				MO sem LS		0,04	LS =>	0,00	0,04
				Valor do BDI		2,16		Valor com BDI =>	10,88
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		11,07	11,07
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0051000	0,0000000	21,09	0,10

Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0310000	0,0000000	25,83	0,80
Insumo	0000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	0,0000000	9,51	10,17
					MO sem LS	0,61	LS => 0,00	MO com LS => 0,61
					Valor do BDI	2,75	Valor com BDI =>	13,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92802 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		11,07	11,07
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0162000	0,0000000	25,83	0,41
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0026000	0,0000000	21,09	0,05
Insumo	0000033 SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	0,0000000	9,56	10,61
					MO sem LS	0,31	LS => 0,00	MO com LS => 0,31
					Valor do BDI	2,75	Valor com BDI =>	13,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92799 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		11,84	11,84
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0933000	0,0000000	25,83	2,40
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0152000	0,0000000	21,09	0,32
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	0,0000000	8,53	9,12
					MO sem LS	1,87	LS => 0,00	MO com LS => 1,87
					Valor do BDI	2,94	Valor com BDI =>	14,78

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92800 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000		10,82	10,82
Composição	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0581000	0,0000000	25,83	1,50
Composição	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0095000	0,0000000	21,09	0,20
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	0,0000000	8,53	9,12
					MO sem LS	1,15	LS => 0,00	MO com LS => 1,15
					Valor do BDI	2,69	Valor com BDI =>	13,51

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95308 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,17	0,17
Insumo	00006114 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	12,99	0,17
					MO sem LS	0,17	LS => 0,00	MO com LS => 0,17
					Valor do BDI	0,04	Valor com BDI =>	0,21

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95309 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,22	0,22
Insumo	00006117 SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	0,0000000	12,99	0,22
					MO sem LS	0,22	LS => 0,00	MO com LS => 0,22
					Valor do BDI	0,05	Valor com BDI =>	0,27

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95310 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,17	0,17
Insumo	00044499 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	12,99	0,17
					MO sem LS	0,17	LS => 0,00	MO com LS => 0,17
					Valor do BDI	0,04	Valor com BDI =>	0,21

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95313 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	00000242 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	12,28	0,16
					MO sem LS	0,16	LS => 0,00	MO com LS => 0,16
					Valor do BDI	0,03	Valor com BDI =>	0,19

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95314 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,23	0,23
Insumo	00000378 SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	17,67	0,23
					MO sem LS	0,23	LS => 0,00	MO com LS => 0,23
					Valor do BDI	0,05	Valor com BDI =>	0,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95315 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,21	0,21
Insumo	00040331 SINAPI	ASSENTADOR DE MANILHAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	0,0000000	12,63	0,21
					MO sem LS	0,21	LS => 0,00	MO com LS => 0,21
					Valor do BDI	0,05	Valor com BDI =>	0,26

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95316 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,55	0,55

Insumo	0000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	0,0000000	12,99	0,55
				MO sem LS		0,55	LS => 0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI		0,13	Valor com BDI =>		0,68
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,26	0,26
Insumo	0000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	0,0000000	12,99	0,26
				MO sem LS		0,26	LS => 0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI		0,06	Valor com BDI =>		0,32
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,29	0,29
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	0,0000000	17,61	0,29
				MO sem LS		0,29	LS => 0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI		0,07	Valor com BDI =>		0,36
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,28	0,28
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	0,0000000	16,78	0,28
				MO sem LS		0,28	LS => 0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI		0,06	Valor com BDI =>		0,34
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,23	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	17,61	0,23
				MO sem LS		0,23	LS => 0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI		0,05	Valor com BDI =>		0,28
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,75	0,75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	0,0000000	17,61	0,75
				MO sem LS		0,75	LS => 0,00	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI		0,18	Valor com BDI =>		0,93
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,36	0,36
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	0,0000000	17,61	0,36
				MO sem LS		0,36	LS => 0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI		0,08	Valor com BDI =>		0,44
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95415	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000		225,24	225,24
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0127100	0,0000000	17.721,87	225,24
				MO sem LS		225,24	LS => 0,00	MO com LS =>	225,24
				Valor do BDI		56,03	Valor com BDI =>		281,27
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,43	0,43
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	0,0000000	17,61	0,43
				MO sem LS		0,43	LS => 0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI		0,10	Valor com BDI =>		0,53
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,07	0,07
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	0,0000000	12,39	0,07
				MO sem LS		0,07	LS => 0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI		0,01	Valor com BDI =>		0,08
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,29	0,29
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	0,0000000	17,22	0,29
				MO sem LS		0,29	LS => 0,00	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI		0,07	Valor com BDI =>		0,36
Composição	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,20	0,20
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	15,54	0,20

MO sem LS 0,20 LS => 0,00 MO com LS => 0,20
 Valor do BDI 0,04 Valor com BDI => 0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	0,0000000	20,65	0,12
						MO sem LS 0,12	LS => 0,00	MO com LS =>	0,12
						Valor do BDI 0,02	Valor com BDI =>		0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,43	0,43
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	0,0000000	23,15	0,43
						MO sem LS 0,43	LS => 0,00	MO com LS =>	0,43
						Valor do BDI 0,10	Valor com BDI =>		0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,16	0,16
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	0,0000000	17,02	0,16
						MO sem LS 0,16	LS => 0,00	MO com LS =>	0,16
						Valor do BDI 0,03	Valor com BDI =>		0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,29	0,29
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	22,07	0,29
						MO sem LS 0,29	LS => 0,00	MO com LS =>	0,29
						Valor do BDI 0,07	Valor com BDI =>		0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,32	0,32
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	0,0000000	17,02	0,32
						MO sem LS 0,32	LS => 0,00	MO com LS =>	0,32
						Valor do BDI 0,07	Valor com BDI =>		0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,58	0,58
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	0,0000000	31,05	0,58
						MO sem LS 0,58	LS => 0,00	MO com LS =>	0,58
						Valor do BDI 0,14	Valor com BDI =>		0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,28	0,28
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	21,65	0,28
						MO sem LS 0,28	LS => 0,00	MO com LS =>	0,28
						Valor do BDI 0,06	Valor com BDI =>		0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,24	0,24
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	18,59	0,24
						MO sem LS 0,24	LS => 0,00	MO com LS =>	0,24
						Valor do BDI 0,05	Valor com BDI =>		0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,43	0,43
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	0,0000000	17,61	0,43
						MO sem LS 0,43	LS => 0,00	MO com LS =>	0,43
						Valor do BDI 0,10	Valor com BDI =>		0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,29	0,29
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	0,0000000	17,61	0,29
						MO sem LS 0,29	LS => 0,00	MO com LS =>	0,29
						Valor do BDI 0,07	Valor com BDI =>		0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,29	0,29
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	0,0000000	12,01	0,29
						MO sem LS 0,29	LS => 0,00	MO com LS =>	0,29

Valor do BDI 0,07

Valor com BDI =>

0,36

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95385 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,23	0,23
Insumo	00012869 SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	17,39	0,23
			MO sem LS		0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		0,05	Valor com BDI =>		0,28

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	95386 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		0,28	0,28
Insumo	00004230 SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	0,0000000	21,65	0,28
			MO sem LS		0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		0,06	Valor com BDI =>		0,34

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91919 SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		20,95	20,95
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3280000	0,0000000	21,46	7,03
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3280000	0,0000000	26,28	8,61
Insumo	00039276 SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	5,31	5,31
			MO sem LS		10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		5,21	Valor com BDI =>		26,16

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91917 SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		19,23	19,23
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3280000	0,0000000	21,46	7,03
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3280000	0,0000000	26,28	8,61
Insumo	00001884 SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,59	3,59
			MO sem LS		10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		4,78	Valor com BDI =>		24,01

	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	6,57	6,57
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
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 - Confecção mecânica e	Argamassas	m³	0,0050000	521,68	2,60
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,79	0,37
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,66	0,36

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000440	17,48	0,00
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0000400	18,80	0,00
Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000200	13,52	0,00
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001760	64,56	0,01
Insumo	00000370/SINAPI ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0054000	100,00	0,54
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0000700	11,60	0,00
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000100	327,80	0,00
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000200	15,40	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000240	36,90	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0000880	300,00	0,02
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000360	18,58	0,00
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0000700	10,22	0,00
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000200	46,20	0,00
Insumo	00004750/SINAPI ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	19,13	1,91
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0001760	6,70	0,00
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000100	25,95	0,00
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0000500	12,00	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0223960	5,00	0,11
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000100	28,00	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0009900	12,54	0,01
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001320	13,45	0,00
Insumo	00001379/SINAPI ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	2,2610000	0,76	1,71
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0009900	4,90	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003300	190,77	0,06
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0009900	190,00	0,18
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0003960	18,00	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0178320	4,50	0,08

Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0000400	18,75	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000120	37,80	0,00	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	13,65	1,63	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0223960	14,00	0,31	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005060	12,10	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000240	163,00	0,00	
				MO sem	3,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,54
				Valor do	1,63			Valor com BDI =>	8,20

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	499,59	499,59
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,76	193,80
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/forneceador, sem frete	Material	m³	0,6270000	126,04	79,02
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,79	22,74
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,87
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/forneceador, sem frete	Material	m³	0,2090000	125,38	26,20
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/forneceador (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00	8,55	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00	3,05	
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/forneceador, sem frete	Material	m³	0,2090000	125,38	26,20	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,90	0,13	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54	0,33	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00	0,19	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00	0,72	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0012000	163,00	0,19	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurancia aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,45	0,04	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,76	193,80	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58	0,03	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0048000	6,70	0,03	
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/forneceador, sem frete	Material	m³	0,6270000	126,04	79,02	
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/forneceador (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65	81,87	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurancia com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	64,56	0,30	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50	2,54	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	190,00	5,13	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0138000	12,10	0,16	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90	0,04	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	190,77	1,71	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	17,48	0,02	
				MO sem	81,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,87
				Valor do	124,29			Valor com BDI =>	623,88

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e	m³	1,0000000	548,49	548,49
Item	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	48,87	48,87
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	499,59	499,59

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0195960	12,10	0,23
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0067800	6,70	0,04
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	255,0000000	0,76	193,80
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	13,65	103,97
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01

Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00			
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00			
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00			
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88			
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04			
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00			
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00			
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00			
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0015240	163,00	0,24			
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00			
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,45	0,06			
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00			
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	17,48	0,02			
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14			
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	125,38	26,20			
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00			
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88			
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48			
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	46,20	0,00			
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9430000	101,30	95,52			
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02			
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	190,00	7,28			
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	126,04	79,02			
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	190,77	2,43			
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00			
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44			
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	64,56	0,43			
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00			
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00			
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05			
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49			
						MO sem	121,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,17
						Valor do	136,46			Valor com BDI =>	684,95

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	574,33	574,33
Item	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	48,87	48,87
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPa (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	525,43	525,43

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0034080	300,00	1,02
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0195960	12,10	0,23
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0017040	17,48	0,02
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0015240	36,90	0,05
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	7,6200000	13,65	103,97
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0383400	12,54	0,48
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,8673360	14,00	12,14
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0383400	190,00	7,28
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,8673360	5,00	4,33
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76	222,68
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,7759020	4,50	3,49
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0022860	18,58	0,04

Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0067800	64,56	0,43	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0051120	13,45	0,06	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0007620	37,80	0,02	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0383400	4,90	0,18	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0015240	163,00	0,24	
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00	
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	126,04	79,02	
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30	92,48	
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	125,38	26,20	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	46,20	0,00	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0153360	18,00	0,27	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0067800	6,70	0,04	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0127800	190,77	2,43	
				MO sem	121,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,17
				Valor do	142,89			Valor com BDI =>	717,22

	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	525,43
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,79
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	126,04
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	125,38
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,5646000	4,50		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0270000	4,90		
Insumo	00004721/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	125,38		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,6108000	14,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,6108000	5,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0270000	12,54		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0012000	163,00		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0090000	190,77		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0270000	190,00		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0012000	17,48		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0006000	37,80		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0024000	300,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0108000	18,00		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	13,65		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0036000	13,45		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0018000	18,58		
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	293,0000000	0,76		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0048000	64,56		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7* cm)	Material	par	0,0138000	12,10		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0012000	36,90		
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,9130000	101,30		
Insumo	00004718/SINAPI	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedra/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,6270000	126,04		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0048000	6,70		
				MO sem	81,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,87
				Valor do	130,72			Valor com BDI =>	656,15

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e	m³	1,0000000	552,75
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilização de bomba), sem o lançamento	Material	m³	1,0000000	50,63
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	472,62
Composição	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	29,50

Detalhamento de Cálculo ORSE

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

Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	46,20	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,90	0,03	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00	
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	1,0000000	50,63	50,63	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	12,10	0,04	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	190,00	1,35	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	13,45	0,01	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0012640	6,70	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012640	64,56	0,08	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	190,77	0,45	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	1,0000000	472,62	472,62	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	17,48	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	13,65	16,64	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002440	163,00	0,03	
				MO sem		23,52	LS =>	0,00 MO com LS =>	23,52
				Valor do		137,52		Valor com BDI =>	690,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11484	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	572,63	572,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	29,50	29,50
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	492,50	492,50
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	1,0000000	50,63	50,63
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	17,48	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012640	64,56	0,08
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,90	0,03
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	46,20	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0012640	6,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	13,45	0,01
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	492,50	492,50
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	190,77	0,45
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	12,10	0,04
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00

Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00071100	190,00	1,35
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	13,65	16,64
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aco capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002440	163,00	0,03
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00
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	50,63	50,63
				MO sem LS		23,52		0,00
				Valor do		142,47		715,10
				LS =>				23,52
				MO com LS =>				23,52
				Valor com BDI =>				715,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		97,89	97,89
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5677000	0,0000000	26,28	14,91
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5677000	0,0000000	21,46	12,18
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	0,0000000	64,80	64,80
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE	Material	UN	3,0000000	0,0000000	2,00	6,00
				MO sem LS		18,10		0,00	18,10
				Valor do BDI		24,35		0,00	122,24
				LS =>				0,00	
				MO com LS =>				0,00	
				Valor com BDI =>				0,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		26,28	26,28
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,75	0,75
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,61	17,61
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,20	1,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,85	0,85
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
				MO sem LS		18,36		0,00	18,36
				Valor do BDI		6,53		0,00	32,81
				LS =>				0,00	
				MO com LS =>				0,00	
				Valor com BDI =>				0,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000		17,59	17,59
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1970000	0,0000000	21,46	4,22
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1970000	0,0000000	26,28	5,17
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	0,0000000	8,07	8,20
				MO sem LS		6,27		0,00	6,27
				Valor do BDI		4,37		0,00	21,96
				LS =>				0,00	
				MO com LS =>				0,00	
				Valor com BDI =>				0,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,21	25,21
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,36	0,36
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,61	17,61
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,06	1,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
				MO sem LS		17,97		0,00	17,97
				Valor do BDI		6,27		0,00	31,48
				LS =>				0,00	
				MO com LS =>				0,00	
				Valor com BDI =>				0,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		59,70	59,70
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0481000	0,0000000	20,11	0,96
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1525000	0,0000000	25,21	3,84
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,95	0,08
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	54,82	54,82
				MO sem LS		3,33		0,00	3,33
				Valor do BDI		14,85		0,00	74,55
				LS =>				0,00	
				MO com LS =>				0,00	
				Valor com BDI =>				0,00	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		10,93	10,93

Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0481000	0,0000000	20,11	0,96
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1525000	0,0000000	25,21	3,84
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,95	0,08
Insumo	00006141 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	0,0000000	6,05	6,05
			MO sem LS		3,33	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		2,71	Valor com BDI =>		13,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		58,39	58,39
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,9040000	0,0000000	20,11	58,39
			MO sem LS		35,71	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI		14,52	Valor com BDI =>		72,91

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10576 ORSE	Encargos Complementares - Ajudante Pratico	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranc a frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranc a com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranc a frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de seguranc a com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
			MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do	0,94	Valor com BDI =>		4,73

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555 ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,63	3,63
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de seguranc a frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
				MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do	0,90			Valor com BDI =>	4,53

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,70	3,70
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	617,95	0,06
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,56	0,04
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0007000	6,70	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	617,95	0,06
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,56	0,04
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0007000	6,70	0,00
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00

Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
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	12,10	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
				MO sem		0,00		0,00
				Valor do		0,92		4,62
				LS =>			0,00	MO com LS =>
								Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,65	3,65
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,56	0,04

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	64,56	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
				MO sem		0,00		0,00
				Valor do		0,90		4,55
				LS =>			0,00	MO com LS =>
								Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	63,00	0,03
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,45	0,00
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	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	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,45	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	63,00	0,03
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
				MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do	0,92			Valor com BDI =>
								4,65

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,66	3,66
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	46,20	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	10282 ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	46,20	0,00	
Insumo	11247 ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03	
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02	
Insumo	11265 ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00	
Insumo	11245 ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	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	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	4722 ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00	
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05	
Insumo	10790 ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00	
Insumo	10789 ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28	
Insumo	4174 ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00	
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00	
Insumo	11243 ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	11246 ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
			MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do	0,91			Valor com BDI =>	4,57

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,79	3,79
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
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	190,00	0,85
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	163,00	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	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002000	163,00	0,03
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	64,56	0,05
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85

Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0008000	6,70	0,00	
				MO sem	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do	0,94			Valor com BDI =>	4,73

	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	m³	1,0000000	52,47
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0006000	36,90		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0003000	37,80		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0006000	163,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0009000	18,58		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0024000	6,70		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	190,00		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0024000	64,56		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	190,77		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	17,48		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0069000	12,10		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	3,0000000	13,65		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2823000	4,50		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,45		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,90		
				MO sem	40,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,93
				Valor do	13,05			Valor com BDI =>	65,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em	m³	1,0000000	78,75
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	13,65
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,5000000	3,79

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0036000	6,70		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0013500	18,58		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0018000	300,00		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0036000	64,56		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,4581000	14,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0202500	12,54		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0103500	12,10		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0202500	190,00		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0027000	13,45		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	13,65		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0009000	17,48		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,4234500	4,50		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0081000	18,00		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0009000	163,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0202500	4,90		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0067500	190,77		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0009000	36,90		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0004500	37,80		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,4581000	5,00		
				MO sem	61,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,40
				Valor do	19,59			Valor com BDI =>	98,34

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000	61,94	61,94
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0050000	0,0000000	25,63

Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0050000	0,0000000	30,31	0,15	
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0220000	0,0000000	28,81	0,63	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0050000	0,0000000	21,00	0,10	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X	Material	m²	1,0500000	0,0000000	58,04	60,94	
			MO sem LS		0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
			Valor do BDI		15,41	Valor com BDI =>			77,35

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92263 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		188,63	188,63	
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,2550000	0,0000000	28,81	7,34	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,1800000	0,0000000	25,63	30,24	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2500000	0,0000000	21,00	5,25	
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0630000	0,0000000	30,31	1,90	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	0,0000000	11,46	26,44	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X	Material	m²	1,3360000	0,0000000	58,04	77,54	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	0,0000000	13,87	2,88	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	0,0000000	4,01	37,04	
			MO sem LS		31,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,32
			Valor do BDI		46,93	Valor com BDI =>			235,56

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	92265 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		134,39	134,39	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2020000	0,0000000	21,00	4,24	
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0500000	0,0000000	30,31	1,51	
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,2370000	0,0000000	28,81	6,82	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9110000	0,0000000	25,63	23,34	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	0,0000000	11,46	1,90	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	0,0000000	13,87	2,20	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	0,0000000	4,01	27,87	
Insumo	00001358 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X	Material	m²	1,1460000	0,0000000	58,04	66,51	
			MO sem LS		25,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,19
			Valor do BDI		33,43	Valor com BDI =>			167,82

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	97086 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM	FUES - FUNDAÇÕES E	m²	1,0000000		124,47	124,47	
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,3570000	0,0000000	25,63	60,40	
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,4440000	0,0000000	21,00	30,32	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3700000	0,0000000	11,46	4,24	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0950000	0,0000000	13,87	1,31	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	0,0000000	7,74	0,13	
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4400000	0,0000000	4,01	1,76	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3800000	0,0000000	19,07	26,31	
			MO sem LS		61,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	61,11
			Valor do BDI		30,96	Valor com BDI =>			155,43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE	ESQV -	UN	1,0000000		164,45	164,45	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5010000	0,0000000	20,11	10,07	
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0020000	0,0000000	24,85	24,89	
Insumo	00003081 SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA,	Material	CJ	1,0000000	0,0000000	129,49	129,49	
			MO sem LS		23,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,25
			Valor do BDI		40,91	Valor com BDI =>			205,36

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91166 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		3,76	3,76	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0569000	0,0000000	25,21	1,43	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0129000	0,0000000	20,49	0,26	
Insumo	00000408 SINAPI	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	Material	UN	1,3333000	0,0000000	0,79	1,05	
Insumo	00004350 SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA,	Material	UN	1,4000000	0,0000000	0,73	1,02	
			MO sem LS		1,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,19
			Valor do BDI		0,93	Valor com BDI =>			4,69

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91170 SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		11,38	11,38
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0480000	0,0000000	20,49	0,98
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2114000	0,0000000	25,21	5,32
Insumo	00000392 SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	1,7857000	0,0000000	2,85	5,08

MO sem LS 4,42 LS => 0,00 MO com LS =>
 Valor do BDI 2,83 Valor com BDI =>

4,42
 14,21

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	106,24	106,24
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,46
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,47	0,12
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	25,00	3,75
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,5000000	3,79	5,68
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,5000000	3,70	5,55
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	2,0000000	5,51	11,02
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,75	3,37
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5500000	40,08	22,04
Insumo	00005067/SINAPI ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,05	5,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0069000	12,10	0,08	
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	13,65	20,46	
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,47	0,12	
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0003000	26,89	0,00	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2392500	4,50	1,07	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0022500	6,70	0,01	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0054000	18,00	0,09	
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004500	18,58	0,00	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0012000	300,00	0,36	
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0003000	163,00	0,04	
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0001500	617,95	0,09	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,3054000	14,00	4,27	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,5000000	6,75	3,37	
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001500	29,90	0,00	
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0022500	64,56	0,14	
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001500	37,80	0,00	
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0003000	48,95	0,01	
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	2,0000000	5,51	11,02	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0135000	12,54	0,16	
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,5000000	19,13	28,69	
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,5500000	40,08	22,04	
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0003000	15,15	0,00	
Insumo	00005067/SINAPI ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,05	5,41	
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	25,00	3,75	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0135000	190,00	2,56	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0135000	4,90	0,06	
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001500	246,00	0,03	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0045000	190,77	0,85	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,3054000	5,00	1,52	
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0006000	17,48	0,01	
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0018000	13,45	0,02	
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003000	36,90	0,01	
			MO sem	49,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,15
			Valor do	26,43			Valor com BDI =>	132,67

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	90,15	90,15
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0150000	8,47	0,12
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	19,13	26,78
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,79	5,30
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	25,00	3,75
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	6,75	2,22
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	13,65	19,10
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,3700000	40,08	14,82
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	1,3300000	5,51	7,32
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,70	5,18
Insumo	00005067/SINAPI ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,05	5,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001400	617,95	0,08
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	25,00	3,75
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,3300000	6,75	2,22
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	1,3300000	5,51	7,32
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001400	29,90	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016800	13,45	0,02
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002800	48,95	0,01
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2850400	14,00	3,99
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho "7" cm)	Material	par	0,0064400	12,10	0,07
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002800	36,90	0,01
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050400	18,00	0,09
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042000	190,77	0,80
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	13,65	19,10
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0126000	12,54	0,15
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002800	15,15	0,00
Insumo	00005067/SINAPI ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,05	5,41
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2850400	5,00	1,42
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021000	64,56	0,13
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2233000	4,50	1,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004200	18,58	0,00
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005600	17,48	0,00
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001400	246,00	0,03
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0021000	6,70	0,01
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002800	26,89	0,00
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	19,13	26,78
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0126000	190,00	2,39
Insumo	630 ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirito ou similar	Material	m²	0,3700000	40,08	14,82
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011200	300,00	0,33
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0126000	4,90	0,06
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001400	37,80	0,00
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0150000	8,47	0,12
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002800	163,00	0,04
			MO sem	45,88	LS =>	0,00 MO com LS =>	45,88
			Valor do	22,42		Valor com BDI =>	112,57

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	82 ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	98,95	98,95
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6700000	6,75	4,52
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,4000000	5,51	2,20
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0150000	8,47	0,12
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,70	5,18
Insumo	00006189/SINAPI ORSE	Tabua não aparelhada "2,5 x 30" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	1,2200000	24,75	30,19
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	13,65	19,10
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,79	5,30
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	19,13	26,78
Insumo	00005067/SINAPI ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,05	5,41

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2850400	5,00	1,42
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0021000	64,56	0,13
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0002800	163,00	0,04
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	0,6700000	6,75	4,52
Insumo	00002692/SINAPI ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em água	Material	l	0,0150000	8,47	0,12
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0126000	4,90	0,06
Insumo	00004509/SINAPI ORSE	Sarrafo "2,5 x 10" cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,4000000	5,51	2,20
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002800	48,95	0,01
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005600	17,48	0,00
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0126000	12,54	0,15
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	13,65	19,10
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0016800	13,45	0,02
Insumo	00005067/SINAPI ORSE	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	Material	kg	0,3000000	18,05	5,41
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001400	37,80	0,00
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001400	29,90	0,00
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001400	617,95	0,08
Insumo	00006189/SINAPI ORSE	Tabua não aparelhada "2,5 x 30" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	1,2200000	24,75	30,19

Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0050400	18,00	0,09		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2850400	14,00	3,99		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0011200	300,00	0,33		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0042000	190,77	0,80		
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002800	26,89	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0021000	6,70	0,01		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0064400	12,10	0,07		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0126000	190,00	2,39		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002800	36,90	0,01		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004200	18,58	0,00		
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	19,13	26,78		
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001400	246,00	0,03		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2233000	4,50	1,00		
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002800	15,15	0,00		
				MO sem		45,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,88
				Valor do		24,61			Valor com BDI =>	123,56

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	580,65	580,65		
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,6069000	0,0000000	23,92	38,43	
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHI	0,4931000	0,0000000	0,37	0,18	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2	CHOR - CUSTOS	CHP	1,1138000	0,0000000	2,01	2,23	
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,5492000	0,0000000	20,11	51,26	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	0,0000000	141,83	89,38	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	0,0000000	0,72	302,50	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	0,0000000	1,18	17,84	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	0,0000000	134,02	78,83	
				MO sem LS		58,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,95
				Valor do BDI		144,46			Valor com BDI =>	725,11

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	889,37	889,37		
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,2313000	0,0000000	20,11	64,98	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,8469000	0,0000000	25,97	125,87	
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,2030000	0,0000000	580,65	698,52	
				MO sem LS		198,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	198,08
				Valor do BDI		221,27			Valor com BDI =>	1.110,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000	990,48	990,48		
Composição	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,9432000	0,0000000	20,11	99,40	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	7,4148000	0,0000000	25,97	192,56	
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,8:2,1 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,2030000	0,0000000	580,65	698,52	
				MO sem LS		265,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	265,47
				Valor do BDI		246,43			Valor com BDI =>	1.236,91

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	93267	SINAPI	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	26,87	26,87		
Insumo	00036494	SINAPI	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATE 39 M	Equipamento para	UN	0,0000360	0,0000000	746.558,98	26,87	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		6,68			Valor com BDI =>	33,55

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	93269	SINAPI	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	10,07	10,07		
Insumo	00036494	SINAPI	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATE 39 M	Equipamento para	UN	0,0000135	0,0000000	746.558,98	10,07	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		2,50			Valor com BDI =>	12,57

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	93270	SINAPI	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	26,12	26,12		
Insumo	00036494	SINAPI	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATE 39 M	Equipamento para	UN	0,0000350	0,0000000	746.558,98	26,12	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		6,49			Valor com BDI =>	32,61

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93271	SINAPI	GRUA ASCENCIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	9,81	9,81	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	9,3500000	0,0000000	1,05	9,81

MO sem LS 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
 Valor do BDI 2,44 Valor com BDI => 12,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93272	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		111,24	111,24	
Composição	93269	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	10,07	10,07	
Composição	93267	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	26,87	26,87	
Composição	93270	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	26,12	26,12	
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	38,37	38,37	
Composição	93271	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	9,81	9,81	
					MO sem LS	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
					Valor do BDI	27,67		Valor com BDI =>		138,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93274	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		75,31	75,31	
Composição	93269	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	10,07	10,07	
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	38,37	38,37	
Composição	93267	SINAPI	GRUA ASCENSIONAL, LANÇA DE 30 M, CAPACIDADE DE 1,0 T A 30 M, ALTURA ATÉ 39 M DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	26,87	26,87	
					MO sem LS	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
					Valor do BDI	18,73		Valor com BDI =>		94,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		24,74	24,74	
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,12	0,12	
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	24,08	24,08	
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,54	0,54	
					MO sem LS	17,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,34
					Valor do BDI	6,15		Valor com BDI =>		30,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		26,05	26,05	
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	24,08	24,08	
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,81	0,81	
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,50	0,50	
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,12	0,12	
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,54	0,54	
					MO sem LS	17,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,34
					Valor do BDI	6,48		Valor com BDI =>		32,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,54	0,54	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para	UN	0,0000640	0,0000000	8.440,13	0,54	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,13		Valor com BDI =>		0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,12	0,12	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para	UN	0,0000148	0,0000000	8.440,13	0,12	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,02		Valor com BDI =>		0,14

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,50	0,50	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para	UN	0,0000600	0,0000000	8.440,13	0,50	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,12		Valor com BDI =>		0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,81	0,81	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,0000000	1,05	0,81	
					MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,20		Valor com BDI =>		1,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		188,48	188,48
Composição	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	14,30	14,30
Composição	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	100,42	100,42

Composição	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	38,37	38,37
Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	35,39	35,39
					MO sem LS	31,63	LS => 0,00	MO com LS => 31,63
					Valor do BDI	46,89	Valor com BDI =>	235,37

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93287 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		363,55	363,55
Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	161,42	161,42
Composição	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	13,65	13,65
Composição	93283 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	100,42	100,42
Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	35,39	35,39
Composição	88296 SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	38,37	38,37
Composição	93296 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	14,30	14,30
					MO sem LS	31,63	LS => 0,00	MO com LS => 31,63
					Valor do BDI	90,45	Valor com BDI =>	454,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		100,42	100,42
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW,	Equipamento para	UN	0,0000400	0,0000000	2.510.525,30	100,42
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI	24,98	Valor com BDI =>	125,40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		14,30	14,30
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW,	Equipamento para	UN	0,0000057	0,0000000	2.510.525,30	14,30
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI	3,55	Valor com BDI =>	17,85

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93284 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		35,39	35,39
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW,	Equipamento para	UN	0,0000141	0,0000000	2.510.525,30	35,39
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI	8,80	Valor com BDI =>	44,19

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93285 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		161,42	161,42
Insumo	00044474 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW,	Equipamento para	UN	0,0000643	0,0000000	2.510.525,30	161,42
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI	40,16	Valor com BDI =>	201,58

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93286 SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		13,65	13,65
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	13,0000000	0,0000000	1,05	13,65
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI	3,39	Valor com BDI =>	17,04

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	5928 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		281,82	281,82
Composição	89262 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	46,24	46,24
Composição	89259 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	27,32	27,32
Composição	88286 SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	30,32	30,32
Composição	91467 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	163,86	163,86
Composição	89260 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	10,03	10,03
Composição	91466 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	4,05	4,05
					MO sem LS	23,58	LS => 0,00	MO com LS => 23,58
					Valor do BDI	70,11	Valor com BDI =>	351,93

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	89259 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		27,32	27,32
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	Equipamento para	UN	0,0000551	0,0000000	144.875,00	7,98
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA	Equipamento para	UN	0,0000343	0,0000000	563.990,17	19,34
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS => 0,00
					Valor do BDI	6,79	Valor com BDI =>	34,11

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91466 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		4,05	4,05
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	Equipamento para	UN	0,0000058	0,0000000	144.875,00	0,84

Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA	Equipamento para	UN	0,0000057	0,0000000	563.990,17	3,21	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		1,00		Valor com BDI =>		5,05

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89260 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		10,03	10,03	
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO	Equipamento para	UN	0,0000144	0,0000000	144.875,00	2,08	
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA	Equipamento para	UN	0,0000141	0,0000000	563.990,17	7,95	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		2,49		Valor com BDI =>		12,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	89262 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		46,24	46,24	
Insumo	00003363 SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO	Equipamento para	UN	0,0000689	0,0000000	144.875,00	9,98	
Insumo	00037752 SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA	Equipamento para	UN	0,0000643	0,0000000	563.990,17	36,26	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		11,50		Valor com BDI =>		57,74

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91467 SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		163,86	163,86	
Insumo	00004221 SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	26,4300000	0,0000000	6,20	163,86	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		40,76		Valor com BDI =>		204,62

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,97	25,97	
Composição	95338 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00012873 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,61	17,61	
			MO sem LS		18,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,04
			Valor do BDI		6,46		Valor com BDI =>		32,43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		24,77	24,77	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3170000	0,0000000	21,46	6,80	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3170000	0,0000000	26,28	8,33	
Insumo	00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,64	9,64	
			MO sem LS		10,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,11
			Valor do BDI		6,16		Valor com BDI =>		30,93

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91960 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		46,58	46,58	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	26,28	15,03	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5720000	0,0000000	21,46	12,27	
Insumo	00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	0,0000000	9,64	19,28	
			MO sem LS		18,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,24
			Valor do BDI		11,58		Valor com BDI =>		58,16

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91956 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		40,23	40,23	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4860000	0,0000000	21,46	10,42	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4860000	0,0000000	26,28	12,77	
Insumo	00038113 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	9,64	9,64	
Insumo	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,40	7,40	
			MO sem LS		15,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,50
			Valor do BDI		10,00		Valor com BDI =>		50,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91952 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		18,46	18,46
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2320000	0,0000000	26,28	6,09
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2320000	0,0000000	21,46	4,97
Insumo	00038112 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	7,40	7,40

MO sem LS 7,39 LS => 0,00 MO com LS => 7,39
 Valor do BDI 4,59 Valor com BDI => 23,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1979	ORSE	Isolamento acústico c/ painel em lâ de vidro e = 50mm (isover-santa marina ref psi - 30/50mm ou similar)	Isolamento Acústico	m²	1,0000000	65,39	65,39
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	25	ORSE	Painel lâ de vidro e=50mm (isover-santa marina ref psi-30/50mm ou similar) - aplicado	Material	m²	1,0000000	65,39	65,39
Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	25	ORSE	Painel lâ de vidro e=50mm (isover-santa marina ref psi-30/50mm ou similar) - aplicado	Material	m²	1,0000000	65,39	65,39
				MO sem LS		0,00		0,00
				Valor do BDI		16,26		81,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		20,39	20,39
Composição	95390	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,07	0,07
Insumo	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,39	12,39
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,82	0,82
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
				MO sem LS		12,46		0,00	12,46
				Valor do BDI		5,07		25,46	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	100716	SINAPI	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		26,75	26,75
Composição	93409	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0382000	0,0000000	35,39	1,35
Composição	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0157000	0,0000000	93,63	1,46
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0539000	0,0000000	25,57	1,37
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0535000	0,0000000	20,11	1,07
Insumo	00036785	SINAPI	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16)	Material	SC25KG	0,1600000	0,0000000	134,38	21,50
				MO sem LS		2,66		0,00	2,66
				Valor do BDI		6,65		33,40	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		192,95	192,95
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0300000	0,0000000	0,74	0,02
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0320000	0,0000000	10,21	0,32
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5790000	0,0000000	25,97	41,08
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6340000	0,0000000	20,11	12,74
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1900000	0,0000000	116,70	138,87
				MO sem LS		36,27		0,00	36,27
				Valor do BDI		48,00		240,95	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUCA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		323,92	323,92
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4443000	0,0000000	20,11	8,93
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8788000	0,0000000	25,21	22,15
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E	Material	UN	6,0000000	0,0000000	19,18	115,08
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	167,36	167,36
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000	0,0000000	136,04	10,40
				MO sem LS		21,25		0,00	21,25
				Valor do BDI		80,59		404,51	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		11,87	11,87
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2190000	0,0000000	26,28	5,75
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2190000	0,0000000	21,46	4,69
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS		6,98		0,00	6,98
				Valor do BDI		2,95		14,82	

	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	48,87	48,87
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,70	1,33
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,66	1,31
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,79	6,13
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,10
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,63	0,65

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0037800	190,77	0,72	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0000360	39,00	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0004860	18,58	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0010080	300,00	0,30	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000360	29,90	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000720	26,89	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0113400	4,90	0,05	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0019800	6,70	0,01	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0057960	12,10	0,07	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0019800	64,56	0,12	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,2565360	5,00	1,28	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0015120	13,45	0,02	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,2565360	14,00	3,59	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0000360	19,90	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0113400	12,54	0,14	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0045360	18,00	0,08	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001620	37,80	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000720	15,15	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0113400	190,00	2,15	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000360	246,00	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000720	48,95	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,2113020	4,50	0,95	
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88	
Insumo	00000378/SINAPI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,13	3,44	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil	Equipamento	un	0,0000360	617,95	0,02	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0003240	36,90	0,01	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0005040	17,48	0,00	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	46,20	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0003240	163,00	0,05	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	13,65	22,10	
				MO sem	39,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,30
				Valor do	12,15			Valor com BDI =>	61,02

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11477	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, para infraestrutura, incluindo colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	29,50
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,2200000	3,79
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,66
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	13,65
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0071100	12,54	0,08
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000360	28,00	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001220	37,80	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000360	327,80	0,01

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0071100	4,90	0,03		
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143. Atlas ou similar	Material	un	0,0001800	12,00	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003660	18,58	0,00		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1608440	5,00	0,80		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0012640	64,56	0,08		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0001440	18,80	0,00		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0000720	15,40	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1383460	4,50	0,62		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0003160	17,48	0,00		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0002520	11,60	0,00		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0002440	163,00	0,03		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0028440	18,00	0,05		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,2200000	13,65	16,64		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0002520	10,22	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0006320	300,00	0,18		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0000720	46,20	0,00		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000360	25,95	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1608440	14,00	2,25		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0023700	190,77	0,45		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0000720	13,52	0,00		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0071100	190,00	1,35		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002440	36,90	0,00		
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,13	6,88		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0009480	13,45	0,01		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0036340	12,10	0,04		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0012640	6,70	0,00		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0001440	18,75	0,00		
				MO sem		23,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,52
				Valor do		7,33			Valor com BDI =>	36,83

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,44	25,44	
Composição	95341 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00004755 SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,22	17,22	
Insumo	00043489 SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043465 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,82	0,82	
			MO sem LS		17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
			Valor do BDI		6,32			Valor com BDI =>	31,76

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88392 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		0,99	0,99	
Composição	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,81	0,81	
Composição	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,18	0,18	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,24			Valor com BDI =>	1,23

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88386 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		5,16	5,16	
Composição	88390 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,89	0,89	
Composição	88391 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	3,28	3,28	
Composição	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,81	0,81	
Composição	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,18	0,18	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		1,28			Valor com BDI =>	6,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88387 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,81	0,81	
Insumo	00037544 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V,	Equipamento para	UN	0,0000640	0,0000000	12.722,32	0,81	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,20			Valor com BDI =>	1,01

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88389 SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,18	0,18

Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	1567 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	1,0000000	30,00	30,00
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000800	163,00	0,01	
Insumo	1567 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	17,48	0,00	
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0768800	4,50	0,34	
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007400	64,56	0,04	
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000600	617,95	0,03	
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000600	246,00	0,01	
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0023000	12,10	0,02	
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001200	26,89	0,00	
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,45	
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0007400	6,70	0,00	
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000600	29,90	0,00	
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001200	48,95	0,00	
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	190,77	0,28	
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001200	15,15	0,00	
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,45	0,00	
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00	
			MO sem	16,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,92
			Valor do	12,59			Valor com BDI =>	63,23

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	199 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada p/ telha fibrocimento 4mm tipo Vogatex da Eternit ou similar	Madeiramento	m²	1,0000000	48,13	48,13
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	202 ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, peça serrada 5cm x 11cm com abertura de encaixes	Madeiramento	m	0,9500000	50,64	48,10

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3800000	13,65	5,18
Insumo	10578 ORSE	Formão grande	Material	un	0,0001140	15,15	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0000760	163,00	0,01
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0042750	4,90	0,02
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0042750	190,00	0,81
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007030	64,56	0,04
Insumo	10577 ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000570	29,90	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0007030	6,70	0,00
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0001140	26,89	0,00
Insumo	1567 ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 11cm (0,0055 m³/m)	Material	m	0,9500000	30,00	28,50
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003800	300,00	0,11
Insumo	11249 ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0000570	617,95	0,03
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0042750	12,54	0,05
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0967100	14,00	1,35
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000380	37,80	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0005700	13,45	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0017100	18,00	0,03
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0967100	5,00	0,48
Insumo	11244 ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0001140	48,95	0,00
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0014250	190,77	0,27
Insumo	00001213/SINAPI ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,5700000	19,13	10,90
Insumo	11248 ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000570	246,00	0,01
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0021850	12,10	0,02
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001900	17,48	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0730360	4,50	0,32

Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000760	36,90	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001140	18,58	0,00
				MO sem		16,08	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do		11,97		Valor com BDI =>
								16,08
								60,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	211	ORSE	Madeiramento em massaranduba/madeira de lei, tesoura com vão de 8m a 10 m	Madeiramento	un	1,0000000	1.660,14	1.660,14
Item								
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	10,0000000	3,70	37,00
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	26,0000000	39,06	1.015,56
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	12,0000000	3,79	45,48
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	12,0000000	13,65	163,74
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,0000000	205,19	205,19
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,0000000	19,13	191,28

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0166000	6,70	0,11
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0012000	37,80	0,04
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0024000	36,90	0,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	1,7832000	4,50	8,02
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0010000	29,90	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0036000	18,58	0,06
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0990000	12,54	1,24
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	2,2396000	5,00	11,19
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0990000	190,00	18,81
Insumo	8877	ORSE	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	Material	m	26,0000000	39,06	1.015,56
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0020000	15,15	0,03
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0396000	18,00	0,71
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0990000	4,90	0,48
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0132000	13,45	0,17
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0044000	17,48	0,07
Insumo	2064	ORSE	Suporte em "U" para fixação do pendural em linhas de tesouras, em barra 4" x 3/16" com parafuso e porca 5/8"	Material	un	1,0000000	205,19	205,19
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0010000	617,95	0,61
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	12,0000000	13,65	163,74
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	2,2396000	14,00	31,35
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0020000	26,89	0,05
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0166000	64,56	1,07
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	10,0000000	19,13	191,28
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0506000	12,10	0,61
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0020000	48,95	0,09
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0330000	190,77	6,29
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0010000	246,00	0,24
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0024000	163,00	0,39
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0088000	300,00	2,64
				MO sem		355,02	LS =>	0,00 MO com LS =>
				Valor do		413,04		Valor com BDI =>
								355,02
								2.073,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		35,39	35,39
Composição	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	2,00	2,00
Composição	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	7,82	7,82
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	25,57	25,57
				MO sem LS		18,83	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI		8,80		Valor com BDI =>	
									18,83
									44,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93408	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		93,63	93,63
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	25,57	25,57
Composição	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	48,85	48,85
Composição	93406	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	9,39	9,39
Composição	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	2,00	2,00
Composição	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	7,82	7,82
				MO sem LS		18,83	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI		23,29		Valor com BDI =>	
									18,83
									116,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	93404	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		7,82	7,82

Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63	Equipamento para	UN	0,0000533	0,0000000	99.682,15	5,31	
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA	Equipamento para	UN	0,0000640	0,0000000	39.372,23	2,51	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		1,94		Valor com BDI =>		9,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93405	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		2,00	2,00	
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA	Equipamento para	UN	0,0000148	0,0000000	39.372,23	0,58	
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63	Equipamento para	UN	0,0000143	0,0000000	99.682,15	1,42	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		0,49		Valor com BDI =>		2,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		9,39	9,39	
Insumo	00036522	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZAO 189 PCM, PRESSAO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTENCIA 63	Equipamento para	UN	0,0000667	0,0000000	99.682,15	6,64	
Insumo	00039813	SINAPI	MAQUINA TIPO VASO/TANQUE/JATO DE PRESSAO PORTATIL P/ JATEAMENTO, CONTROLE AUTOMATICO E REMOTO, CAMARA	Equipamento para	UN	0,0000700	0,0000000	39.372,23	2,75	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		2,33		Valor com BDI =>		11,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	93407	SINAPI	MÁQUINA JATO DE PRESSAO PORTÁTIL, CAMARA DE 1 SAIDA, CAPACIDADE 280 L, DIAMETRO 670 MM, BICO DE JATO CURTO	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		48,85	48,85	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	7,8800000	0,0000000	6,20	48,85	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		12,15		Valor com BDI =>		61,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		23,92	23,92	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,02	17,02	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
				MO sem LS		17,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,18
				Valor do BDI		5,95		Valor com BDI =>		29,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		29,10	29,10	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	22,07	22,07	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS		22,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,36
				Valor do BDI		7,24		Valor com BDI =>		36,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		24,08	24,08	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,02	17,02	
				MO sem LS		17,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,34
				Valor do BDI		5,99		Valor com BDI =>		30,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		38,37	38,37
Composição	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,58	0,58

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	31,05	31,05		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01		
						MO sem LS	31,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,63
						Valor do BDI	9,54	Valor com BDI =>		47,91	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		28,67	28,67		
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39		
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	21,65	21,65		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04		
						MO sem LS	21,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,93
						Valor do BDI	7,13	Valor com BDI =>		35,80	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,57	25,57		
Composição	95368	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,24	0,24		
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10		
Insumo	00004251	SINAPI	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	18,59	18,59		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34		
						MO sem LS	18,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,83
						Valor do BDI	6,36	Valor com BDI =>		31,93	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,97	25,97		
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,43	0,43		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,61	17,61		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,82	0,82		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,24	1,24		
						MO sem LS	18,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,04
						Valor do BDI	6,46	Valor com BDI =>		32,43	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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.	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,0000000		2.867,44	2.867,44		
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	31,3499000	0,0000000	25,97	814,15		
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	18,0917000	0,0000000	0,53	9,58		
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	31,3499000	0,0000000	20,11	630,44		
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	1,2000000	0,0000000	508,07	609,68		
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	5,9600000	0,0000000	24,85	148,10		
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,1920000	0,0000000	21,00	25,03		
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,7043000	0,0000000	28,81	20,29		
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	6,6350000	0,0000000	1,40	9,28		
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,4877000	0,0000000	30,31	14,78		
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	27,8988000	0,0000000	15,90	443,59		
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X	Material	m²	1,9404000	0,0000000	58,04	112,62		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	0,0000000	4,01	22,56		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	0,0000000	15,36	6,70		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	0,0000000	7,74	0,64		
						MO sem LS	1.260,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.260,41
						Valor do BDI	713,41	Valor com BDI =>		3.580,85	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		27,47	27,47	
Composição	95372 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29	
Insumo	0003732 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00043490 SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,73	1,73	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
Insumo	00004783 SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,61	17,61	
Insumo	00043466 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,97	1,97	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
			MO sem LS		17,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,90
			Valor do BDI		6,83		Valor com BDI =>		34,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	100719 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		10,59	10,59	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0635000	0,0000000	27,47	1,74	
Insumo	00007307 SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	0,0000000	38,57	7,35	
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	0,0000000	26,23	1,50	
			MO sem LS		1,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,13
			Valor do BDI		2,63		Valor com BDI =>		13,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	102234 SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000		21,67	21,67	
Composição	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4529000	0,0000000	27,47	12,44	
Insumo	00007340 SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	0,0000000	28,35	9,23	
			MO sem LS		8,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,10
			Valor do BDI		5,39		Valor com BDI =>		27,06

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		0,74	0,74	
Composição	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15	
Composição	91273 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,59	0,59	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,18		Valor com BDI =>		0,92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		10,21	10,21	
Composição	91273 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,59	0,59	
Composição	91276 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	8,74	8,74	
Composição	91275 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,73	0,73	
Composição	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,15	0,15	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		2,54		Valor com BDI =>		12,75

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91273 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,59	0,59	
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF.	Equipamento para	UN	0,0000533	0,0000000	11.081,30	0,59	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,14		Valor com BDI =>		0,73

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91274 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,15	0,15	
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF.	Equipamento para	UN	0,0000143	0,0000000	11.081,30	0,15	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,03		Valor com BDI =>		0,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91275 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,73	0,73	
Insumo	00001442 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF.	Equipamento para	UN	0,0000667	0,0000000	11.081,30	0,73	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,18		Valor com BDI =>		0,91

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	91276 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		8,74	8,74	
Insumo	00004222 SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	0,0000000	6,07	8,74	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI 2,17

Valor com BDI =>

10,91

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	110271 SBC	PORTA COMPLETA MADEIRA 2 FL.1,40x2,10m PARA VIDRO	ESQUADRIAS DE	UN	1,0000000		2.665,91	2.665,91	
Insumo	001349 SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	11,2000000	0,0000000	24,16	270,59	
Insumo	004082 SBC	PORTA MADEIRA ANGEIM E VIDRO COM ENCAIXE	Material	m²	2,9400000	0,0000000	693,20	2.038,00	
Insumo	004776 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 19x36 (109 un/kg)	Material	KG	0,1100000	0,0000000	18,69	2,05	
Insumo	008624 SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material	M	5,6000000	0,0000000	35,98	201,48	
Insumo	099360 SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	4,8460000	0,0000000	19,40	94,02	
Insumo	002203 SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXAÇÃO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	8,0000000	0,0000000	0,70	5,60	
Insumo	014213 SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 15x15 (636 un/kg)	Material	KG	0,0300000	0,0000000	22,82	0,68	
Insumo	099449 SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,7120000	0,0000000	14,41	53,49	
			MO sem LS		147,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	147,51
			Valor do BDI		663,27			Valor com BDI =>	3.329,18

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	90822 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS -	ESQV -	UN	1,0000000		375,88	375,88	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7730000	0,0000000	20,11	15,54	
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5460000	0,0000000	24,85	38,41	
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,0000000	0,06	1,18	
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	Material	UN	1,0000000	0,0000000	230,21	230,21	
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	0,0000000	30,18	90,54	
			MO sem LS		35,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,87
			Valor do BDI		93,51			Valor com BDI =>	469,39

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	90823 SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS -	ESQV -	UN	1,0000000		456,37	456,37	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8390000	0,0000000	20,11	16,87	
Composição	88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,6780000	0,0000000	24,85	41,69	
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	0,0000000	30,18	90,54	
Insumo	00010556 SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	306,09	306,09	
Insumo	00011055 SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,0000000	0,06	1,18	
			MO sem LS		38,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,93
			Valor do BDI		113,54			Valor com BDI =>	569,91

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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	MOVT - MOVIMENTO	m²	1,0000000		5,94	5,94	
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0036000	0,0000000	37,11	0,13	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1531000	0,0000000	20,11	3,07	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1020000	0,0000000	25,97	2,64	
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0036000	0,0000000	29,77	0,10	
			MO sem LS		3,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,86
			Valor do BDI		1,47			Valor com BDI =>	7,41

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	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	MOVT - MOVIMENTO	m³	1,0000000		272,13	272,13	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,0329000	0,0000000	20,11	60,99	
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0718000	0,0000000	37,11	2,66	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,0219000	0,0000000	25,97	52,50	
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0666000	0,0000000	29,77	1,98	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	0,0000000	140,00	154,00	
			MO sem LS		76,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,80
			Valor do BDI		67,70			Valor com BDI =>	339,83

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	101619 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO	m³	1,0000000		292,04	292,04	
Composição	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	0,0666000	0,0000000	29,77	1,98	
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,4938000	0,0000000	25,97	64,76	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	3,7407000	0,0000000	20,11	75,22	
Composição	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	0,0718000	0,0000000	37,11	2,66	
Insumo	00004720 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	0,0000000	134,02	147,42	
			MO sem LS		94,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,02
			Valor do BDI		72,65			Valor com BDI =>	364,69

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11702 ORSE	Piso em concreto simples desmoldado, fck = 15 MPa, e = 7 cm - Não inclui formas para juntas de concretagem	Pisos : Cimentados, em	m²	1,0000000	50,72	50,72
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5300000	3,66	1,93
Composição	11480	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado na infraestrutura	Alvenarias de Pedra e	m³	0,0700000	552,75	38,69
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5300000	19,13	10,13

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0028827	190,00	0,54		
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002221	18,75	0,00		
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0003886	10,22	0,00		
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000555	25,95	0,00		
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0652131	14,00	0,91		
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0854000	13,65	1,16		
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0003844	13,45	0,00		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000085	37,80	0,00		
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0002562	300,00	0,07		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0009609	190,77	0,18		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0005125	6,70	0,00		
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0005125	64,56	0,03		
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000171	163,00	0,00		
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000256	18,58	0,00		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0011531	18,00	0,02		
Insumo	634	ORSE	Concreto usinado bombeavel b0-b1 fck=15mpa	Material	m³	0,0700000	472,62	33,08		
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0014734	12,10	0,01		
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000555	327,80	0,01		
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000171	36,90	0,00		
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001110	13,52	0,00		
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001110	46,20	0,00		
Insumo	00044535/SINAPI	ORSE	Serviço de bombeamento de concreto com consumo mínimo de 40 m3, (disponibilização de bomba), sem o lançamento	Material	m³	0,0700000	50,63	3,54		
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0652131	5,00	0,32		
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0003886	11,60	0,00		
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0443462	4,50	0,19		
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001110	15,40	0,00		
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000555	28,00	0,00		
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0002776	12,00	0,00		
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0028827	4,90	0,01		
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001281	17,48	0,00		
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,5552000	19,13	10,62		
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002221	18,80	0,00		
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0028827	12,54	0,03		
				MO sem LS		11,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,78
				Valor do		12,61		Valor com BDI =>		63,33

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		61,39	61,39	
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	25,54	25,54	
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	6,75	6,75	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	29,10	29,10	
				MO sem LS		22,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,36
				Valor do BDI		15,27		Valor com BDI =>		76,66

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		146,19	146,19	
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	25,54	25,54	
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	31,92	31,92	
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	6,75	6,75	
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	52,88	52,88	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	29,10	29,10	
				MO sem LS		22,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,36
				Valor do BDI		36,37		Valor com BDI =>		182,56

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		25,54	25,54	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL	Equipamento para	UN	0,0000560	0,0000000	456,097,53	25,54	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		6,35		Valor com BDI =>		31,89

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		6,75	6,75

Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACA0 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL	Equipamento para	UN	0,0000148	0,0000000	456.097,53	6,75	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		1,67		Valor com BDI =>		8,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		31,92	31,92	
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACA0 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL	Equipamento para	UN	0,0000700	0,0000000	456.097,53	31,92	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		7,94		Valor com BDI =>		39,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Percent.	Valor Unit	Total	
Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		52,88	52,88	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	0,0000000	6,20	52,88	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		13,15		Valor com BDI =>		66,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros /	m³	1,0000000	34,97	34,97
Item								
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Item	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,79	7,58

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0090000	190,00	1,71		
Insumo	00012895	SINAPI	ORSE	Material	un	0,0012000	13,45	0,01		
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0030000	190,77	0,57		
Insumo	00012893	SINAPI	ORSE	Material	par	0,0016000	64,56	0,10		
Insumo	10788	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	un	0,0004000	36,90	0,01		
Insumo	158	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,2036000	14,00	2,85		
Insumo	00012894	SINAPI	ORSE	Material	un	0,0004000	17,48	0,00		
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,29		
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0002000	37,80	0,00		
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0016000	6,70	0,01		
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0036000	18,00	0,06		
Insumo	00012892	SINAPI	ORSE	Material	par	0,0046000	12,10	0,05		
Insumo	00002711	SINAPI	ORSE	Material	un	0,0004000	163,00	0,06		
Insumo	2378	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,1882000	4,50	0,84		
Insumo	4728	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0006000	18,58	0,01		
Insumo	10596	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0090000	4,90	0,04		
Insumo	10362	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0090000	12,54	0,11		
Insumo	10761	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,2036000	5,00	1,01		
Insumo	10517	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0008000	300,00	0,24		
				Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj					
				MO sem		27,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,29
				Valor do		8,70		Valor com BDI =>		43,67

	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	34,56	34,56
Item								
Insumo	00004750	SINAPI	ORSE	Item	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111	SINAPI	ORSE	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
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	Argamassas	m³	0,0200000	521,68	10,43
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27

Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	00012893	SINAPI	ORSE	Material	par	0,0010240	64,56	0,06
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	190,77	0,36
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	00000370	SINAPI	ORSE	Material	m³	0,0216000	100,00	2,16
Insumo	11265	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	1651	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	pr	0,0010240	6,70	0,00
Insumo	10492	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	un	0,0057600	190,00	1,09
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un			

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,90	0,02	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,45	0,01	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	0,01	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	46,20	0,00	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	13,65	9,27	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0029440	12,10	0,03	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00	
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00	
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0440000	0,76	6,87	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	17,48	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0001360	163,00	0,02	
				MO sem	20,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,74
				Valor do	8,59			Valor com BDI =>	43,15

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 15 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	35,48	35,48
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,79	2,27
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45	Conversão InfoWOrca	m³	0,0200000	568,11	11,36
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	13,65	8,18
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,66	2,19

Detalhamento de Cálculo ORSE								
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6800000	13,65	9,27
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0023040	18,00	0,04
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0010240	6,70	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600	28,00	0,00
Insumo	00001379/SINAPI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	3,6400000	0,76	2,76
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	un	0,0004200	10,22	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200	15,40	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600	327,80	0,01
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000680	37,80	0,00
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	Material	un	0,0001360	163,00	0,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0057600	4,90	0,02
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0057600	12,54	0,07
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002560	17,48	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0057600	190,00	1,09
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1303040	14,00	1,82
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400	18,75	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0002040	18,58	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0005120	300,00	0,15
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200	46,20	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0019200	190,77	0,36
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0007680	13,45	0,01
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,1032280	4,50	0,46
Insumo	00004750/SINAPI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,13	11,47
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0001360	36,90	0,00
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0010240	64,56	0,06
Insumo	4174	ORSE	Desempoladeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000	12,00	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200	11,60	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1303040	5,00	0,65
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600	25,95	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400	18,80	0,00
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0029440	12,10	0,03
Insumo	00000367/SINAPI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,0243200	101,30	2,46
Insumo	00001106/SINAPI	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material	kg	3,6400000	1,30	4,73

Insumo	11264 ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200	13,52	0,00
			MO sem	20,74	LS =>	0,00	MO com LS => 20,74
			Valor do	8,82			Valor com BDI => 44,30

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5103 ORSE	Regularização Manual	Execução de Cortes e	m²	1,0000000	5,16	5,16
Item	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,79	1,13
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09

Detalhamento de Cálculo ORSE

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SINAPI ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0002400	64,56	0,01
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001200	300,00	0,03
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0013500	4,90	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0282300	4,50	0,12
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0004500	190,77	0,08
Insumo	00012892/SINAPI ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0006900	12,10	0,00
Insumo	00012894/SINAPI ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000600	17,48	0,00
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0013500	190,00	0,25
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0305400	5,00	0,15
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0305400	14,00	0,42
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000600	36,90	0,00
Insumo	00012895/SINAPI ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001800	13,45	0,00
Insumo	00006111/SINAPI ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	13,65	4,09
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0013500	12,54	0,01
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000300	37,80	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0005400	18,00	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0002400	6,70	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000900	18,58	0,00
Insumo	00002711/SINAPI ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000600	163,00	0,00
			MO sem	4,09	LS =>	0,00	MO com LS => 4,09
			Valor do	1,28			Valor com BDI => 6,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		28,81	28,81
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	28,67	28,67
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,12	0,12
Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02
			MO sem LS	21,93	LS =>	0,00	MO com LS => 21,93	
			Valor do BDI	7,16			Valor com BDI => 35,97	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		30,31	30,31
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,12	0,12
Composição	91689 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,02	0,02
Composição	88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	28,67	28,67
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,08	0,08
Composição	91691 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	1,42	1,42
			MO sem LS	21,93	LS =>	0,00	MO com LS => 21,93	
			Valor do BDI	7,54			Valor com BDI => 37,85	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91688 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,12	0,12
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para	UN	0,0000720	0,0000000	1.671,00	0,12
			MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
			Valor do BDI	0,02			Valor com BDI => 0,14	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,02	0,02
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para	UN	0,0000148	0,0000000	1.671,00	0,02
			MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	
			Valor do BDI	0,00			Valor com BDI => 0,02	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91690 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,08	0,08
Insumo	00014618 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para	UN	0,00000500	0,0000000	1.671,00	0,08
			MO sem LS	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00	

Valor do BDI 0,01 Valor com BDI => 0,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		1,42	1,42
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,0000000	1,05	1,42
					MO sem LS	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI	0,35	Valor com BDI =>		1,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		20,11	20,11
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,29	0,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	12,01	12,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,33	1,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,61	0,61
					MO sem LS	12,30	LS => 0,00	MO com LS =>	12,30
					Valor do BDI	5,00	Valor com BDI =>		25,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	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	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000		10,87	10,87
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1280000	0,0000000	26,28	3,36
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1280000	0,0000000	21,46	2,74
Insumo	00039094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	3,14	3,14
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	0,0000000	1,63	1,63
					MO sem LS	4,08	LS => 0,00	MO com LS =>	4,08
					Valor do BDI	2,70	Valor com BDI =>		13,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		731,33	731,33
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7111000	0,0000000	20,11	14,30
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,7689000	0,0000000	25,21	44,59
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0702000	0,0000000	136,04	9,55
Insumo	00020271	SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30" L	Material	UN	1,0000000	0,0000000	547,81	547,81
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E	Material	UN	6,0000000	0,0000000	19,18	115,08
					MO sem LS	40,52	LS => 0,00	MO com LS =>	40,52
					Valor do BDI	181,95	Valor com BDI =>		913,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		25,41	25,41
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	17,39	17,39
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,49	0,49
					MO sem LS	17,62	LS => 0,00	MO com LS =>	17,62
					Valor do BDI	6,32	Valor com BDI =>		31,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		97,35	97,35
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0481000	0,0000000	20,11	0,96
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1525000	0,0000000	25,21	3,84
Insumo	00013417	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU	Material	UN	1,0000000	0,0000000	92,47	92,47
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,95	0,08
					MO sem LS	3,33	LS => 0,00	MO com LS =>	3,33
					Valor do BDI	24,22	Valor com BDI =>		121,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	88906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		74,10	74,10
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0960000	0,0000000	25,21	2,42
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0303000	0,0000000	20,11	0,60
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	0,0000000	71,00	71,00

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	0,0000000	3,95	0,08	
				MO sem LS		2,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,09
				Valor do BDI		18,43		Valor com BDI =>		92,53
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO	SEDI - SERVIÇOS	MXKM	1,0000000		12,30	12,30	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6118000	0,0000000	20,11	12,30	
				MO sem LS		7,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,52
				Valor do BDI		3,06		Valor com BDI =>		15,36
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	5853	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHI	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		91,39	91,39	
Composição	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	19,18	19,18	
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	28,67	28,67	
Composição	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	43,54	43,54	
				MO sem LS		21,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,93
				Valor do BDI		22,73		Valor com BDI =>		114,12
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		266,38	266,38	
Composição	5721	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	97,15	97,15	
Composição	53810	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	77,84	77,84	
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	28,67	28,67	
Composição	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	19,18	19,18	
Composição	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	43,54	43,54	
				MO sem LS		21,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,93
				Valor do BDI		66,27		Valor com BDI =>		332,65
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89009	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		43,54	43,54	
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM	Equipamento para	UN	0,0000311	0,0000000	1.400.000,00	43,54	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		10,83		Valor com BDI =>		54,37
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	89010	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - JUROS	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		19,18	19,18	
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM	Equipamento para	UN	0,0000137	0,0000000	1.400.000,00	19,18	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		4,77		Valor com BDI =>		23,95
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	53810	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		77,84	77,84	
Insumo	00007624	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA DE 150 HP, PESO OPERACIONAL DE 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LAMINA COM	Equipamento para	UN	0,0000556	0,0000000	1.400.000,00	77,84	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		19,36		Valor com BDI =>		97,20
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	5721	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 -	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		97,15	97,15	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	15,6700000	0,0000000	6,20	97,15	
				MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI		24,17		Valor com BDI =>		121,32
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	88324	SINAPI	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000		28,67	28,67	
Composição	95386	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TRATORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	0,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,10	1,10	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	0,0000000	21,65	21,65	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	1,34	1,34	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,0000000	3,39	3,39	
				MO sem LS		21,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,93
				Valor do BDI		7,13		Valor com BDI =>		35,80
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total		
Composição	97333	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		55,12	55,12	

Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0710000	0,0000000	20,49	1,45	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0710000	0,0000000	25,21	1,78	
Insumo	00039737 SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19	Material	M	1,0211000	0,0000000	10,09	10,30	
Insumo	00039660 SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	40,74	41,59	
			MO sem LS		2,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,21
			Valor do BDI		13,71	Valor com BDI =>			68,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	97332	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXIVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM	INHI - INSTALAÇÕES	M	1,0000000		42,99	42,99
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0650000	0,0000000	20,49	1,33
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0650000	0,0000000	25,21	1,63
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	0,0000000	30,03	30,66
Insumo	00039741	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/8" (10 MM), E= 19	Material	M	1,0211000	0,0000000	9,18	9,37
			MO sem LS		2,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,02
			Valor do BDI		10,69	Valor com BDI =>			53,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	234	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 4mm	Telhamento	m²	1,0000000	39,79	39,79
Item								
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,70	0,81
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,79	0,83
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20
Insumo	00001607/SINAPI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,4200000	0,35	0,49
Insumo	00004299/SINAPI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,84	2,61
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	23,84	27,89

Detalhamento de Cálculo ORSE

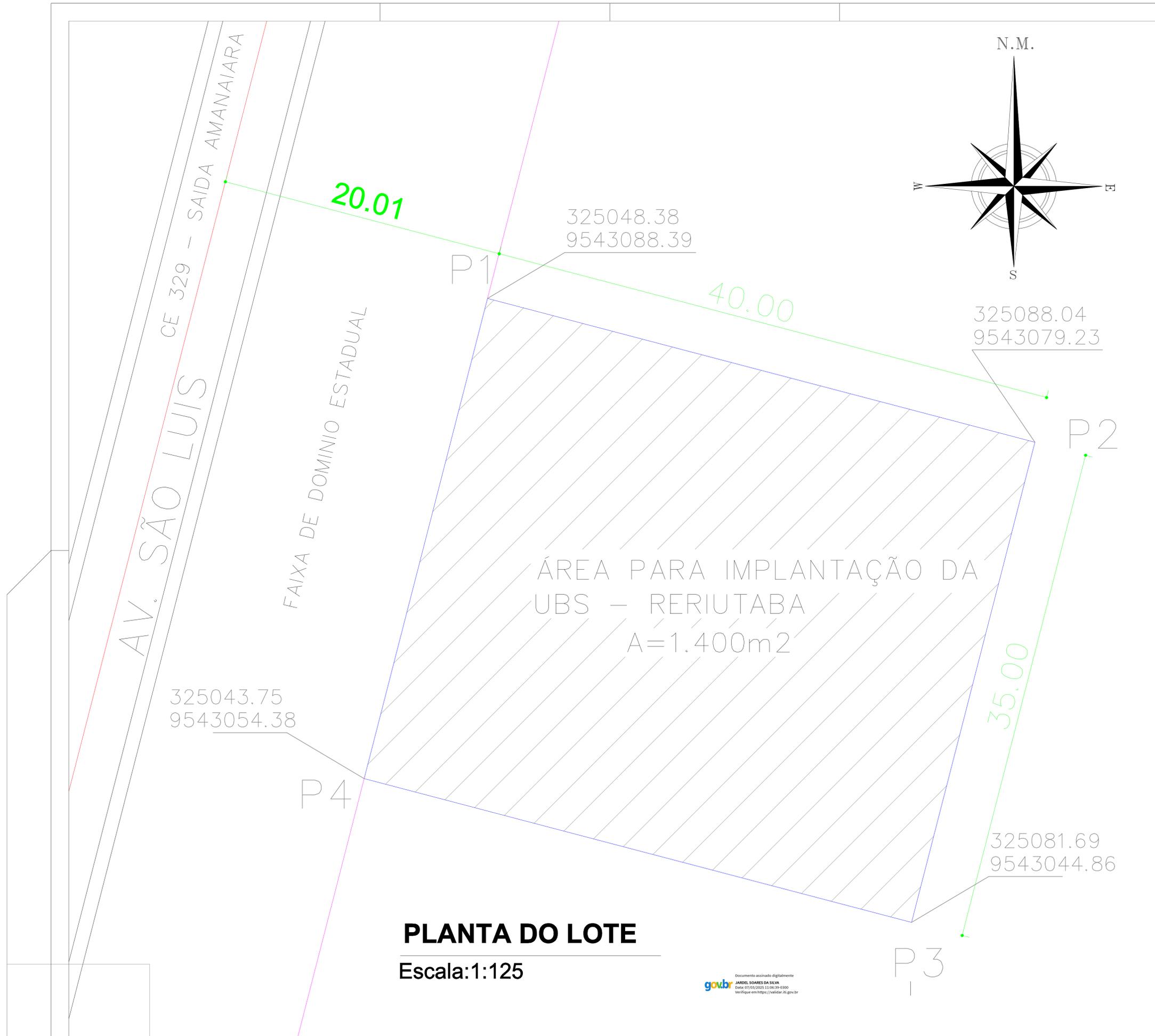
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012893/SINAPI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0003300	64,56	0,02	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000220	37,80	0,00	
Insumo	00004299/SINAPI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,4200000	1,84	2,61	
Insumo	00001607/SINAPI	ORSE	Conjunto arruelas de vedacao 5/16" para telha fibrocimento (uma arruela metalica e uma arruela pvc - conicas)	Material	cj	1,4200000	0,35	0,49	
Insumo	00012894/SINAPI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000880	17,48	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000440	26,89	0,00	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0019800	190,00	0,37	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0447920	5,00	0,22	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteçãoProtetor auricular	Material	pr	0,0003300	6,70	0,00	
Insumo	00006111/SINAPI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	13,65	3,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000220	246,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0350900	4,50	0,15	
Insumo	00012892/SINAPI	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	Material	par	0,0010120	12,10	0,01	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000440	36,90	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0000440	15,15	0,00	
Insumo	00001213/SINAPI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	19,13	4,20	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0006600	190,77	0,12	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001760	300,00	0,05	
Insumo	00002711/SINAPI	ORSE	Carrinho de mao de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com camara	Material	un	0,0000440	163,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0019800	4,90	0,00	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0000440	48,95	0,00	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000220	617,95	0,01	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0000220	29,90	0,00	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000660	18,58	0,00	
Insumo	00012895/SINAPI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0002640	13,45	0,00	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0007920	18,00	0,01	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0019800	12,54	0,02	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0447920	14,00	0,62	
Insumo	2193	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 0,50m, esp=4 mm, s/ acessórios	Material	m²	1,1700000	23,84	27,89	
			MO sem		7,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,20
			Valor do		9,89	Valor com BDI =>			49,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		495,53	495,53
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4384000	0,0000000	20,11	8,81
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7791000	0,0000000	25,21	19,64
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	10,83	10,83
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA	Material	UN	2,0000000	0,0000000	25,87	51,74
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	0,0000000	392,53	392,53

Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	0,0000000	136,04	11,98	
			MO sem LS		19,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,39
			Valor do BDI		123,28		Valor com BDI =>		618,81
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHI	1,0000000		0,53	0,53	
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,10	0,10	
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,43	0,43	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,13		Valor com BDI =>		0,66
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS	CHP	1,0000000		1,40	1,40	
Composição	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,33	0,33	
Composição	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,54	0,54	
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,10	0,10	
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000	0,0000000	0,43	0,43	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,34		Valor com BDI =>		1,74
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90582 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,43	0,43	
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para	UN	0,0001280	0,0000000	3.390,99	0,43	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,10		Valor com BDI =>		0,53
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90583 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,10	0,10	
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para	UN	0,0000296	0,0000000	3.390,99	0,10	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,02		Valor com BDI =>		0,12
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90584 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO.	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,33	0,33	
Insumo	00013896 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para	UN	0,0001000	0,0000000	3.390,99	0,33	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,08		Valor com BDI =>		0,41
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	90585 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA	CHOR - CUSTOS	H	1,0000000		0,54	0,54	
Insumo	00002705 SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,5200000	0,0000000	1,05	0,54	
			MO sem LS		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI		0,13		Valor com BDI =>		0,67
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Porcent.	Valor Unit	Total	
Composição	86877 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E	INHI - INSTALAÇÕES	UN	1,0000000		74,36	74,36	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0548000	0,0000000	20,11	1,10	
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1740000	0,0000000	25,21	4,38	
Insumo	00037588 SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	0,0000000	68,70	68,70	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	0,0000000	3,95	0,18	
			MO sem LS		3,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,79
			Valor do BDI		18,50		Valor com BDI =>		92,86

Total sem BDI 1.607.843,57
Total do BDI 397.726,48
Total Geral 2.005.570,05

Documento assinado digitalmente
 **JARDEL SOARES DA SILVA**
Data: 07/03/2025 10:59:14-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



PLANTA DO LOTE
Escala:1:125

Documento assinado digitalmente
goubry JARDEL SOARES DA SILVA
Data: 07/03/2025 11:06:39-0300
Verifique em https://validar.dfe.gov.br



PLANTA DE SITUAÇÃO
Escala:1:125

COLEGE	CREA		
ASSINATURA	APROVO		
PROPRIETÁRIO			
PROJETO			
CÁLCULO			
EXECUÇÃO			
 PREFEITURA MUNICIPAL DE RERIUTABA R. OSVALDO HONÓRIO LEMOS, 176, CENTRO RERIUTABA-CE CNPJ: 07.598.667/0001-87			
RESP. TÉCNICO: JARDEL SOARES DA SILVA ENG. CIVIL CREA CE. 55059			
PROJETO: PLATA GEORREFERENCIADA DA UBS - RERIUTABA			
TÍTULO: PLANTA BAIXA DO TERRENO PARA IMPLANTAÇÃO DE UMA UBS (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - TIPO I, LOCALIZADA NA AVN. SÃO LUIS, BAIRRO RAMPA, RERIUTABA			
PLANTA DE SITUAÇÃO			
REVISÃO	ASSINADO		
	IMPLANTAÇÃO		
FOLHA	DATA	ESCALA	ARQ-01
A1-841x594mm	FEV / 2025	1 / 125	
			PRANCHETA
			ÚNICA