

## TERMO DE AUTUAÇÃO

**PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 009/2022**

**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS

**OBJETO:** Contratação de empresa para construção de escola com duas salas de aula nos povoados Padre Cícero e Coceira, no município de Tuntum-MA.

**REQUISITANTE:** Secretaria Municipal de Infraestrutura.

**VALOR ESTIMADO:** R\$ 1.173.302,47 (um milhão cento e setenta e três mil, trezentos e dois reais e quarenta e sete centavos).

Tuntum – Maranhão, 16 de março de 2022.



**SARA FERREIRA COSTA FLEURY**

Presidente da CPL  
Portaria n.º 002/2022



Ofício nº 1064/2022



Tuntum – Maranhão, 09 de março de 2022.

A Secretaria Municipal de Infraestrutura, vêm por meio deste, requerer a deflagração de procedimento licitatório voltado a **contratação de empresa para a construção de escola com duas salas de aula nos povoados Padre Cícero e Coceira, no município de Tuntum/MA**, conforme especificações descritas no projeto básico adiante e com base legal na Lei nº. 8.666/93, para o exercício de 2022.

O valor estimado para a presente contratação é de **R\$ 1.173,302,47 (um milhão, cento e setenta e três mil, trezentos e dois reais e quarenta e sete centavos)**.

Outrossim, esclarecemos que a despesa encontra-se em consonância com a LDO, LOA e PPA.

Sem mais para o momento, aproveitamos o ensejo para elevar nossas reais considerações e apreço.

  
**WELLINGTON CHAVES PESSOA**  
Secretário Municipal de Infraestrutura



## PORTARIA Nº 155/2021

FERNANDO PORTELA TELES PESSOA, Prefeito Municipal de Tuntum, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições legais,

### RESOLVE:

Art. 1º - ALTERAR OS SEGUINTE TERMOS :

- I- FRANCISCO WERBETH LOPES ROCHA, inscrito no CPF: 018.946.363-50, passa a ser Secretário de Cultura e Turismo do Município de Tuntum, Estado do Maranhão.
- II- WALBER LOPES DE SOUSA, inscrito no CPF: 398.479.421-53, passa a ser Secretário de Esportes do Município de Tuntum, Estado do Maranhão.
- III- WELLINGTON CHAVES PESSOA, inscrito no CPF: 924.751.593-91, passa a ser Secretário de Infraestrutura do Município de Tuntum, Estado do Maranhão.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário nas portarias nº 07/2021, nº 09/2021, nº 12/2021.

Dê-se Ciência.

Publique-se e Cumpra-se

Gabinete do Prefeito em Tuntum, Estado do Maranhão, aos 23 dias do mês de fevereiro do ano de dois mil e vinte e um (23/02/2021).



*Fernando Portela Teles Pessoa*  
Prefeito Municipal de Tuntum



PREFEITURA MUNICIPAL  
**TUNTUM**  
MAIS QUE TRABALHO,  
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



**CADERNO DE DISCRIMINAÇÕES TÉCNICAS DE  
CONSTRUÇÃO DE ESCOLAS NO POVOADO PADRE  
CÍCERO E POVOADO COCEIRA -TUNTUM/MA.**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM**

Rua Frederico Coelho Nº411

65763-000 • Tuntum - Maranhão

*Prefeitura Municipal de Tuntum*  
*Augusto Ferreira Andrade*  
*Engenheiro Civil*  
*Matrícula 0938*



PREFEITURA MUNICIPAL  
**TUNTUM**  
MAIS QUE TRABALHO,  
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



## ÍNDICE

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

**COMPOSIÇÃO DE BDI**

**ENCARGOS SOCIAIS**

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

**ORÇAMENTO RESUMIDO**

**ORÇAMENTO SINTÉTICO**

**ORÇAMENTO ANALÍTICO**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**CURVA ABC**

**ART**

**PLANTAS**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM**  
Rua Frederico Coelho Nº411  
65763-000 • Tuntum - Maranhão

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



PREFEITURA MUNICIPAL  
**TUNTUM**  
MAIS QUE TRABALHO,  
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



**Memorial Descritivo**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM**

Rua Frederico Coelho Nº411  
65763-000 • Tuntum - Maranhão

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938



PREFEITURA MUNICIPAL  
**TUNTUM**  
MAIS QUE TRABALHO,  
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



## INFORMAÇÕES BÁSICAS DO EMPREENDIMENTO

**Proponente:** PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM - MA

**Obra:** CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM DUAS SALAS DE AULA NOS POVOADOS PADRE CÍCERO E COCEIRA, MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA.

**Características:** Obra pública

**Endereço:** Município de Tuntum/MA

**Responsável técnico (projeto):** Augusto Ferreira Andrade

CREA n. °: 1915792029

**Tempo provável para execução da obra:**

O prazo de execução das obras civis será de aproximadamente 180 dias.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM**

Rua Frederico Coelho Nº411 Prefeitura Municipal de Tuntum  
65763-000 • Tuntum - Maranhão Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

## SITUAÇÃO

No Povoado Padre Cícero e Coceira, município de TUNTUM viu-se a necessidade de construção de uma unidade escolar, afim de melhorar as condições de ensino da região, visando um maior conforto dos alunos sem a necessidade de se deslocar para outros povoados para ter acesso a ensino de qualidade.

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

Competirá à empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a obra, ou ainda caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a Fiscalização de Obras que, se necessário, buscará junto aos departamentos e divisões na Rede Física o apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da edificação.

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

Os serviços deverão ser feitos rigorosamente de acordo com o projeto de execução. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações. Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de sua responsabilidade manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como ter um jogo completo, aprovado e atualizado dos projetos, especificações.



## **FINALIDADE DA CONSTRUÇÃO**

Nossa proposta é melhorar a qualidade de ensino na região, visando logo assim em contribuir com o papel principal de oferecer serviços de qualidade para o povoado e consequentemente para o município.

## **OBJETIVO**

- Construção de escola com duas salas de aula;
- Contribuir para a manutenção do bem-estar dos funcionários, professores e alunos.



PREFEITURA MUNICIPAL  
**TUNTUM**  
MAIS QUE TRABALHO,  
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



## Especificação Técnica

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM**

Rua Frederico Coelho Nº411  
65763-000 • Tuntum - Maranhão

*Prefeitura Municipal de Tuntum*  
*Augusto Ferreira Andrade*  
*Engenheiro Civil*  
*Matrícula 0938*



## SERVIÇOS PRELIMINARES

### Placa de obra

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pelo MINISTÉRIO DAS CIDADES, conforme manual, com suas respectivas dimensões e cores, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço carbono tratada previamente com antioxidante. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas.

A área destinada a obra será limpa mecanicamente e manualmente com equipamento adequado para roçada e retirada de toda vegetação como arbustos e árvores de pequeno porte, deslocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte do material removido. Remunera também a raspagem mecanizada de solo vegetal até 15 cm.

A obra deverá ser locada, de acordo com o projeto arquitetônico, adequando-se aos espaços e dimensões disponíveis no local. O item remunera o fornecimento de material e mão-de-obra para a execução dos gabaritos de obra, que permitirão a locação de estacas, pilares, eixos de fundação e alvenarias. O serviço será medido pela área de locação, que corresponderá ao perímetro da edificação (m<sup>2</sup>).

## ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

### Administração da obra

Despesas Gerais e de Administração local da obra

Correrão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

Manutenção das instalações provisórias acima citadas.

Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).

Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc.

Transportes internos e externos.

Seguro contrafogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.

Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc.

Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.

## INFRAESTRUTURA

Armações de bloco, viga baldrame ou sapatas

Confecção das armaduras e colocação de formas, ferro a serem utilizados aço CA50 de 10 mm e aço CA60 de 10 mm.

Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se perdas, assim como mão-de-obra habilitada e uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma (Kg).

Impermeabilização

Impermeabilização de alicerces e vigas baldrames utilizando tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similares, aplicando 2 demãos.

Será adotado concreto armado,  $f_{ck} = 25$  MPa, sendo que a execução de qualquer parte implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 – Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 – Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 – Concreto para fins estruturais – classificação por grupo de resistência e NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

A preparação do concreto será dada pela mistura primeiramente, a seco os agregados e o cimento de maneira a obter-se uma coloração uniforme. Em seguida, adicionar aos poucos a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir massa de aspecto uniforme, para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico ( $m^3$ ).

## SUPERESTRUTURA

Armação de pilar ou viga

Confeção das armaduras e colocação de formas, ferro a serem utilizados aço CA50 de 10 mm e aço CA60 de 10 mm.

Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se perdas, assim como mão-de-obra habilitada e uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma (Kg).

Montagem e desmontagem de forma

Execução de formas em chapas de madeiras plastificadas, para estrutura de concreto armado. A madeira deve ser inspecionada antes de ser utilizadas, sendo instaladas verificando constantemente o prumo e o nível dos seus elementos, especialmente durante o processo de lançamento do concreto, fazendo-se as devidas correções com emprego de cunhas, escoras ou outro tipo de travamento, além de ser necessária a utilização de mão-de-obra habilitada e EPI's. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados na NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

Concretagem de pilares e vigas

Será adotado concreto armado, fck = 25 Mpa, com traço 1:2,5:2,7 (cimento/ areia média/brita 1), sendo que a execução de qualquer parte implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 – Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 – Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 – Concreto para fins estruturais – classificação por grupo de resistência e NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

A preparação do concreto será dada pela mistura primeiramente, a seco os agregados e o cimento de maneira a obter-se uma coloração uniforme. Em seguida, adicionar aos poucos a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir massa de aspecto uniforme, para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

## **BALDRAME**

Assentamento de blocos cerâmicos em alvenaria. Será executada conforme as recomendações da NBR 7173 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria sem função estrutural e nas dimensões e nos alinhamentos indicados no projeto executivo

Tijolos cerâmicos de 6 furos com dimensões 14x09x19 cm, assentados horizontalmente. Para o levante da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos

blocos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais.

Impermeabilizante à base de emulsão asfáltica, aplicar em 2 demãos, aguardando secagem completa entre elas. Diluir a primeira demão conforme recomendação dos fabricantes.

## ALVENARIA E PAINÉIS

Armação de vigas, pilares, lajes e fundações

Confecção das armaduras e colocação de formas, ferro a serem utilizados aço CA50 de 10 mm e aço CA60 de 10 mm.

Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se perdas, assim como mão-de-obra habilitada e uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma (Kg).

Montagem e desmontagem de forma

Execução de formas em chapas de madeiras plastificadas, para estrutura de concreto armado. A madeira deve ser inspecionada antes de ser utilizadas, sendo instaladas verificando constantemente o prumo e o nível dos seus elementos, especialmente durante o processo de lançamento do concreto, fazendo-se as devidas correções com emprego de cunhas, escoras ou outro tipo de travamento, além de ser necessária a utilização de mão-de-obra habilitada e EPI's. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados na NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

Concretagem de pilares e vigas

Será adotado concreto armado,  $f_{ck} = 25$  Mpa, com traço 1:2,5:2,7 (cimento/ areia média/brita 1), sendo que a execução de qualquer parte implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 – Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 – Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 – Concreto para fins estruturais – classificação por grupo de resistência e NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

A preparação do concreto será dada pela mistura primeiramente, a seco os agregados e o cimento de maneira a obter-se uma coloração uniforme. Em seguida, adicionar aos poucos a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir massa de aspecto uniforme, para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico ( $m^3$ ).

## **PAREDES E PAINÉIS**

Assentamento de blocos cerâmicos em alvenaria. Será executada conforme as recomendações da NBR 7173 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria sem função estrutural e nas dimensões e nos alinhamentos indicados no projeto executivo

Tijolos cerâmicos de 6 furos com dimensões 9x14x19 cm, assentados de cutelo. Para o levante da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Sendo utilizado ainda prumo de pedreiro para alinhamento vertical da alvenaria e linha entre dois cantos para manter alinhamento horizontal da fiada. Manter espessura das juntas entre blocos, completamente cheias. Verga moldada in loco em concreto para as janelas com mais de 1,5 m de vão.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

Aplicação manual de gesso desempenado (sem taliscas) em paredes de ambientes de área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 0,5cm, em área de acordo com especificado em projeto.

## **COBERTURA**

Trama de madeira

Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, incluso transporte vertical. Será executada estrutura de madeira para cobertura, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes, ripas e testeiras. Será utilizado madeira tratada equivalente da região, comprovado tratamento químico normatizado pela NBR/ABNT. O dimensionamento dos elementos da estrutura de madeira para a cobertura é de responsabilidade da contratada.

- 1) As superfícies do topo das peças de madeira da estrutura do telhado ou cobertura, expostas ao ambiente exterior, devem ser impermeabilizadas.
- 2) As ligações presas nas tesouras devem ser feitas pelo menos com quatro pregos em cada peça.
- 3) Ligações de peças sujeitas a esforços de tração devem ser efetuadas com o auxílio de cobre, juntas metálicas, fixados com parafusos.
- 4) As ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas metálicas ou chapas de aço fixadas com parafusos.
- 5) Os apoios das vigas principais das tesouras não devem apoiar-se diretamente sobre a alvenaria, mas sim sobre coxins: peças de reforço de alvenaria, cintas de amarração do concreto ou frechais (vigas de madeira).
- 6) As terças podem ser apoiadas nos oitões em alvenaria através de um reforço

na região do apoio com dois ferros de 5 ou 6,3 mm na última junta horizontal e acima da última fiada, dentro de uma camada de reboco.

- 7) As emendas dos pontalotes devem ser asseguradas pelos dois lados com duas talas de madeira presas ou com duas chapas de aço parafusadas.
- 8) Os encaixes nas pernas devem ser feitos por entalhes, chamados sambladuras, com dentes simples ou dentes duplos em caso de afastamento. Outros encaixes podem ser feitos com estribos, cobre-juntas de madeira e cantoneiras metálicas nas extremidades e partes centrais da tesoura.
- 9) As tesouras devem ser contraventadas. O contraventamento pode ser realizado com mão francesa e diagonais cruzadas entre as tesouras centrais e somente mão francesa nas outras tesouras, entre as pendurais no telhado de duas águas.
- 10) As terças nas coberturas com telhas cerâmicas e similares devem ser apoiadas nos nós das tesouras.
- 11) A fixação das terças e pernas nas coberturas com telhas cerâmicas podem ser feitas por meio de chapas de madeira, pedaço triangular da mesma espessura da perna, pregadas com o lado do ângulo menor à perna e com lado do ângulo maior à terça, ou através de uma cantoneira metálica.
- 12) As emendas das terças devem ser feitas sobre os apoios ou aproximadamente 1/4 do vão, com chanfros de 45° no sentido da parte mais curta da terça.
- 13) Reforçar as emendas com cobre-juntas de madeira em ambas as faces laterais da terça, pregadas em fileiras horizontais.

#### Telhamento

Telha fibrocimento ondulada E = 6mm. As faces das terças em contato com as telhas devem situar-se em um mesmo plano. A montagem é iniciada sempre do beiral para a cumeeira. Águas opostas do telhado devem ser cobertas simultaneamente. Usar a cumeeira como gabarito para manter o alinhamento das ondas. Não pisar diretamente sobre as telhas; usar tábuas apoiadas em três terças. Posicionar simultaneamente as telhas em todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de madeira. Cumeeiras em telha fibrocimento ondulada de 6mm, fixadas com parafusos e ganchos galvanizados, com 10 mm, 11 mm e 20 mm de comprimento

#### Forro de PVC

O forro será em régua de PVC fixados em estrutura metálica. O forro deverá ser fixado de forma que fique totalmente no prumo e deverá obedecer às áreas estipuladas na memória de cálculo.

## REVESTIMENTOS

### Chapisco aplicado em alvenaria

Aplicação de camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e aditivo com adesivo a base de PVA, Bianco, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base. Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes chapiscar.

Molhar a superfície a chapiscar. A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir. Deverá ser empregado o aditivo Bianco à água de amassamento na proporção 1:2.

#### **Massa única para recebimento de pintura**

Reboco único (tipo paulista) com espessura de 2,0 cm com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

#### **Revestimento cerâmico**

Fornecimento e instalação de cerâmica esmaltada, 33x45 cm, cor branco acetinado, aprovado pela fiscalização e atendendo às exigências da NBR 15463 - Placas cerâmicas para revestimento.

Início: pelo menos, 21 dias após o término do emboço no caso de argamassas com uso de cal ou outro prazo em função do tipo de argamassa utilizado. Materiais: placas cerâmicas (pastilhas), argamassa de assentamento e água limpa. Equipamentos: misturador de argamassa, caixote plástico, desempenadeira denteada, peça de madeira, nível, prumo, trena, martelo de borracha, linha de nylon, régua metálica, colher de pedreiro e escova de piaçaba.

Argamassa de assentamento: argamassa colante que atenda às propriedades de argamassa tipo AC III, conforme NBR 14081.

## **PISOS**

-Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:4, cimento e areia. A espessura deverá ser de 7,0 cm. Caso necessário deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

-A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Antes do assentamento das placas cerâmicas, atentar para a execução das juntas de dessolidarização e, quando necessário, das juntas de movimentação. As juntas de dessolidarização devem ser executadas ao longo de todo o perímetro da área em questão, de modo a garantir que o

piso cerâmico não tenha contato com as paredes, permitindo a sua movimentação: - Assentamento sobre argamassa de regularização: As juntas de dessolidarização deverão ser previstas por ocasião da execução da argamassa de regularização, utilizando chapas de EPS ou sarrafos de 10mm. As juntas de movimentação devem ter de 6 a 10mm de largura e aprofundar-se até a laje. No espalhamento da argamassa de regularização, executar as juntas com frizador. Considerar caimentos para os ralos.

## **PINTURA**

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados, serão suspensos em tempo de chuva. Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc...).

A pintura das paredes internas será em tinta acrílica PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

A pintura das paredes externas será em tinta látex PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

## **ESQUADRIAS**

### **Portas de madeira**

- Materiais:

a) A madeira a ser empregada na execução das esquadrias será seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

b) Semi-ocas:

O enquadramento do núcleo das portas será constituído por peças - montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal – de madeira idêntica a do revestimento da porta com acabamento

em massa e pintadas.

- Processo Executivo:

- a) as esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.
- b) serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, ou outros defeitos.
- c) os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, de parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.
- d) os montantes ou pinásios verticais do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita, de um lado, o embutimento completo das fechaduras e do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.
- e) para a fixação de esquadrias serão empregados grapas metálicas ou buchas plásticas com parafusos.

#### **Esquadrias**

Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico e planilha, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto indicado.

O vidro deverá atender às condições estabelecidas na NBR 11706 - Vidros na construção civil e ter sua espessura determinada de acordo com a NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações - vidros na construção civil, sendo sua espessura mínima de 2,0 mm. Cuidados especiais deverão ser tomados no transporte e armazenamento das chapas de vidro. Deverão sempre ser manipuladas e estocadas de maneira que não entrem em contato com materiais que danifiquem suas superfícies e bordas, e protegidas da umidade que possa provocar condensações. As chapas de vidro deverão ser fornecidas nas dimensões respectivas, evitando-se, sempre que possível, cortes no local da construção. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas, de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. A montagem da chapa de vidro deverá ser acompanhada por um responsável (vidraceiro) e, após fixada, deverá ser adequadamente assinalada com um "x", de modo a marcar

sua presença evitando danos e acidentes. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:** Deverá ser instalado em rebaixo fechado, com ou sem moldura, sendo as gaxetas encaixadas sob pressão para a fixação da chapa de vidro. A folga existente entre o fundo e laterais do rebaixo e a borda e laterais do vidro deverá ser preenchida pela gaxeta de neoprene e ter espessura mínima de 2 mm. Outros materiais de calafetagem poderão ser usados desde que sejam compatíveis com a gaxeta, o vidro e o material do rebaixo.

Instalação de grade de ferro em barra chata de 3/16"

Colocação e acabamento de **porta de ferro**, de abrir incluindo guarnições. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da porta. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura de acordo com o nível do piso fornecido. O batente será alinhado em função dos revestimentos da parede e do sentido do giro da folha da porta. O batente será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço 1:2:8.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### - MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

- a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.
- b) os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.
- c) deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares.

Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.

- e) as plaquetas de identificação dos quadros elétricos deverão ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.
- f) após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.
- g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, tipo 0,6 KV a 1 KV. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 2,5mm<sup>2</sup>.
- h) os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os

condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto fusão.

j) as ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.

k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão ser utilizados marcadores para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

Condutores de fase - Preto, branco e vermelho; Condutores de neutro - Azul claro;

Condutores de retorno – Cinza;

Condutores positivos em tensão DC – Vermelho; Condutores negativos em tensão DC – Preto; Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

l) para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm<sup>2</sup>.

#### ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita sob o forro, utilizando-se eletrocalhas, eletrodutos de PVC rígido, condutes e caixas de passagem, conforme projeto.

b) os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será  $\varnothing = 3/4"$ ) serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutes de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de



modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

- e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra. Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.
- f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.
- h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

#### ILUMINAÇÃO

- a) será prevista utilização de diversos tipos de luminárias conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento na superfície de forros.
- b) os aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.
- c) Todas as luminárias serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.
- d) as luminárias devem ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

#### MALHA DE ATERRAMENTO

- a) deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento de 5/8 "x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm<sup>2</sup> através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxima de 10 Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm.
- Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

b) A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

#### EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

a) as especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

b) os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.

c) os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

#### CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

b) os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

c) os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, conduletes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

#### CONDUTORES

a) os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos por condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti - chama (PVC), do tipo 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm<sup>2</sup> e do tipo 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm<sup>2</sup>.

#### LUMINÁRIAS

a) os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

b) Todas as luminárias deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

c) em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto,

d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.

## EQUIPAMENTOS

- Quadros Elétrico (Conforme projeto)

Quadro Geral grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral bipolar;

Barramento bifásico  $I_n = 50 A$ ;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada. - Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

- Dispositivos de Manobra e Proteção

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopolares e bipolares. Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contadores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

## CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações. Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

## INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS

EXECUTIVOS ÁGUA FRIA

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.

- b) os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocados joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
- c) para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso
- d) os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
- e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
- f) as colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto
- g) toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
- h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
- i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- j) as canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
- k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
- l) as furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
- m) as curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
- n) durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.



o) as tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.

p) essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm<sup>2</sup>. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

q) de um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:

- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água

- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;

-Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;

- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

#### Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm<sup>2</sup>.

#### Conexões:

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;

As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

#### Válvulas e Registros:

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Registro de gaveta bruto.

## **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

### **ESGOTO SANITÁRIO**

a) As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC e PVC-R e devem obedecer ao que prescreve a norma EB-608 da ABNT.

b) A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão

- c) As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.
- d) as tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede existente, conforme indicação no projeto.
- e) os ralos simples (secos) serão de PVC rígido, com grelhas de latão cromado, saída de 40 mm.
- f) os ralos sifonados serão de PVC rígido, com grelha de latão cromado, saída de 75 mm, fecho hídrico, diâmetro mínimo de 150 mm.
- g) as caixas de inspeção serão executadas em alvenaria, possuirá tubulação de ventilação, tampa em concreto com alça escamoteável para a sua remoção, revestida com material de acabamento idêntico ao do piso em que for instalada.
- h) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- i) as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fiquem assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
- Os tubos - de modo geral - serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento
- k) as extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.
- l) durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.
- m) serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de ralos, caixas, ramais ou redes coletoras.
- n) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela fiscalização.
- o) Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.
- p) os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável
- q) toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.
- r) os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.



s) O sistema de ventilação da instalação de esgoto deverá ser conectado à coluna de ventilação existente. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade dos gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação.

#### Caixa Sifonada:

Em PVC com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular Ø 150mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída de 50mm e os entrada de 40mm.

#### Caixa de Inspeção:

Serão quadradas com l = 0,60 e profundidade h= 0,60, em alvenaria de tijolos cerâmicos e = 5 cm, revestidas com argamassa de cimento e areia média, traço 1;4, espessura mínima do revestimento igual a 2,5 cm, impermeabilizado.

#### Fossa:

Será executada em alvenaria nas dimensões – ver projeto. Será chapiscada com argamassa de cimento e areia fina 1:3, reboco, cimento e areia fina 1:4 e impermeabilizada com manta asfáltica com espessura de 3 mm. Sobre a laje de fundo deve ser aplicado piso cimentado 1:3, espessura de 3 cm.

Serão providas de dispositivos que possibilitem a remoção do lodo digerido, de forma rápida e sem contato do operador. A remoção poderá ser efetuada por bomba ou pressão hidrostática, para facilitar esta operação o fundo será inclinado na proporção de 1:3, no sentido da localização do dispositivo de limpeza.

#### Sumidouro:

Será executado em alvenaria de tijolo cerâmico, esp.=20cm, tampa em concreto armado FCK 15 MPa, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10 cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado FCK 15 MPa, Ø indicado no projeto e profundidade indicada no projeto, devendo ter no fundo uma camada de no mínimo 30 cm de brita n. ° 2.

Vaso com caixa acoplada.

Cuba em louça.

Lavatório louça branca, sem coluna, torneira metálica cromada simples, sifão e válvula de plástico.

### **DIVERSOS**

Bancada de Granito cinza, acabamento Polido com dimensões variáveis, conforme projeto, para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede. Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As

prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

Instalação de barra de apoio em alumínio, com comprimento de 80 cm, fixada na parede.

Compra e instalação de ares-condicionados nos ambientes descritos em planta.

Compra e instalação de soleiras em mármore com comprimento de 15 cm e espessura 2 cm para portas e janelas.

Plantio de grama em locais determinadas em projeto.

### **LIMPEZA FINAL DA OBRA**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

  
Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938

PREFEITURA MUNICIPAL  
**TUNTUM**  
MAIS QUE TRABALHO,  
CUIDAR DA NOSSA GENTE!



---

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA

Minha Empresa  
CNPJ:



**Obra**  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO E ESCOLA COCEIRA

**Bancos**  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

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

**Encargos Sociais**

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	TOTAL SEM BDI		TOTAL COM BDI	
1	ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO	R\$	453,463.93	R\$	577,396.73
2	ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA	R\$	468,003.77	R\$	595,905.74
		TOTAL	R\$ 921,467.70	R\$	1,173,302.47

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23





**CÁLCULO DO BDI**

OBRA: Projeto de Edificações

**VALORES ADOTADOS:**

A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3.00 %	
B	DESPESAS FINANCEIRAS	0.59 %	
C	SEGUROS, GARANTIAS E RISCO	1.77 %	
D	[	ISS (PMF)	5.00 %
		PIS	0.65 %
		CPRB	4.50 %
		COFINS	3.00 %
	TOTAL "C" =	13.15 %	
E	LUCRO	4.90 %	

**FÓRMULA DE CÁLCULO:**

$$BDI = \left[ \frac{(1+A) \times (1+B) \times (1+C) \times (1+E)}{(1-D)} \times 1.00 \right] \times 100$$

**CÁLCULO:**

$$BDI = \left[ \frac{1.106071}{0.8685} \times 1.00 \right] \times 100 = 27.35\%$$

**O VALOR DO BDI ADOTADO É DE : 27.35% % (TCU 2622/2013)**

Tuntum, 26 de julho de 2021

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,23%</b>	<b>3,97%</b>	<b>19,21%</b>	<b>8,12%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,68%</b>	<b>49,33%</b>	<b>115,66%</b>	<b>73,48%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
BANCOS:							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO	
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027								
SERVIÇOS PRELIMINARES E FINAIS								
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						6,00	m²
	Placa de Obra	1,00	x 3,00	x 2,00	x -		6,00	m²
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	1,00					600,00	m²
	Limpeza Inicial	1,00	x 15,00	x	x 40,00	-	600,00	m²
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.						227,52	m²
	Locação da escola	1,00	x 13,70	x	x 15,95	-	218,52	m²
	Locação Caixa D'agua	1,00	x 3,00	x	x 3,00	-	9,00	m²
1.4	LETREIRO - PLACA DE LONA, ESTRUTURA DE METALON						6,00	m²
	Letreiro	1,00	x 5,00	x -	x 1,20	-	6,00	m²
1.5	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,60 M						-	m²
	Placa de Inauguração	-	x -	x	x -	-	-	m²
1.6	LIMPEZA FINAL DA OBRA						-	m²
	Limpeza Final	1,00	x 20,00	x	x 30,00	-	600,00	m²
1.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA						2,00	mês
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês
1.7.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês
1.7.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês
URBANSMO								
GRAMA ÁREA EXTERNA								
2.1.1	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL						261,33	m²
	Gramado externo frente da escola	1,00	x 1,00	x	x 261,33	-	261,33	m²
ESCOLAS DUAS SALAS								
MOVIMENTO DE TERRA								
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						45,52	m³
3.1.1	Escavação	4,00	x 0,70	x 1,50	x 0,70	-	2,94	m³
	Escavação	10,00	x 0,70	x 1,50	x 0,65	-	8,93	m³
	Escavação	2,00	x 0,80	x 1,50	x 0,95	-	2,28	m³
	Escavação	1,00	x 0,65	x 1,50	x 0,80	-	0,78	m³
	Escavação	3,00	x 0,80	x 1,50	x 0,30	-	1,08	m³
	Escavação	1,00	x 0,75	x 1,50	x 0,80	-	0,90	m³
	Escavação	3,00	x 0,70	x 1,50	x 0,90	-	2,84	m³
	Escavação	1,00	x 0,65	x 1,50	x 0,80	-	0,78	m³
	Escavação - MURO - FUNDAÇÃO A CADA 2,5M	34,00	x 0,70	x 1,50	x 0,70	-	24,99	m³
3.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						45,52	m³
	Reaterro	x	x	x	-		45,52	m³
3.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016						30,80	m³
	DIREÇÃO	1,00	x 4,50	x 0,20	x 3,00	-	2,70	m³
	SALA DE AULA	2,00	x 6,00	x 0,20	x 4,50	-	10,80	m³
	CIRCULAÇÃO	1,00	x 1,00	x 0,20	x 60,89	-	12,18	m³
	DESPENSA	1,00	x 2,70	x 0,20	x 1,50	-	0,81	m³
	COZINHA	1,00	x 3,15	x 0,20	x 2,70	-	1,70	m³
	AREA DE SERVIÇO	1,00	x 2,70	x 0,20	x 1,50	-	0,81	m³
	SAN.FEMININO	1,00	x 3,00	x 0,20	x 1,50	-	0,90	m³

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE			
BANCOS:								ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO			
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergio SEINFRA - 027											
	SAN.MASCULINO	1,00	x	3,00	x	0,20	x	1,50	-	0,90	m³
3.2	INFRAESTRUTURA										
3.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA OU ALVENARIA CERAMICA										
	Embasamento	4,00	x	12,63	x	0,30	x	0,30	-	4,55	m³
	Embasamento	4,00	x	6,15	x	0,30	x	0,30	-	2,21	m³
	Embasamento	4,00	x	6,62	x	0,30	x	0,30	-	2,38	m³
	Embasamento	3,00	x	2,96	x	0,30	x	0,30	-	0,80	m³
	Embasamento	1,00	x	4,82	x	0,30	x	0,30	-	0,43	m³
	Embasamento	1,00	x	3,02	x	0,30	x	0,30	-	0,27	m³
	Embasamento	1,00	x	3,37	x	0,30	x	0,30	-	0,30	m³
	Embasamento - MURO	1,00	x	100,00	x	0,30	x	0,30	-	9,00	m³
3.2.2	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm										
	Baldrame	4,00	x	12,63	x	0,50	x	-	-	25,26	m³
	Baldrame	4,00	x	6,15	x	0,50	x	-	-	12,30	m³
	Baldrame	4,00	x	6,62	x	0,50	x	-	-	13,24	m³
	Baldrame	3,00	x	2,96	x	0,50	x	-	-	4,44	m³
	Baldrame	1,00	x	4,82	x	0,50	x	-	-	2,41	m³
	Baldrame	1,00	x	3,02	x	0,50	x	-	-	1,51	m³
	Baldrame	1,00	x	3,37	x	0,50	x	-	-	1,69	m³
	Baldrame	1,00	x	100,00	x	0,50	x	-	-	50,00	m³
3.3	SUPERESTRUTURA										
3.3.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm										
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	3,00	x	3,20	x	-	4,46	33,94	m³
	Alvenaria de Vedação	5,00	x	4,50	x	3,20	x	-	4,40	67,60	m³
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	6,30	x	3,20	x	-	3,36	77,28	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	3,30	x	3,20	x	-	1,68	19,44	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	3,45	x	3,20	x	-	3,86	16,22	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	6,60	x	3,20	x	-	3,50	38,74	m³
	Alvenaria de Vedação (EMPENAS TELHADO)	5,00	x	12,65	x	0,90	x	-	-	56,93	m³
	Alvenaria de Vedação - MURO	1,00	x	100,00	x	3,00	x	-	11,40	288,60	m³
3.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPa.										
	PILARES BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,40	-	1,40	m³
	VIGAS BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,80	-	4,80	m³
	FUNDAÇÕES SAPATAS - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,00	-	4,00	m³
	PILARES SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	1,00	1,00	x	3,10	-	3,10	m³
	VIGAS SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	5,10	-	5,10	m³
	LAJE - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	0,20	-	0,20	m³
	VIGAS MURO	2,00	x	100,00	x	0,09	x	0,30	-	5,40	m³
	FUNDAÇÕES MURO	34,00	x	0,60	x	0,60	x	0,50	-	7,34	m³
	PILARES MURO	34,00	x	4,00	x	0,09	x	0,30	-	3,67	m³
3.3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016										
	Janela Sala de Aula	6,00	x	1,60	x		x			9,60	m
	Janela W.C	2,00	x	1,00	x		x			2,00	m

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE			
BANCOS:		ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO									
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027											
	Janela direção+Área do serviço	3,00	x	1,60	x	x	-	4,80	m		
	Janela despensa	1,00	x	1,00	x	x	-	1,00	m		
	Cozinha	1,00	x	2,10	x	x	-	2,10	m		
3.4	COBERTURA										
3.4.1	MADERAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR								215,14	m²	
	Maderamento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	-	215,14	m²	
3.4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019								215,14	m²	
	Telhamento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	-	215,14	m²	
3.4.3	RUFO/ALGEROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM								14,40	m	
	Rufo	1,00	x	14,40	x	x	-	14,40	m		
3.5	REVESTIMENTO										
3.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_09/2014	2,00							1.201,50	m²	
	Chapisco	1,00	x	600,75	x	1,00	x	-	600,75	m²	
3.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	2,00							1.201,50	m²	
	Reboco	1,00	x	600,75	x	1,00	x	-	600,75	m²	
3.5.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA								126,12	m²	
	Revestimento Parede W.C	2,00	x	8,40	x	3,20	x	-	1,90	51,86	m²
	Revestimento Parede Cozinha	1,00	x	11,70	x	3,20	x	-	6,61	30,83	m²
	Revestimento Paredes Salas de Aula	2,00	x	21,00	x	1,00	x	-	4,43	37,57	m²
	Área de Serviço	1,00	x	2,70	x	3,20	x	-	2,78	5,86	m²
3.6	PAVIMENTAÇÃO										
3.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016								331,63	m²	
	DIREÇÃO	1,00	x	4,50	x	x	3,00	-	13,50	m²	
	SALA DE AULA	2,00	x	4,50	x	x	6,00	-	54,00	m²	
	CIRCULAÇÃO	1,00	x	1,00	x	x	60,89	-	60,89	m²	
	DESPENSA	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	COZINHA	1,00	x	2,70	x	x	3,15	-	8,51	m²	
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	SAN.FEMININO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	SAN.MASCULINO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	PISO ÁREA EXTERNA	1,00	x	1,00	x	x	178,53	-	178,53	m²	
3.6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014								153,10	m²	
	Revestimento Cerâmico Escola Piso	1,00	x	1,00	x	x	153,10	-	153,10	m²	
3.7	ESQUADRIAS										
3.7.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES								59,12	m²	
	Porta de Madeira	8,00	x	0,80	x	2,10	x	-	13,44	m²	
	Porta de Vidro	1,00	x	3,00	x	2,10	x	-	6,30	m²	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
BANCOS:		ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO								
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027										
	Portão de Alumínio	1,00	x	6,70	x	2,35	x	-	15,75	m²
	Janela de Vidro	9,00	x	1,00	x	1,10	x	-	9,90	m²
	Janela Basculante	3,00	x	0,50	x	0,50	x	-	0,75	m²
	Grade de ferro	1,00	x	1,50	x	1,05	x	-	1,58	m²
	Portão de Entrada	1,00	x	3,80	x	3,00	x	-	11,40	m²
3.7.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015								9,00	und
	Fechadura	9,00	x		x		x	-	9,00	und
3.7.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO								1,00	und
	Ferrolho	1,00	x		x		x	-	1,00	und
3.7.6	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM								10,65	m²
	Vidros Escola	1,00	x	1,00	x	10,65	x	-	10,65	m²
3.8	PINTURA									
3.8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	2,00						126,12	1.075,38	m²
	Fundo Selador	1,00	x	1,00	x	600,75	x	-	600,75	m²
3.8.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	2,00							356,30	m²
	Emassamento	1,00	x	50,90	x	3,50	x	-	178,15	m²
3.8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	2,00							1.201,50	m²
	Pintura	1,00	x	1,00	x	600,75	x	-	600,75	m²
3.8.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	2,00								m²
	Pintura = Área das Esquadrias Metálicas	1,00	x	1,00	x	12,88	x	-	12,88	m²
3.9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
3.9.1	Bucha para eletroduto 3/4"								2,00	und
3.9.2	Caixa PVC 4x2"								39,00	und
3.9.3	Caixa PVC octogonal 3x3"								23,00	und
3.9.4	Caixa de Luz 4"x2"								8,00	und
3.9.5	Capacete de aço 180° 3/4"								1,00	und
3.9.6	Curva 90° PVC longa rosca 3/4"								1,00	und
3.9.7	Luzes PVC rosca 3/4"								1,00	und
3.9.8	Bucha de nylon s10								3,00	und
3.9.9	Bucha de nylon s8								6,00	und
3.9.10	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 18mm²								8,20	m
3.9.11	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 18mm²								8,20	m
3.9.12	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 18mm²								8,20	m
3.9.13	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²								18,70	m
3.9.14	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²								18,70	m
3.9.15	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²								18,70	m
3.9.16	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²								135,70	m
3.9.17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²								330,90	m
3.9.18	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²								351,30	m
3.9.19	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²								185,90	m
3.9.20	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²								52,70	m
3.9.21	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²								52,70	m
3.9.22	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²								39,90	m
3.9.23	Interruptor paralelo - 2 teclas								2,00	und
3.9.24	Interruptor simples - 1 tecla								6,00	und
3.9.25	Interruptor simples - 2 teclas								2,00	und
3.9.26	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A								4,00	und
3.9.27	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A								24,00	und
3.9.28	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10A								7,00	und
3.9.29	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 16A								1,00	und
3.9.30	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 20A								1,00	und
3.9.31	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 63A								2,00	und
3.9.32	Eletroduto leve 3/4"								300,70	m
3.9.33	Eletroduto pesado 2"								18,70	m
3.9.34	Eletroduto, vara 3,0m 3/4"								1,00	m
3.9.35	Eletroduto de aço zincado 3/4" 2,4M								1,00	und
3.9.36	Luminária Led Sobrepor 14W								1,00	und
3.9.37	Luminária Led Sobrepor 20W								9,00	und
3.9.38	Luminária Led Sobrepor 8W								3,00	und
3.9.39	Luminária Led Sobrepor 16W								10,00	und
3.9.40	Abraçadeira Tipo D c/ cunha 3/4"								6,00	und
3.9.41	Alça preformada								2,00	und

MEMORIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
<b>BANCOS:</b>									
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027		ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO							
3.8.42	Arruela p/ eletroduto 3/4"						2,00	und	
3.8.43	Arruela redonda 5mm x 15mm						4,00	und	
3.9.44	Conector de aterramento GUT						1,00	und	
3.9.45	Haste de aterramento aço/cobre 16 x 2400mm						1,00	und	
3.9.46	Parafuso rosca soberba 4,5 x 50mm						6,00	und	
3.9.47	Parafuso rosca soberba 6,1 x 65mm						3,00	und	
3.9.48	QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO						1,00	und	
3.9.49	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 18 DISJUNTORES - 63A						1,00	und	
3.10	<b>INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>								
3.10.1	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								
3.10.1.1	Torneira de Pia de Cozinha 25mm x 3/4						1,00	UN	
3.10.1.2	Torneira de Tanque de Lavar 25mm x 3/4						2,00	UN	
3.10.1.3	Torneira de Lavatório 25mm x 1/2						2,00	UN	
3.10.1.4	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.5	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"						3,00	UN	
3.10.1.6	Válvula de descarga baixa pressão 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.7	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.8	Engate flexível plástico 1/2 - 30 cm						2,00	UN	
3.10.1.9	Tubo de descarga VDE. 36mm						2,00	UN	
3.10.1.10	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa. 36mm						2,00	UN	
3.10.1.11	Adapt sold. c/ flange livre p/ ex. d'água 50mm 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.12	Adapt sold.c/curto c/bolsa-rosca p registro 25mm - 3/4"						6,00	UN	
3.10.1.13	Adapt sold.c/curto c/bolsa-rosca p registro 50mm 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.14	Bucha de redução sold. Curta 32 - 25mm						1,00	UN	
3.10.1.15	Joelho 90° soldável 25mm						6,00	UN	
3.10.1.16	Joelho 90° soldável 32 mm						2,00	UN	
3.10.1.17	Joelho 90° soldável 50mm						8,00	UN	
3.10.1.18	Joelho de redução 90 soldável 32mm - 25mm						2,00	UN	
3.10.1.19	Luva soldável 25mm						2,00	UN	
3.10.1.20	Luva soldável 50mm						2,00	UN	
3.10.1.21	Tubos 25mm						13,20	m	
3.10.1.22	Tubos 32mm						15,40	m	
3.10.1.23	Tubos 50mm						35,90	m	
3.10.1.24	Tê 90 soldável 25mm						2,00	UN	
3.10.1.25	Tê 90 soldável 32mm						2,00	UN	
3.10.1.26	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"						3,00	UN	
3.10.1.27	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.28	Caixa d'água Polietileno 3000L						1,00	UN	
3.10.2	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								
3.10.2.1	Caixa de gordura PVC CG 35cm						1,00	UN	
3.10.2.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada 60x60cm						4,00	UN	
3.10.2.3	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						4,00	UN	
3.10.2.4	Sifão flexível c/ Adaptador 40cm						2,00	UN	
3.10.2.5	Sifão flexível c/ Adaptador 50cm						3,00	UN	
3.10.2.6	Válvula p/ lavatório e tanque 1"						2,00	UN	
3.10.2.7	Válvula p/ pia 1"						1,00	UN	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
BANCOS: SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO			
3.10.2.8	Valvula p/ tanque 1 1/2"						2,00	UN		
3.10.2.9	Curva 90 curta 100mm						2,00	UN		
3.10.2.10	Curva 90 curta 40mm						4,00	UN		
3.10.2.11	Joelho 45 100mm						1,00	UN		
3.10.2.12	Joelho 45 40mm						4,00	UN		
3.10.2.13	Joelho 45 50mm						4,00	UN		
3.10.2.14	Joelho 90 100mm						2,00	UN		
3.10.2.15	Joelho 90 50mm						4,00	UN		
3.10.2.16	Joelho 90 canal p/ esgoto secundário 40mm 1 1/2"						4,00	UN		
3.10.2.17	Junção simples 100mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.18	Junção simples 40mm - 40mm						1,00	UN		
3.10.2.19	Junção simples 50mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.20	Junção simples 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.21	Luva simples 100mm						4,00	UN		
3.10.2.22	Luva simples 50mm						2,00	UN		
3.10.2.23	Redução excêntrica 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.24	Tubo PVC ponta-bolsa c/ vitola 100mm						2,90	UN		
3.10.2.25	Tubo rígido c/ ponta lisa 100mm						28,80	UN		
3.10.2.26	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm						7,40	UN		
3.10.2.27	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						12,60	UN		
3.10.2.28	Tubo rígido c/ ponta lisa 75mm						0,90	UN		
3.10.2.29	Té sanitário 50mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.30	Curva 90 curta 50mm						3,00	UN		
3.10.2.31	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						8,00	UN		
3.11	DIVERSOS									
3.11.2	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,80x0,80)m						1,10	m²		
	Bancada	1,00	x	2,19	x	0,50	x	-	1,10	m²
3.11.3	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC						3,32	m		
	Peças de Apoio Vaso sanitário	1,00	x	4,00	x		x	-	4,00	m
	Barra de apoio lavatório	4,00	x	0,83	x		x	-	3,32	m
3.11.4	MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016						5,00	und		
	Mão-Franca para as Bancadas dos Banheiros e Lanchonete	5,00	x		x		x	-	5,00	und
3.11.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)						0,80	m²		
		2,00	x	1,00	x	1,60	x	-	0,80	m²
3.12	AÇO E FORMAS									
3.12.1	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado - VALORES TIRADOS DO EBERICK						-	KG		
	5,0MM						576,66	KG		
	6,3MM						159,70	KG		
	8,0MM						140,20	KG		
	10,0MM						1.678,92	KG		
3.12.2	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado						345,60	m²		
	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m²
3.13	FORRO									
3.13.1	FORRO PVC LISO						315,20	m²		
	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m²

Minha Empresa  
CNPJ:



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE  
CÍCERO

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7,501.69	1.30 %
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	57,050.74	9.88 %
3	INFRAESTRUTURA	45,905.78	7.95 %
4	SUPERESTRUTURA	19,634.64	3.40 %
5	BALDRAME	23,832.96	4.13 %
6	MURO	35,249.01	6.10 %
7	PAREDES E PAINÉIS	77,726.05	13.46 %
8	COBERTURA	53,488.85	9.26 %
9	REVESTIMENTO	74,877.98	12.97 %
10	PISO	50,956.50	8.83 %
11	PINTURA	35,232.24	6.10 %
12	ESQUADRIAS	34,040.34	5.90 %
13	INSTALAÇÕES	30,864.71	5.35 %
14	DIVERSOS	28,989.24	5.02 %
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	2,046.00	0.35 %

Total sem BDI 453,463.93  
Total do BDI 123,932.80  
Total Geral 577,396.73

*Augusto Ferreira Andrade*  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 191579/2029  
CPF. 035.100.233-23

-- / MA  
/



**Obra**  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO

**Bancos**  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,36%

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

Orçamento Sintético									
Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)	
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>7,501.69</b>	<b>1.30 %</b>	
1.1	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6	323.46	411.92	2,471.52	0.43 %	
1.2	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	m²	600	0.29	0.36	216.00	0.04 %	
1.3	98059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	71.3	53.02	67.52	4,814.17	0.83 %	
<b>2</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					<b>57,050.74</b>	<b>9.88 %</b>	
2.1	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	4,780.17	6,087.54	36,525.24	6.33 %	
2.2	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	93.05	118.49	11,849.00	2.05 %	
2.3	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	350	19.47	24.79	8,676.50	1.50 %	
<b>3</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>45,905.78</b>	<b>7.85 %</b>	
3.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	45.52	60.17	76.62	3,487.74	0.60 %	
3.2	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (SAPATA)	KG	192.3	14.00	17.82	3,426.78	0.59 %	
3.3	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (PII ARFS)	KG	181	13.47	17.15	3,104.15	0.54 %	
3.4	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (PILARES + VIGAS)	KG	167.5	17.32	22.05	3,693.37	0.64 %	
3.5	96548 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	KG	60.2	14.00	17.82	1,072.76	0.19 %	
3.6	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	KG	70.1	15.58	19.84	1,390.78	0.24 %	
3.7	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	KG	79.85	16.49	21.00	1,676.85	0.29 %	
3.8	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	73.04	214.50	273.16	19,951.60	3.46 %	
3.9	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	10.2	465.90	593.32	6,051.86	1.05 %	
3.10	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	10.2	157.81	200.97	2,049.89	0.36 %	
<b>4</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>19,634.64</b>	<b>3.40 %</b>	
4.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (PII ARFS)	KG	195.7	13.47	17.15	3,356.25	0.58 %	
4.2	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	KG	60.2	13.47	17.15	1,032.43	0.18 %	
4.3	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS + PII ARFS)	KG	167.5	16.23	20.66	3,460.55	0.60 %	
4.4	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	KG	70.1	14.96	19.05	1,335.40	0.23 %	
4.5	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	KG	79.85	15.69	19.98	1,595.40	0.28 %	
4.6	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	8.4	465.90	593.32	4,983.88	0.86 %	
4.7	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	8.4	157.81	200.97	1,688.14	0.29 %	
4.8	101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	9	190.43	242.51	2,182.59	0.38 %	
<b>5</b>		<b>BALDRAME</b>					<b>23,832.96</b>	<b>4.13 %</b>	
5.1	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	110.85	118.24	150.57	16,690.68	2.89 %	
5.2	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_09/2018	m²	73.04	38.68	49.25	3,597.22	0.62 %	
5.3	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	76.32	36.48	46.45	3,545.06	0.61 %	
<b>6</b>		<b>MURO</b>					<b>35,249.01</b>	<b>6.10 %</b>	
6.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1004.2	13.47	17.15	17,222.03	2.98 %	
6.2	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	241.66	16.23	20.66	4,992.69	0.86 %	
6.3	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	16.41	465.90	593.32	9,736.38	1.69 %	
6.4	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	16.41	157.81	200.97	3,297.91	0.57 %	
<b>7</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>77,726.05</b>	<b>13.46 %</b>	



7.1	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	600.75	94.69	120.58	72.438.43	
7.2	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1.5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	39	106.47	135.58	5.287.62	0.92 %
<b>8</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>53.488.85</b>	<b>9.26 %</b>
8.1	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	215.14	89.57	114.06	24.538.86	4.25 %
8.2	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	215.14	39.97	50.90	10.950.62	1.90 %
8.3	94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14.4	25.35	32.28	464.83	0.08 %
8.4	96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	m²	153.1	89.94	114.53	17.534.54	3.04 %
<b>9</b>		<b>REVESTIMENTO</b>					<b>74.877.98</b>	<b>12.97 %</b>
9.1	87904 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 MANUAL. AF_06/2014	m²	1381.5	6.97	8.87	12.253.90	2.12 %
9.2	87530 SINAPI	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	m²	1381.5	30.40	38.71	53.477.86	9.26 %
9.3	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	126.12	56.95	72.52	9.146.22	1.58 %
<b>10</b>		<b>PISO</b>					<b>50.956.50</b>	<b>8.83 %</b>
10.1	90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	m²	331.63	78.77	100.31	33.265.80	5.76 %
10.2	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	153.1	90.74	116.55	17.690.70	3.06 %
<b>11</b>		<b>PINTURA</b>					<b>35.232.24</b>	<b>6.10 %</b>
11.1	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1255.38	2.00	2.54	3.188.66	0.55 %
11.2	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	356.3	21.33	27.16	9.677.10	1.68 %
11.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1381.5	12.72	16.19	22.366.48	3.87 %
<b>12</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>34.040.34</b>	<b>5.90 %</b>
12.1	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	874.04	1.113.08	8.904.64	1.54 %
12.2	102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	1.863.01	2.117.84	2.117.84	0.37 %
12.3	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	16.75	437.00	556.51	8.765.03	1.52 %
12.4	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0.75	703.20	895.52	671.64	0.12 %
12.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9.9	310.11	394.92	3.909.70	0.68 %
12.6	73932001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	1.58	524.79	668.32	1.055.94	0.18 %
12.7	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	11.4	593.45	756.75	8.615.55	1.49 %
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>					<b>30.864.71</b>	<b>5.35 %</b>
<b>13.1</b>		<b>ELÉTRICA</b>					<b>18.873.39</b>	<b>3.23 %</b>
13.1.1	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	UN	2	15.48	19.71	39.42	0.01 %
13.1.2	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	47	11.39	14.50	681.50	0.12 %
13.1.3	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23	11.07	14.09	324.07	0.06 %
13.1.4	101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	56.1	18.55	23.62	1.325.08	0.23 %
13.1.5	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1003.7	4.02	5.11	5.128.90	0.89 %
13.1.6	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	145.3	6.70	8.53	1.239.40	0.21 %
13.1.7	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	6	35.93	45.75	274.50	0.05 %
13.1.8	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	46.71	59.48	118.96	0.02 %
13.1.9	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	24.54	31.25	62.50	0.01 %
13.1.10	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24	21.03	26.78	642.72	0.11 %
13.1.11	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	46.44	59.14	236.56	0.04 %



13.1.12	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	9.74	12.40	86.80	
13.1.13	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	10.17	12.95	12.95	
13.1.14	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	50.70	64.56	64.56	0.01 %
13.1.15	93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	19.66	25.03	50.06	0.01 %
13.1.16	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300.7	8.63	10.99	3,304.69	0.57 %
13.1.17	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18.7	15.07	19.19	358.85	0.06 %
13.1.18	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23	112.69	143.51	3,300.73	0.57 %
13.1.19	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3	97.39	124.02	372.06	0.06 %
13.1.20	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	151.26	192.62	192.62	0.03 %
13.1.21	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	672.53	856.46	856.46	0.15 %
<b>13.2</b>		<b>HIDRÁULICA</b>					<b>4,712.24</b>	<b>0.82 %</b>
13.2.1	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	50.27	64.01	64.01	0.01 %
13.2.2	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	66.09	84.16	336.64	0.06 %
13.2.3	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	589.23	760.38	1,500.76	0.26 %
13.2.4	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	284.68	362.53	725.06	0.13 %
13.2.5	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	42.05	53.55	160.65	0.03 %
13.2.6	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGAÇÃO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR. PVC, 40 MM X 150 CM	UN	2	21.43	27.29	54.58	0.01 %
13.2.7	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	39.94	50.86	101.72	0.02 %
13.2.8	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6	4.94	6.29	37.74	0.01 %
13.2.9	94662 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	11.20	14.26	57.04	0.01 %
13.2.10	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	8.52	10.85	10.85	0.00 %
13.2.11	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	22.84	29.08	29.08	0.01 %
13.2.12	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	4.71	5.99	35.94	0.01 %
13.2.13	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	12.37	15.75	126.00	0.02 %
13.2.14	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	7.81	9.94	19.88	0.00 %
13.2.15	89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6.13	7.80	15.60	0.00 %
13.2.16	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	11.39	14.50	29.00	0.01 %
13.2.17	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4"INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	9.15	11.65	34.95	0.01 %
13.2.18	00034640 SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	1,077.93	1,372.74	1,372.74	0.24 %
<b>13.3</b>		<b>SANITÁRIO</b>					<b>7,479.08</b>	<b>1.30 %</b>
13.3.1	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	352.51	448.92	448.92	0.08 %
13.3.2	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	4	546.12	695.48	2,761.92	0.48 %
13.3.3	4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco. Akros ou similar	un	4	47.84	60.92	243.68	0.04 %
13.3.4	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	11.14	14.18	70.90	0.01 %
13.3.5	86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	71.09	90.53	452.65	0.08 %
13.3.6	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	39.76	50.63	101.26	0.02 %
13.3.7	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	10.00	12.73	50.92	0.01 %



13.3.8	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	22.91	29.17	29.17	0.01 %
13.3.9	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	6.01	7.65	30.60	0.01 %
13.3.10	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	10.56	13.44	53.76	0.01 %
13.3.11	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	22.98	29.26	58.52	0.01 %
13.3.12	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	6.81	8.67	34.68	0.01 %
13.3.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	9.21	11.72	46.88	0.01 %
13.3.14	1562 ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2	43.86	55.85	111.70	0.02 %
13.3.15	1633 ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	2	26.63	33.91	67.82	0.01 %
13.3.16	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	35.72	45.48	45.48	0.01 %
13.3.17	89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	17.90	22.79	22.79	0.00 %
13.3.18	89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6.93	8.82	17.64	0.00 %
13.3.19	89665 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1	14.37	18.30	18.30	0.00 %
13.3.20	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	31.7	49.26	62.73	1,988.54	0.34 %
13.3.21	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	7.4	16.96	21.59	159.76	0.03 %
13.3.22	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12.6	19.16	24.40	307.44	0.05 %
13.3.23	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	18.70	23.81	71.43	0.01 %
13.3.24	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8	25.95	33.04	264.32	0.05 %
14		<b>DIVERSOS</b>					<b>28,989.24</b>	<b>5.02 %</b>
14.1	86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2.5	704.98	897.79	2,244.47	0.39 %
14.2	100872 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	295.60	376.44	1,505.76	0.26 %
14.3	103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	2	3,441.69	4,382.99	8,765.98	1.52 %
14.4	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	3	2,366.18	3,013.33	9,039.99	1.57 %
14.5	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (JANELAS)	M	10.4	89.35	113.78	1,183.31	0.20 %
14.6	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (PORTAS)	M	17.1	89.35	113.78	1,945.63	0.34 %
14.7	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	261.33	12.94	16.47	4,304.10	0.75 %
15		<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>					<b>2,046.00</b>	<b>0.35 %</b>
15.1	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	600	2.68	3.41	2,046.00	0.35 %

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

453,483.93  
123,932.80  
577,396.73

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 191579/2029  
CPF. 035.100.233-23

Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1	SERVIÇOS PRELIMINARES							7.501,69	
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações	m²	1.0000000	323,46	323,46		
o			Provisórias / Desmobilização						
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2.0000000	3,55	7,10		
o									
Composição	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1.0000000	3,46	3,46		
o									
Composição	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4.0000000	10,13	40,52		
o									
Insumo	6995 ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1.0000000	3,89	3,89		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1.0000000	16,18	16,18		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1.0000000	225,00	225,00		
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0.1500000	23,40	3,51		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2.0000000	11,90	23,80		
			MO sem LS =>		39,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,98
			Valor do BDI =>		88,46			Valor com BDI =>	411,92
						Quant. =>	6.0000000	Preço Total =>	2.471,52

1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	0,29	0,29		
o									
Composição	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHF DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0006000	156,57	0,09		
o									
Composição	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0024000	51,72	0,12		
o									
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0030000	15,21	0,04		
o									
Composição	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0030000	14,87	0,04		
o									
			MO sem LS =>		0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>		0,07			Valor com BDI =>	0,36
						Quant. =>	600.0000000	Preço Total =>	216,00

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1.0000000	53,02	53,02		
o									
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHF DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0039000	18,89	0,07		
o									
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0168000	17,83	0,29		
o									
Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0046000	317,62	1,46		
o									
Composição	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1.5000000	1,83	2,74		
o									
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3563000	15,99	5,69		
o									
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7125000	19,44	13,85		
o									
Composição	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.4125000	31,29	12,90		
o									
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0.1110000	23,40	2,59		
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.7445000	8,70	6,47		
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.5500000	11,58	6,36		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.0256000	23,65	0,60		
			MO sem LS =>		19,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,06
			Valor do BDI =>		14,50			Valor com BDI =>	67,52
						Quant. =>	71.3000000	Preço Total =>	4.814,17

2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							57.050,74	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1.0000000	4.780,17	4.780,17		
o									
Composição	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1.0000000	56,97	56,97		
o									
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1.0000000	4.349,32	4.349,32		
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1.0000000	202,94	202,94		
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1.0000000	152,35	152,35		
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1.0000000	18,58	18,58		
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1.0000000	0,01	0,01		
			MO sem LS =>		4.406,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	4.406,29



Valor do BDI => 1,307.37

Valor com BDI => 6,087.24  
Preço Total => 6,087.24

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	93.05	93.05		
Composição o Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	1.08	1.08		
Insumo	0002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1.0000000	90.48	90.48		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.66	0.66		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.81	0.81		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.01	0.01		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01		
			MO sem LS =>		91.56	LS =>	0.00	MO com LS =>	91.56
			Valor do BDI =>		25.44			Valor com BDI =>	118.49
					Quant. =>	100.0000000	Preço Total =>	11,849.00	

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	19.47	19.47		
Composição o Auxiliar	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0.06	0.06		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.01	0.01		
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	1.15	1.15		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.81	0.81		
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.56	0.56		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1.0000000	0.57	0.57		
Insumo	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1.0000000	16.30	16.30		
			MO sem LS =>		16.36	LS =>	0.00	MO com LS =>	16.36
			Valor do BDI =>		5.32			Valor com BDI =>	24.79
					Quant. =>	350.0000000	Preço Total =>	8,676.50	

**3 INFRAESTRUTURA 45,905.78**

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	MOV/T - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1.0000000	60.17	60.17		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9560000	15.21	60.17		
			MO sem LS =>		47.86	LS =>	0.00	MO com LS =>	47.86
			Valor do BDI =>		16.45			Valor com BDI =>	76.62
					Quant. =>	45.5200000	Preço Total =>	3,487.74	

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.00	14.00		
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29		
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0890000	19.56	1.74		
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0290000	14.72	0.42		
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	18.05	0.45		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.4655000	0.22	0.10		
			MO sem LS =>		2.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.00
			Valor do BDI =>		3.82			Valor com BDI =>	17.82
					Quant. =>	192.3000000	Preço Total =>	3,426.78	

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015 (PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47		
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29		
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17		
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45		
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	18.05	0.45		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11		
			MO sem LS =>		1.56	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.56
			Valor do BDI =>		3.68			Valor com BDI =>	17.15
					Quant. =>	181.0000000	Preço Total =>	3,104.15	

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	17.32	17.32
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1945000	19.56	3.80
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0635000	14.72	0.93
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	18.05	0.45



Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.9665000	0.22	
			MO sem LS =>	5.26	LS =>	0.00	MO com LS => 5.26
			Valor do BDI =>	4.73			Valor com BDI => 22.05
				Quant. =>	167.5000000	Preço Total =>	3,693.37

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.00	14.00
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0890000	19.56	1.74
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0290000	14.72	0.42
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.4655000	0.22	0.10
			MO sem LS =>	2.00	LS =>	0.00	MO com LS => 2.00
			Valor do BDI =>	3.82			Valor com BDI => 17.82
				Quant. =>	60.2000000	Preço Total =>	1,072.76

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	15.58	15.58
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.18	12.18
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1155000	19.56	2.25
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0375000	14.72	0.55
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.7240000	0.22	0.15
			MO sem LS =>	2.70	LS =>	0.00	MO com LS => 2.70
			Valor do BDI =>	4.26			Valor com BDI => 18.84
				Quant. =>	70.1000000	Preço Total =>	1,390.78

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.49	16.49
Composição o Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.11	12.11
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1510000	19.56	2.95
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0490000	14.72	0.72
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>	3.76	LS =>	0.00	MO com LS => 3.76
			Valor do BDI =>	4.51			Valor com BDI => 21.00
				Quant. =>	78.8500000	Preço Total =>	1,676.65

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	214.50	214.50
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0630000	18.89	1.19
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.1860000	17.83	3.31
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.99	3.99
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2480000	19.44	24.26
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1.3360000	89.96	120.18
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.3080000	10.25	23.65
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0.2080000	23.40	4.86
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9.2370000	3.58	33.06
			MO sem LS =>	27.46	LS =>	0.00	MO com LS => 27.46
			Valor do BDI =>	58.66			Valor com BDI => 273.16
				Quant. =>	73.0400000	Preço Total =>	19,951.60

3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	465.90	465.90
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7320000	1.55	1.13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.6902000	0.32	0.22
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2483000	15.21	34.19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4222000	17.34	24.66
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7277000	57.50	41.84



Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.6832000	0.50	
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE)	Material	m³	0.5890000	228.97	134.86
			MO sem LS =>	48.77	LS =>	0.00	MO com LS => 48.77
			Valor do BDI =>	127.42			Valor com BDI => 593.32
			Quant. =>	10.2000000	Preço Total =>		6,051.86

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	157.81	157.81
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.21	0.81
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.49	0.57
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	15.21	84.23
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.44	35.88
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.68	36.32
			MO sem LS =>	127.50	LS =>	0.00	MO com LS => 127.50
			Valor do BDI =>	43.16			Valor com BDI => 200.97
			Quant. =>	10.2000000	Preço Total =>		2,049.89

4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							19,634.84
4.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	MO com LS => 1.56
			Valor do BDI =>	3.68			Valor com BDI => 17.15
			Quant. =>	195.7000000	Preço Total =>		3,356.25

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	MO com LS => 1.56
			Valor do BDI =>	3.68			Valor com BDI => 17.15
			Quant. =>	60.2000000	Preço Total =>		1,032.43

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS + PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.56	3.40
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>	4.53	LS =>	0.00	MO com LS => 4.53
			Valor do BDI =>	4.43			Valor com BDI => 20.66
			Quant. =>	167.5000000	Preço Total =>		3,460.55

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.96	14.96
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.18	12.18
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0162000	14.72	0.23
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0993000	19.56	1.94
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.7430000	0.22	0.16
			MO sem LS =>	2.19	LS =>	0.00	MO com LS => 2.19
			Valor do BDI =>	4.09			Valor com BDI => 19.05
			Quant. =>	70.1000000	Preço Total =>		1,335.40



4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			
Composição	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	15,69			
Composição o Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12,11	12,11		
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	19,56	2,60		
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0218000	14,72	0,32		
Composição o Auxiliar	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	18,05	0,45		
Composição o Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21		
				MO sem LS =>	3,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	19,98
				Quant. =>	79,8500000	Preço Total =>			1,595,40

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	465,90	465,90		
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7320000	1,55	1,13		
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6902000	0,32	0,22		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2483000	15,21	34,19		
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4222000	17,34	24,66		
Composição o Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7277000	57,50	41,84		
Composição o Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381,6832000	0,60	229,00		
Composição o Auxiliar	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE)	Material	m²	0,5890000	228,97	134,86		
				MO sem LS =>	48,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,77
				Valor do BDI =>	127,42			Valor com BDI =>	593,32
				Quant. =>	8,4000000	Preço Total =>			4,983,88

4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	157,81	157,81		
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000	1,21	0,81		
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTENCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000	0,49	0,57		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	15,21	84,23		
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,44	35,88		
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,68	36,32		
				MO sem LS =>	127,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,50
				Valor do BDI =>	43,16			Valor com BDI =>	200,97
				Quant. =>	8,4000000	Preço Total =>			1,688,14

4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	190,43	190,43		
Composição o Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	16,71	16,20		
Composição o Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,2110000	17,28	20,92		
Composição o Auxiliar	92723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0540000	504,91	27,26		
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	19,44	9,73		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	15,21	5,38		
Composição o Auxiliar	00003743 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	67,51	67,51		
Composição o Auxiliar	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0,0400000	28,88	1,15		
Composição o Auxiliar	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	22,61	42,28		
				MO sem LS =>	22,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,05
				Valor do BDI =>	52,08			Valor com BDI =>	242,51
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>			2,182,59

5	BALDRAME						23,832,96
---	----------	--	--	--	--	--	-----------

5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1.0000000	118,24	118,24
Composição o Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (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_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	411,20	7,52
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	15,21	17,64
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	19,68	45,65



Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56.6200000	0	41.89
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACA0 DIRETA)	Material	CENTO	0.0193000	40.0	0.77
Insumo	00034547 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0.8050000	5.93	0.77
				MO sem LS =>	53.43	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	32.33	MO com LS =>	53.43
				Valor com BDI =>		150.57	
				Quant. =>	110.8500000	Preço Total =>	16.690.68

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.0000000	36.68	36.68
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0850000	15.78	1.34
Composição o Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4220000	19.68	8.30
Insumo	00000626 SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material	KG	1.5000000	19.36	29.04
				MO sem LS =>	8.01	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	10.57	MO com LS =>	8.01
				Valor com BDI =>		49.25	
				Quant. =>	73.0400000	Preço Total =>	3,597.22

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	36.48	36.48
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3986000	15.21	36.48
				MO sem LS =>	29.02	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	9.97	MO com LS =>	29.02
				Valor com BDI =>		46.45	
				Quant. =>	76.3200000	Preço Total =>	3,545.06

**6 MURO 35,249.01**

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
				MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	3.68	MO com LS =>	1.56
				Valor com BDI =>		17.15	
				Quant. =>	1,004.2000000	Preço Total =>	17,222.03

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.56	3.40
Composição o Auxiliar	88236 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
				MO sem LS =>	4.53	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	4.43	MO com LS =>	4.53
				Valor com BDI =>		20.66	
				Quant. =>	241.6800000	Preço Total =>	4,992.69

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	465.90	465.90
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7320000	1.55	1.13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.6902000	0.32	0.22
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2483000	15.21	34.19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4222000	17.34	24.66
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7277000	57.50	41.84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.6832000	0.60	229.00
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.5890000	228.97	134.86
				MO sem LS =>	48.77	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	127.42	MO com LS =>	48.77
				Valor com BDI =>		593.32	
				Quant. =>	16.4100000	Preço Total =>	8,736.38

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	157.81	157.81



Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.21		
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.49	0.97	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	15.21	84.23	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.44	35.88	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.68	36.32	
			MO sem LS =>		127.50	LS =>	0.00 MO com LS =>	127.50
			Valor do BDI =>		43.16		Valor com BDI =>	200.97
				Quant. =>	16.4100000	Preço Total =>		3,297.91

7 PAREDES E PAINÉIS 77,726.05								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1.0000000	94.69	94.69	
Composição o 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	0.0105000	411.20	4.31	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2000000	19.68	43.29	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.21	16.73	
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIPOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37.7400000	0.74	27.92	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0.0069000	40.00	0.27	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0.5800000	3.75	2.17	
			MO sem LS =>		50.21	LS =>	0.00 MO com LS =>	50.21
			Valor do BDI =>		25.89		Valor com BDI =>	120.58
				Quant. =>	600.7500000	Preço Total =>		72,438.43

7.2 53,488.85								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1.5 M DE VÃO AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1.0000000	106.47	106.47	
Composição o Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.4000000	188.35	75.34	
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.7900000	12.18	9.62	
Composição o Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0240000	336.70	8.08	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3600000	19.68	7.08	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1800000	15.21	2.73	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.0070000	8.14	0.05	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6.0000000	0.22	1.32	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.2200000	10.25	2.25	
			MO sem LS =>		17.30	LS =>	0.00 MO com LS =>	17.30
			Valor do BDI =>		29.11		Valor com BDI =>	135.58
				Quant. =>	39.0000000	Preço Total =>		5,287.62

8 COBERTURA 53,488.85								
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.0000000	89.57	89.57	
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0412000	17.38	0.71	
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0571000	16.53	0.94	
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4020000	15.99	6.42	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	19.44	7.77	
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.3360000	16.00	37.37	
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0.0700000	25.91	1.81	
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0.0500000	23.37	1.16	
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0.0300000	23.57	0.70	
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.5730000	3.04	7.82	
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.7350000	33.84	24.87	
			MO sem LS =>		13.07	LS =>	0.00 MO com LS =>	13.07
			Valor do BDI =>		24.49		Valor com BDI =>	114.06
				Quant. =>	215.1400000	Preço Total =>		24,538.86

Composição o	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.0000000	39.97	39.97
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0372000	17.38	0.64

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0516000	16.53	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3990000	15.21	
Composição o Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1330000	22.60	3.00
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE '44 A 50' CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE '26" TELHAS/M2	Material	MIL	0.0275000	1,070.00	29.42
			MO sem LS =>		8.65	0.00	8.65
			Valor do BDI =>		10.93		50.90
			Quant. =>		215.1400000	Preço Total =>	10,950.82

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1.0000000	25.35	25.35
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0063000	17.38	0.10
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0087000	16.53	0.14
Composição o Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0.0117000	393.09	4.59
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	15.21	5.32
Composição o Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3050000	22.60	6.89
Insumo	00007181 SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE '41' CM, RENDIMENTO DE '3" TELHAS/M	Material	UN	3.0000000	2.77	8.31
			MO sem LS =>		11.23	0.00	11.23
			Valor do BDI =>		6.93		32.28
			Quant. =>		14.4000000	Preço Total =>	464.83

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	89.94	89.94
Composição o Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4994000	17.85	8.91
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0.0426000	20.96	0.89
Insumo	00036225 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.0958000	38.30	41.96
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3.8499000	8.20	31.56
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2.1912000	0.25	0.54
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0.0132000	28.40	0.37
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0.0333000	48.70	1.62
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1.3265000	3.09	4.09
			MO sem LS =>		7.83	0.00	7.83
			Valor do BDI =>		24.59		114.53
			Quant. =>		153.1000000	Preço Total =>	17,534.54

9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		REVESTIMENTO					74,877.98
Composição o	87904 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 MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	6.97	6.97
Composição o Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0042000	475.93	1.99
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0910000	15.21	1.38
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1830000	19.68	3.60
			MO sem LS =>		4.67	0.00	4.67
			Valor do BDI =>		1.50		8.87
			Quant. =>		1,381.5000000	Preço Total =>	12,263.90

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87530 SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	30.40	30.40
Composição o Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0376000	493.63	18.56
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4700000	19.68	9.24
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1710000	15.21	2.60
			MO sem LS =>		14.84	0.00	14.84
			Valor do BDI =>		8.31		38.71
			Quant. =>		1,381.5000000	Preço Total =>	53,477.86

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	56.95	56.95

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4900000	19.60	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	15.21	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000	0.75	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.4200000	4.40	1.84
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0500000	35.68	37.46
			MO sem LS =>		11.52	0.00	11.52
			Valor do BDI =>		15.57		72.52
							126.1200000
							9,146.22

<b>10</b>		<b>PISO</b>					<b>50,998.80</b>
<b>10.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1.0000000	78.77	78.77
Composição o Auxiliar	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0760000	517.97	39.36
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5890000	19.68	11.59
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2950000	15.21	4.48
Insumo	00038545 SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	1.4350000	5.71	8.19
Insumo	00010931 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2". H = 1 M	Material	m²	1.1430000	13.26	15.15
			MO sem LS =>		23.37	0.00	23.37
			Valor do BDI =>		21.54		100.31
							331.8300000
							33,265.80

<b>10.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1.0000000	90.74	90.74
Composição o Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3100000	19.60	6.07
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	15.21	2.58
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8.6200000	0.75	6.46
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1.0700000	70.12	75.02
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.1400000	4.40	0.61
			MO sem LS =>		7.12	0.00	7.12
			Valor do BDI =>		24.81		115.55
							153.1000000
							17,690.70

<b>11</b>		<b>PINTURA</b>					<b>35,232.24</b>
<b>11.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	2.00	2.00
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0390000	20.75	0.80
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0140000	15.21	0.21
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0.1600000	6.20	0.99
			MO sem LS =>		0.79	0.00	0.79
			Valor do BDI =>		0.54		2.54
							1,255.3800000
							3,188.66

<b>11.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	21.33	21.33
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5710000	20.75	11.84
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	15.21	2.17
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0.1000000	0.88	0.08
Insumo	00043851 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1.5518400	4.67	7.24
			MO sem LS =>		11.07	0.00	11.07
			Valor do BDI =>		5.83		27.16
							356.3000000
							9,677.10

<b>11.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	88469 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	12.72	12.72
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1870000	20.75	3.88
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0690000	15.21	1.04
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.3300000	23.65	7.80
			MO sem LS =>		3.89	0.00	3.89
			Valor do BDI =>		3.47		16.19
							1,381.5000000
							22,366.48

<b>12</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>34,040.34</b>
<b>12.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição o	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	UN	1.0000000	874.04	874.04
Composição o Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	UN	1.0000000	144.11	144.11



Composição o Auxiliar	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	330.82	
Composição o Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	9.04	
Composição o Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	308.71	308.71
			MO sem LS =>		167.59	LS =>	0.00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		239.04		Valor com BDI =>
				Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	8,904.64

12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1,663.01	1,663.01
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1620000	15.21	48.09
Composição o Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2530000	15.67	50.97
Insumo	00003104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1,0000000	138.29	138.29
Insumo	00011499 SINAPI	MOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG. COM CORPO EM AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	745.26	745.26
Insumo	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,8900000	360.00	680.40
			MO sem LS =>		78.72	LS =>	0.00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		454.83		Valor com BDI =>
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	2,117.84

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	437.00	437.00
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	15.21	2.14
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	19.68	5.54
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 FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,7200000	0.61	2.87
Insumo	00036888 SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	24.42	53.77
Insumo	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL - SEM GUARNICAO/ALZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	370.10	370.10
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	40.62	2.58
			MO sem LS =>		6.33	LS =>	0.00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		119.51		Valor com BDI =>
				Quant. =>	15,7500000	Preço Total =>	8,765.03

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	703.20	703.20
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	481.63	10.11
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	15.21	34.84
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	19.68	90.15
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	204.50	568.10
			MO sem LS =>		105.24	LS =>	0.00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		192.32		Valor com BDI =>
				Quant. =>	0,7500000	Preço Total =>	671.64

12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	310.11	310.11
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	19.68	10.21
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	15.21	3.93
Insumo	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	333.03	277.51
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0.19	1.74
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	26.84	16.72
			MO sem LS =>		11.66	LS =>	0.00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		84.81		Valor com BDI =>
				Quant. =>	9,9000000	Preço Total =>	3,909.70

12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	73932.001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	524.79	524.79
Composição o Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0040000	425.93	1.70
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	15.21	24.33
Composição o Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	19.56	29.34
Insumo	00000546 SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	42,0000000	10.54	442.68
Insumo	00000567 SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E). 1,27KG/M	Material	M	2,0000000	13.37	26.74
			MO sem LS =>		44.25	LS =>	0.00 MO com LS =>



		Valor do BDI =>		143.53		Valor com BDI =>		1.5800000		Preço Total =>		
		Quant. =>										
<b>12.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>					
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1.0000000	593.45	593.45					
Composição o Auxiliar	88627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0.5:4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0120000	465.67	5.58					
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4570000	19.68	8.99					
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2290000	15.21	3.48					
Insumo	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1.0000000	575.40	575.40					
				MO sem LS =>	11.55	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.55			
				Valor do BDI =>	162.30			Valor com BDI =>	755.75			
				Quant. =>	11.4000000	Preço Total =>	8.615.55					
<b>13</b>	<b>INSTALAÇÕES</b>						<b>30.864.71</b>					
<b>13.1</b>	<b>ELÉTRICA</b>						<b>18.673.39</b>					
<b>13.1.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>					
Composição	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	15.45	15.45					
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	19.07	1.44					
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	14.27	1.08					
Insumo	00039887 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 28 X 22 MM	Material	UN	1.0000000	10.24	10.24					
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0504000	1.89	0.09					
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0.0083000	61.22	0.50					
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE. FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0.0064000	333.94	2.13					
				MO sem LS =>	2.12	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.12			
				Valor do BDI =>	4.23			Valor com BDI =>	19.71			
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	38.42					
<b>13.1.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>					
Composição	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.39	11.39					
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0009000	481.63	0.43					
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	14.95	3.69					
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	19.91	4.91					
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	2.36	2.36					
				MO sem LS =>	7.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.08			
				Valor do BDI =>	3.11			Valor com BDI =>	14.50			
				Quant. =>	47.0000000	Preço Total =>	681.50					
<b>13.1.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>					
Composição	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.07	11.07					
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14.95	2.13					
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19.91	2.84					
Insumo	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	6.10	6.10					
				MO sem LS =>	4.05	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.05			
				Valor do BDI =>	3.02			Valor com BDI =>	14.09			
				Quant. =>	23.0000000	Preço Total =>	324.07					
<b>13.1.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>					
Composição	101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	18.55	18.55					
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0029000	19.91	0.05					
Insumo	00000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1.0401000	17.79	18.50					
				MO sem LS =>	0.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.04			
				Valor do BDI =>	5.07			Valor com BDI =>	23.62			
				Quant. =>	58.1000000	Preço Total =>	1.325.08					
<b>13.1.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>					
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	4.02	4.02					
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	14.95	0.44					
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	19.91	0.59					
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1.1900000	2.49	2.96					
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0090000	3.53	0.03					
				MO sem LS =>	0.84	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.84			
				Valor do BDI =>	1.09			Valor com BDI =>	5.11			
				Quant. =>	1,003.7000000	Preço Total =>	5,128.90					
<b>13.1.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>					



Composição o	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,70	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	14,95	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	19,91	
Insumo	0000081 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,1900000	4,45	5,29
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,53	0,03
			MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,00	MO com LS => 1,12
			Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI => 8,53
			Quant. =>	145,3000000	Preço Total =>		1,239,40

13.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	35,93	35,93
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	91978 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,72	29,72
			MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS => 13,11
			Valor do BDI =>	9,82			Valor com BDI => 45,75
			Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>		274,50

13.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	46,71	46,71
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	92026 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,50	40,50
			MO sem LS =>	20,12	LS =>	0,00	MO com LS => 20,12
			Valor do BDI =>	12,77			Valor com BDI => 59,48
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		118,98

13.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,54	24,54
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	18,33	18,33
			MO sem LS =>	10,79	LS =>	0,00	MO com LS => 10,79
			Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI => 31,25
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>		62,50

13.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,03	21,03
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	91998 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,82	14,82
			MO sem LS =>	8,71	LS =>	0,00	MO com LS => 8,71
			Valor do BDI =>	5,75			Valor com BDI => 26,78
			Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>		642,72

13.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	46,44	46,44
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	92014 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	40,23	40,23
			MO sem LS =>	18,59	LS =>	0,00	MO com LS => 18,59
			Valor do BDI =>	12,70			Valor com BDI => 59,14
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>		238,56

13.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	9,74	9,74
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	14,95	0,52
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	19,91	0,70
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,64	7,64
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS => 0,99
			Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI => 12,40
			Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>		86,80

13.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	10,17	10,17
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	14,95	0,71



Composição o Auxiliar Insumo	82264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0476000	19.91	0.88	
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	7.64	0.88	
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1.0000000	0.88	0.88	
			MO sem LS =>	1.34	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.34
			Valor do BDI =>	2.78			Valor com BDI =>	12.95
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	12.95

13.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	50.70	50.70	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1325000	14.95	1.98	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1325000	19.91	2.63	
Insumo	00034616 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	43.81	43.81	
Insumo	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2.0000000	1.14	2.28	
			MO sem LS =>	3.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.75
			Valor do BDI =>	13.86			Valor com BDI =>	64.56
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	64.56

13.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	19.66	19.66	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1892000	14.95	2.82	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1892000	19.91	3.76	
Insumo	00034686 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1.0000000	11.33	11.33	
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1.0000000	1.75	1.75	
			MO sem LS =>	5.36	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.36
			Valor do BDI =>	5.37			Valor com BDI =>	25.03
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	50.06

13.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	8.63	8.63	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	14.95	2.15	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	19.91	2.86	
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	Material	M	1.0170000	3.56	3.62	
			MO sem LS =>	4.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.07
			Valor do BDI =>	2.36			Valor com BDI =>	10.99
					Quant. =>	300.7000000	Preço Total =>	3,304.69

13.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93003 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	15.07	15.07	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1122000	14.95	1.67	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1122000	19.91	2.23	
Insumo	00002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1.1000000	10.16	11.17	
			MO sem LS =>	3.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.17
			Valor do BDI =>	4.12			Valor com BDI =>	19.19
					Quant. =>	18.7000000	Preço Total =>	358.85

13.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	112.69	112.69	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2231000	14.95	3.33	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5355000	19.91	10.66	
Insumo	00038191 SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1.0000000	13.80	13.80	
Insumo	00003803 SINAPI	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO "25" CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1.0000000	84.90	84.90	
			MO sem LS =>	11.53	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.53
			Valor do BDI =>	30.82			Valor com BDI =>	143.51
					Quant. =>	23.0000000	Preço Total =>	3,300.73

13.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	97.39	97.39	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2531000	14.95	3.78	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2531000	19.91	5.03	
Insumo	00003379 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE. SEM CONECTOR	Material	UN	1.0000000	88.58	88.58	
			MO sem LS =>	7.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.17
			Valor do BDI =>	26.63			Valor com BDI =>	124.02
					Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>	372.08

13.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	151.26	151.26



Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5233000	19.91	22.77
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5233000	19.91	22.77
Composição o Auxiliar Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4.0000000	0.20	0.20
Insumo	00039808 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1.0000000	97.37	97.37
				MO sem LS =>	43.19	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	41.36	MO com LS =>	43.19
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	192.62

13.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	672.53	672.53
Composição o 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	0.0134000	492.40	6.59
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	14.95	7.97
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	19.91	10.62
Composição o Auxiliar Insumo	00013395 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1.0000000	647.35	647.35
				MO sem LS =>	16.94	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	183.93	MO com LS =>	16.94
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	856.46

13.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							4,712.24
13.2.1	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	50.27	50.27
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0960000	19.07	1.83
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0303000	15.21	0.46
Composição o Auxiliar Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1.0000000	47.90	47.90
				MO sem LS =>	1.93	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	13.74	MO com LS =>	1.93
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	64.01

13.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	66.09	66.09
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1525000	19.07	2.90
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0481000	15.21	0.73
Composição o Auxiliar Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08
Insumo	00013417 SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	Material	UN	1.0000000	62.38	62.38
				MO sem LS =>	3.08	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	18.07	MO com LS =>	3.08
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	84.16
							336.64

13.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95472 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO. INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	589.23	589.23
Composição o Auxiliar	95471 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	580.06	580.06
Insumo	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO. COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1.0000000	9.17	9.17
				MO sem LS =>	25.66	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	161.15	MO com LS =>	25.66
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	750.38
							1,500.76

13.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	284.68	284.68
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	19.07	17.63
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	14.27	13.19
Composição o Auxiliar Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0192000	15.12	0.29
Insumo	00010228 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1.0000000	253.57	253.57
				MO sem LS =>	25.90	LS =>	0.00
				Valor do BDI =>	77.85	MO com LS =>	25.90
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	362.53
							725.06

13.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	42.05	42.05
Composição o Auxiliar	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2.0000000	5.25	10.50



Composição o Auxiliar	89353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000		31.5
			MO sem LS =>	8.67	LS =>	0.00	MO com LS => 8.67
			Valor do BDI =>	11.50			Valor com BDI => 53.5
			Quant. =>		3.0000000	Preço Total =>	168.55

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR. PVC. 40 MM X 150 CM	Material	UN	1.0000000	21.43	21.43
			MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS => 0.00
			Valor do BDI =>	5.86			Valor com BDI => 27.29
			Quant. =>		2.0000000	Preço Total =>	54.58

13.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	39.94	39.94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1810000	19.07	3.45
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1810000	14.27	2.58
Insumo	00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	27.59	27.59
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.1940000	16.82	3.26
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0180000	1.89	0.03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	58.40	3.03
			MO sem LS =>	5.07	LS =>	0.00	MO com LS => 5.07
			Valor do BDI =>	10.92			Valor com BDI => 50.86
			Quant. =>		2.0000000	Preço Total =>	101.72

13.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.94	4.94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	19.07	1.52
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	14.27	1.14
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	1.02	1.02
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16.82	0.67
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0080000	1.89	0.01
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58.40	0.58
			MO sem LS =>	2.23	LS =>	0.00	MO com LS => 2.23
			Valor do BDI =>	1.35			Valor com BDI => 6.29
			Quant. =>		6.0000000	Preço Total =>	37.74

13.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94662 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.20	11.20
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1140000	14.27	1.62
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1140000	19.07	2.17
Insumo	00000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA ÁGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	5.15	5.15
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0710000	16.82	1.19
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0110000	1.89	0.02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0180000	58.40	1.05
			MO sem LS =>	3.19	LS =>	0.00	MO com LS => 3.19
			Valor do BDI =>	3.06			Valor com BDI => 14.26
			Quant. =>		4.0000000	Preço Total =>	57.04

13.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	8.52	8.52
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0070000	51.55	0.36
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.89	0.09
Insumo	00003869 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.29	4.29
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58.40	0.45
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS => 2.80
			Valor do BDI =>	2.33			Valor com BDI => 10.85
			Quant. =>		1.0000000	Preço Total =>	10.85

13.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	22.84	22.84
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	14.27	1.94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	19.07	2.59

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Insumo	0000097 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 32 MM X 1" PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	16,88	16,88		
Insumo	0002080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0460000	16,88	0,77		
Insumo	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0140000	1,89	0,27		
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000	58,40	0,64		
			MO sem LS =>		3,80	LS =>	0,00		
			Valor do BDI =>		6,24		MO com LS =>	3,80	
							Valor com BDI =>	29,08	
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	29,08

13.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89406 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4,71	4,71		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	14,27	1,28		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	19,07	1,71		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0070000	51,55	0,36		
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0,85	0,85		
Insumo	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0300000	1,89	0,05		
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58,40	0,46		
			MO sem LS =>		2,51	LS =>	0,00		
			Valor do BDI =>		1,28		MO com LS =>	2,51	
							Valor com BDI =>	5,99	
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	35,94

13.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	12,37	12,37		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	19,07	2,05		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	14,27	1,54		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0180000	51,55	0,92		
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6,54	6,54		
Insumo	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0240000	1,89	0,04		
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0220000	58,40	1,28		
			MO sem LS =>		3,02	LS =>	0,00		
			Valor do BDI =>		3,38		MO com LS =>	3,02	
							Valor com BDI =>	15,75	
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	126,00

13.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	7,81	7,81		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	19,07	2,28		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	14,27	1,71		
Insumo	0002080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16,82	0,67		
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2,55	2,55		
Insumo	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0120000	1,89	0,02		
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58,40	0,58		
			MO sem LS =>		3,35	LS =>	0,00		
			Valor do BDI =>		2,13		MO com LS =>	3,35	
							Valor com BDI =>	9,94	
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	19,88

13.2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6,13	6,13		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14,27	1,42		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19,07	1,90		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0070000	51,55	0,36		
Insumo	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1,89	0,09		
Insumo	00003906 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1,90	1,90		
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58,40	0,46		
			MO sem LS =>		2,80	LS =>	0,00		
			Valor do BDI =>		1,67		MO com LS =>	2,80	
							Valor com BDI =>	7,80	
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	15,60

13.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11,39	11,39	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14,27	2,04	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19,07	2,72	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0140000	51,55	0,72	
Insumo	0003833 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0530000	1,89	0,10	
Insumo	0002083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0170000	58,40	0,99	
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	4,82	4,82	
			MO sem LS =>		4,00	LS =>	0,00	
							MO com LS =>	4,00



Valor do BDI => 3.11  
Quant. => 2.0000000  
Valor com BDI => 9.15  
Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.15	9.15	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	14.27	1.71	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	19.07	2.28	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16.82	0.67	
Insumo	00003522 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.89	3.89	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0120000	1.89	0.02	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58.40	0.58	
			MO sem LS =>	3.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.35
			Valor do BDI =>	2.50			Valor com BDI =>	11.65
			Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>			34.95

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1.0000000	1,077.93	1,077.93	
			MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
			Valor do BDI =>	294.81			Valor com BDI =>	1,372.74
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>			1,372.74

13.3 SANITÁRIO 7,479.08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 35L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	352.51	352.51	
Composição o Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0223000	336.70	7.50	
Composição o Auxiliar	97733 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0132000	2,705.46	35.71	
Composição o Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0.3500000	4.47	1.56	
Composição o Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0939000	585.63	54.99	
Composição o Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0011000	348.77	0.38	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	15.21	70.01	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	19.68	90.58	
Insumo	00007258 SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	129.2722000	0.71	91.78	
			MO sem LS =>	157.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	157.16
			Valor do BDI =>	96.41			Valor com BDI =>	448.92
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>			448.92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos macicos	un	1.0000000	546.12	546.12	
Composição o Auxiliar	72 ORSE	Reaterio manual de valas, com compactação utilizando sépo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1.1500000	30.90	35.53	
Composição o Auxiliar	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1.1700000	111.86	130.87	
Composição o Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0.0810000	401.72	32.53	
Composição o Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.0810000	422.78	34.24	
Composição o Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1.7300000	15.18	26.26	
Composição o Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:3 (cimento / cal / areia) cf junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m³	1.8000000	80.28	144.50	
Composição o Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m³	1.7100000	28.91	49.43	
Composição o Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1.8000000	46.35	83.43	
Composição o Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	1.7100000	5.46	9.33	
			MO sem LS =>	263.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	263.89
			Valor do BDI =>	149.36			Valor com BDI =>	695.48
			Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			2,781.92

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco. Akros ou similar	Caixas de Inspeção	un	1.0000000	47.84	47.84	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3.55	1.77	
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3.47	1.73	
Insumo	3352 ORSE	Caixa sifonada em pvc, quadrada, com tampa cega, 150 x 150 x 50 mm, completa	Material	Un	1.0000000	30.30	30.30	
Insumo	00002896 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.5000000	16.18	8.09	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.5000000	11.90	5.95	
			MO sem LS =>	14.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.04
			Valor do BDI =>	13.08			Valor com BDI =>	60.92
			Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			243.68

13.3.4 Código Banco Descrição Tipo Und Quant. Valor Unit Total



Composição	86583 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,12
Composição	86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	19,07
Composição	86316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	15,21
Insu	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	4,10
Insu	00006148 SINAPI	SIFÃO PLÁSTICO FLEXÍVEL SAÍDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATÓRIO, 1 X 1,1/2 *	Material	UN	1,0000000	9,00
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,04		Valor com BDI =>
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>
						70,90

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
86578 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2 X 1 1/2 PARA PA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	71,09	71,09
86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	19,07	3,31
86316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0546000	15,21	0,83
Insu	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	4,10	0,19
Insu	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3 1/2 X 1 1/2 *	Material	UN	1,0000000	66,76	66,76
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,51
		Valor do BDI =>	19,44		Valor com BDI =>	80,53
			Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	452,66

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,76	39,76
86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,07	4,76
86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,27	3,56
Insu	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5668)	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50
Insu	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,97	26,97
Insu	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	21,27	0,97
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,00
		Valor do BDI =>	10,87		Valor com BDI =>	50,63
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	101,28

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,00	10,00
86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,27	1,42
86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,07	1,90
Insu	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,55	0,51
Insu	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,27	5,27
Insu	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,89	0,03
Insu	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0150000	58,40	0,87
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
		Valor do BDI =>	2,73		Valor com BDI =>	12,73
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	50,92

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,91	22,91
86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,07	4,76
86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,27	3,56
Insu	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5668)	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50
Insu	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,12	10,12
Insu	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	21,27	0,97
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,00
		Valor do BDI =>	6,26		Valor com BDI =>	29,17
			Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	28,17

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,01	6,01
86248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,27	1,42
86267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,07	1,90
Insu	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,55	0,51
Insu	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28
Insu	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,89	0,03
Insu	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	Material	UN	0,0150000	58,40	0,87
		MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
		Valor do BDI =>	1,64		Valor com BDI =>	7,65



Quant. => 4.0000000 Preço Total => 10.56

13.3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.56	10.56		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	19.07	2.47		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	14.27	1.85		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98		
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.84	3.84		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42		
				MO sem LS =>	3.63	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.63
				Valor do BDI =>	2.88			Valor com BDI =>	13.44
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	53.76		

13.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	22.98	22.98		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50		
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.19	10.19		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97		
				MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.00
				Valor do BDI =>	6.28			Valor com BDI =>	29.26
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	58.52		

13.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.81	6.81		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	19.07	0.76		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	14.27	0.57		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98		
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.08	3.08		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42		
				MO sem LS =>	1.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.11
				Valor do BDI =>	1.86			Valor com BDI =>	8.67
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	34.88		

13.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.21	9.21		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0059000	51.55	0.51		
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.48	4.48		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.89	0.03		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	58.40	0.87		
				MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.80
				Valor do BDI =>	2.51			Valor com BDI =>	11.72
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	46.88		

13.3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	1562 ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto Provisórios	un	1.0000000	43.86	43.86		
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.4600000	3.55	1.63		
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.4600000	3.47	1.59		
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0.0580000	63.36	3.67		
Insumo	1270 ORSE	Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diâm = 100 x 50mm	Material	un	1.0000000	18.51	18.51		
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0.0910000	61.02	5.55		
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.4600000	16.18	7.44		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.4600000	11.90	5.47		
				MO sem LS =>	12.91	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.91
				Valor do BDI =>	11.99			Valor com BDI =>	55.85
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	111.70		

13.3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	1633 ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto Provisórios	un	1.0000000	26.63	26.63
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.2900000	3.55	1.02



Composição o Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.2900000	3.47				
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0.0300000	55.58				
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	1.98				
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.2900000	16.18	4.69			
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.85	10.85			
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.2900000	11.90	3.45			
				MO sem LS =>		8.14		LS =>	0.00	MO com LS =>	8.14
				Valor do BDI =>		7.28				Valor com BDI =>	33.91
								Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	67.82

13.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição o	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	35.72	35.72			
Composição o Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76			
Composição o Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56			
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	2.91	5.82			
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	20.31	20.31			
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0600000	21.27	1.27			
				MO sem LS =>		7.00		LS =>	0.00	MO com LS =>	7.00
				Valor do BDI =>		9.76				Valor com BDI =>	45.48
								Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	45.48

13.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição o	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	17.90	17.90			
Composição o Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	19.07	3.24			
Composição o Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	14.27	2.42			
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50			
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7.77	7.77			
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97			
				MO sem LS =>		4.75		LS =>	0.00	MO com LS =>	4.75
				Valor do BDI =>		4.89				Valor com BDI =>	22.79
								Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	22.79

13.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição o	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.93	6.93			
Composição o Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	19.07	0.57			
Composição o Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	14.27	0.42			
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98			
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.54	3.54			
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42			
				MO sem LS =>		0.83		LS =>	0.00	MO com LS =>	0.83
				Valor do BDI =>		1.89				Valor com BDI =>	8.82
								Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	17.64

13.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição o	89665	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14.37	14.37			
Composição o Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	19.07	0.76			
Composição o Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	14.27	0.57			
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.15	3.15			
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0300000	21.27	0.63			
Insumo	00020045	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material	UN	1.0000000	9.26	9.26			
				MO sem LS =>		1.11		LS =>	0.00	MO com LS =>	1.11
				Valor do BDI =>		3.93				Valor com BDI =>	18.30
								Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	18.30

13.3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	49.26	49.26
Composição o Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	14.27	10.55
Composição o Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	19.07	14.11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0363000	51.55	1.87
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.2470000	1.89	0.46
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0593000	58.40	3.46



Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,05000000	17,92	
			MO sem LS =>	20,73	0,00	MO com LS =>	
			Valor do BDI =>	13,47		Valor com BDI =>	62,73
			Quant. =>		31,70000000	Preço Total =>	1,988,54

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.21							
Composição	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	16,96	16,96
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	19,07	5,72
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,30000000	14,27	4,28
Insumo	00003333 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,10000000	1,89	0,18
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,05000000	6,46	6,78
			MO sem LS =>	8,40	0,00	MO com LS =>	8,40
			Valor do BDI =>	4,83		Valor com BDI =>	21,59
			Quant. =>		7,40000000	Preço Total =>	159,78

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.22							
Composição	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	19,16	19,16
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17000000	19,07	3,24
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,17000000	14,27	2,42
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,00000000	1,98	3,96
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,04000000	21,27	0,85
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITÁRIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	8,69	8,69
			MO sem LS =>	4,75	0,00	MO com LS =>	4,75
			Valor do BDI =>	5,24		Valor com BDI =>	24,40
			Quant. =>		12,60000000	Preço Total =>	307,44

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.23							
Composição	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	18,70	18,70
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13000000	19,07	2,47
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,13000000	14,27	1,85
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,00000000	1,98	1,98
Insumo	00001932 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,00000000	11,98	11,98
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,02000000	21,27	0,42
			MO sem LS =>	3,63	0,00	MO com LS =>	3,63
			Valor do BDI =>	5,11		Valor com BDI =>	23,81
			Quant. =>		3,00000000	Preço Total =>	71,43

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.24							
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,00000000	25,95	25,95
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36000000	14,27	5,14
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,36000000	19,07	6,85
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 350 GR	Material	UN	0,01080000	51,55	0,55
Insumo	00033383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,12700000	1,89	0,24
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,01650000	58,40	0,95
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,05000000	11,00	11,55
			MO sem LS =>	10,64	0,00	MO com LS =>	10,64
			Valor do BDI =>	7,09		Valor com BDI =>	33,04
			Quant. =>		8,00000000	Preço Total =>	284,32

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14							
14.1							
Composição	86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,00000000	704,98	704,98
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,49440000	19,60	29,29
Composição	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,98340000	15,21	14,95
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILIPS	Material	UN	6,00000000	0,61	3,66
Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELLO/CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, ES = 7,5 CM	Material	m²	1,00500000	581,13	584,03
Insumo	00004623 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,52280000	33,07	17,28
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,02110000	92,75	1,95
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAC-FRANCO EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,00000000	26,91	53,82
			MO sem LS =>	36,35	0,00	MO com LS =>	36,35
			Valor do BDI =>	192,81		Valor com BDI =>	897,79
			Quant. =>		2,50000000	Preço Total =>	2,244,47

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
14.2							



Composição o	100372 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	295.60			
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9485000	19.07	18.08		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2988000	15.21	4.54		
Insumo	00036080 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1.0000000	169.00	169.00		
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6.0000000	17.33	103.98		
				MO sem LS =>	19.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	19.17
				Valor do BDI =>	80.84			Valor com BDI =>	376.44
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	1,505.76		

14.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	3,441.69	3,441.69		
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5230000	15.78	39.81		
Composição o Auxiliar	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.5230000	19.79	49.93		
Insumo	00042422 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1.0000000	3,274.50	3,274.50		
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9.0000000	0.61	5.49		
Insumo	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6.0000000	1.25	7.50		
Insumo	00013246 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4.0000000	0.46	1.84		
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG. BRANCO	Material	UN	2.0000000	26.91	53.82		
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10.0000000	0.88	8.80		
				MO sem LS =>	73.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	73.69
				Valor do BDI =>	941.30			Valor com BDI =>	4,382.99
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	8,765.98		

14.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1.0000000	2,366.18	2,366.18		
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3334000	15.78	36.82		
Composição o Auxiliar	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3334000	19.79	46.17		
Insumo	00042425 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1.0000000	2,205.74	2,205.74		
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9.0000000	0.61	5.49		
Insumo	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6.0000000	1.25	7.50		
Insumo	00013246 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4.0000000	0.46	1.84		
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG. BRANCO	Material	UN	2.0000000	26.91	53.82		
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10.0000000	0.88	8.80		
				MO sem LS =>	68.15	LS =>	0.00	MO com LS =>	68.15
				Valor do BDI =>	647.15			Valor com BDI =>	3,013.33
				Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>	9,039.99		

14.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020 (JANELAS)	PISO - PISOS	M	1.0000000	89.35	89.35		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2730000	15.21	4.15		
Composição o Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5470000	19.60	10.72		
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1.2900000	2.30	2.96		
Insumo	00004828 SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM. CORTE RETO	Material	M	1.0000000	71.52	71.52		
				MO sem LS =>	12.25	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.25
				Valor do BDI =>	24.43			Valor com BDI =>	113.78
				Quant. =>	10.4000000	Preço Total =>	1,183.31		

14.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF. 09/2020 (PORTAS)	PISO - PISOS	M	1.0000000	89.35	89.35		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2730000	15.21	4.15		
Composição o Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5470000	19.60	10.72		
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1.2900000	2.30	2.96		
Insumo	00004828 SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM. CORTE RETO	Material	M	1.0000000	71.52	71.52		
				MO sem LS =>	12.25	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.25
				Valor do BDI =>	24.43			Valor com BDI =>	113.78
				Quant. =>	17.1000000	Preço Total =>	1,945.63		

14.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	12.94	12.94
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1564000	15.21	2.37
Composição o Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0391000	14.87	0.58



Insumo	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,99	9,99	
			MO sem LS =>	2,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,34
			Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	16,47
					Quant. =>	261,3300000	Preço Total =>	4,304,10

15		LIMPEZA FINAL DA OBRA					2,046.00	
15.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,68	2,68	
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,21	2,12	
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	11,39	0,56	
			MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
			Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>	3,41
					Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>	2,046,00

Total sem BDI 453,463.93  
 Total do BDI 123,932.80  
 Total Geral 577,396.73

  
 Augusto Ferreira Andrade  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 1915792029  
 CPF. 035.100.233-23

Prefeitura Municipal de Tuntum  
 Augusto Ferreira Andrade  
 Engenheiro Civil  
 Matrícula 0938



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE  
CICERO

Bancos  
SINAPI - 01/2022 -  
Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%					
		7.501,69	7.501,69					
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
		67.050,74	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.527,47
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	50,00%	50,00%				
		45.905,78	22.952,89	22.952,89				
4	SUPERESTRUTURA	100,00%		50,00%	50,00%			
		19.634,64		9.817,32	9.817,32			
5	BALDRAME	100,00%	20,00%	80,00%				
		23.832,96	4.766,59	19.066,37				
6	MURO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		35.249,01				10.574,70	10.574,70	14.099,60
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00%		30,00%	30,00%	40,00%		
		77.726,05		23.317,82	23.317,82	31.090,42		
8	COBERTURA	100,00%			30,00%	70,00%		
		53.488,85			16.046,66	37.442,20		
9	REVESTIMENTO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		74.877,98				22.463,39	22.463,39	29.951,19
10	PISO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		50.956,50				15.286,95	15.286,95	20.382,60
11	PINTURA	100,00%					50,00%	50,00%
		35.232,24					17.616,12	17.616,12
12	ESQUADRIAS	100,00%					25,00%	75,00%
		34.040,34					8.510,09	25.530,26
13	INSTALAÇÕES	100,00%			15,00%	20,00%	40,00%	25,00%
		30.864,71			4.629,71	6.172,94	12.345,88	7.716,18
14	DIVERSOS	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		28.989,24				8.696,77	8.696,77	11.595,70
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100,00%						100,00%
		2.046,00						2.046,00
Porcentagem			7,75%	14,66%	10,97%	24,46%	18,18%	23,98%
Custo			44.725,83	84.658,05	63.316,15	141.232,03	104.998,56	138.465,12
Porcentagem Acumulado			7,75%	22,41%	33,37%	57,83%	76,02%	100,0%
Custo Acumulado			44.725,82	129.384,87	192.701,02	333.933,05	438.931,61	577.396,73

Município de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23





Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE  
CICERO

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	600,75	120,58	72.438,43	12,55	12,55
87530 SINAPI	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 TALUSAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.381,5	38,71	53.477,86	9,26	21,81
93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0	6.087,54	36.525,24	6,33	28,13
90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	331,83	100,31	33.265,80	5,76	33,89
92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PIB ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.441,1	17,15	24.714,86	4,28	38,18
92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	215,14	114,06	24.538,86	4,25	42,43
88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.381,5	16,19	22.366,48	3,87	46,30
102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	35,01	593,32	20.772,13	3,60	49,90
92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	73,04	273,16	19.951,60	3,46	53,35
87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR Q11F 10 M². AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	153,1	115,55	17.690,70	3,06	56,42
96436 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	153,1	114,53	17.534,54	3,04	59,45
103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	110,85	150,57	16.690,68	2,89	62,34
87804 SINAPI	CHAPIÇO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.381,5	8,87	12.263,90	2,12	64,47
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	100,0	118,49	11.849,00	2,05	66,52
94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	215,14	50,90	10.950,62	1,90	68,41
96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOIS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	356,3	27,16	9.677,10	1,68	70,09
87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	126,12	72,52	9.146,22	1,58	71,67
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	3.013,33	9.039,99	1,57	73,24
100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	8,0	1.113,08	8.904,64	1,54	74,78
103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	4.382,99	8.766,98	1,52	76,30
100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	15,75	556,51	8.765,03	1,52	77,82
88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	350,0	24,79	8.676,50	1,50	79,32
100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	11,4	755,75	8.615,55	1,49	80,81
92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PIB ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	409,16	20,66	8.453,24	1,46	82,28
92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	35,01	200,97	7.035,95	1,22	83,50
93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	39,0	135,58	5.267,62	0,92	84,41
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.003,7	5,11	5.128,90	0,89	85,30
99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	71,3	67,52	4.814,17	0,83	86,13
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_05/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	252,5	17,82	4.499,55	0,78	86,91
98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	251,33	16,47	4.304,10	0,75	87,66
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,9	394,92	3.909,70	0,68	88,34
96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	167,5	22,05	3.693,37	0,64	88,97
88557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOIS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	73,04	49,25	3.597,22	0,62	89,60
98995 SINAPI	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	76,32	46,45	3.545,06	0,61	90,21
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	45,52	76,62	3.487,74	0,60	90,82



91856 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	M	300,7	10,99	3.304,60	0,57	
97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO F INSTAÇÃO AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	UN	23,0	143,51	3.300,73	0,57	91,96
88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.255,38	2,54	3.188,66	0,55	92,51
98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (JANELAS)	PISO - PISOS	M	27,5	113,78	3.128,95	0,54	93,05
4883 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	4,0	695,48	2.781,92	0,48	93,54
51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	6,0	411,92	2.471,52	0,43	93,96
86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,5	897,79	2.244,47	0,39	94,35
101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,0	242,51	2.182,59	0,38	94,73
102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	2.117,84	2.117,84	0,37	95,10
9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	600,0	3,41	2.046,00	0,35	95,45
89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	31,7	62,73	1.988,54	0,34	95,80
96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,85	21,00	1.676,85	0,29	96,09
92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,85	19,98	1.696,40	0,28	96,36
100872 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	376,44	1.505,76	0,26	96,62
95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	750,38	1.500,76	0,26	96,88
96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,84	1.390,78	0,24	97,12
00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0	1.372,74	1.372,74	0,24	97,36
92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,05	1.335,40	0,23	97,59
101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA	M	66,1	23,62	1.325,08	0,23	97,82
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	M	145,3	8,53	1.239,40	0,21	98,04
73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,58	668,32	1.056,94	0,18	98,22
101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINACÃO EXTERNA	UN	1,0	856,46	856,46	0,15	98,37
99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	362,53	725,06	0,13	98,49
91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	UN	47,0	14,50	681,50	0,12	98,61
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,75	895,52	671,64	0,12	98,73
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	UN	24,0	26,78	642,72	0,11	98,84
94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	14,4	32,28	464,83	0,08	98,92
86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	90,53	452,65	0,08	99,00
98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	448,92	448,92	0,08	99,08
96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	UN	3,0	124,02	372,06	0,06	99,14
93006 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18,7	19,19	358,85	0,06	99,20
86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	84,16	336,64	0,06	99,26
91936 SINAPI	CAIXA OBTÓGONAL 4" X 4". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	23,0	14,09	324,07	0,06	99,32
89784 SINAPI	TE. PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,5	24,40	307,44	0,05	99,37
91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	UN	6,0	45,75	274,50	0,05	99,42
89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	8,0	33,04	264,32	0,05	99,46
4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	Caixas de Inspeção	un	4,0	60,92	243,68	0,04	99,51
92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	UN	4,0	59,14	236,56	0,04	99,55
98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS AF_08/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	600,0	0,36	216,00	0,04	99,58
101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II ILLUMINACÃO FXTFRNA	UN	1,0	192,62	192,62	0,03	99,62
89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/8", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	53,55	160,65	0,03	99,65



89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	7,4	21,50	159,76	0,03	
89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	15,75	126,00	0,02	99,70
92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IIMINACÃO FXTFRNA	UN	2,0	59,48	118,96	0,02	99,72
1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	55,85	111,70	0,02	99,74
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,86	101,72	0,02	99,75
89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,63	101,26	0,02	99,77
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	7,0	12,40	86,80	0,02	99,79
89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	23,81	71,43	0,01	99,80
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	14,18	70,90	0,01	99,81
1633	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	33,91	67,82	0,01	99,82
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	64,56	64,56	0,01	99,83
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	64,01	64,01	0,01	99,84
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	31,25	62,50	0,01	99,86
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	29,26	58,52	0,01	99,87
94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,26	57,04	0,01	99,88
00012613	SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	Material	UN	2,0	27,29	54,58	0,01	99,88
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	13,44	53,76	0,01	99,89
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	12,73	50,92	0,01	99,90
93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	25,03	50,06	0,01	99,91
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	11,72	46,88	0,01	99,92
89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	45,48	45,48	0,01	99,93
93057	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	19,71	39,42	0,01	99,93
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	6,29	37,74	0,01	99,94
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	5,99	35,94	0,01	99,95
94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	11,65	34,95	0,01	99,95
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	8,67	34,68	0,01	99,96
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	7,65	30,60	0,01	99,96
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,17	29,17	0,01	99,97
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,06	29,06	0,01	99,97
89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	14,50	29,00	0,01	99,98
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,79	22,79	0,00	99,98
94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	9,94	19,88	0,00	99,99
89665	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	18,30	18,30	0,00	99,99
89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITARIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	8,82	17,64	0,00	99,99

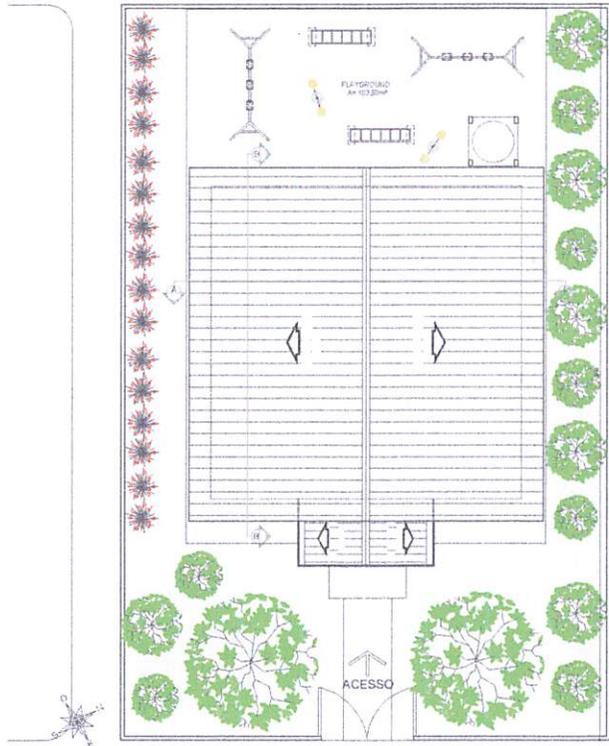
Prefeitura Municipal de Juntunho  
Engenheiro Civil  
Augusto Ferreira Andrade  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF: 036.100.233-23

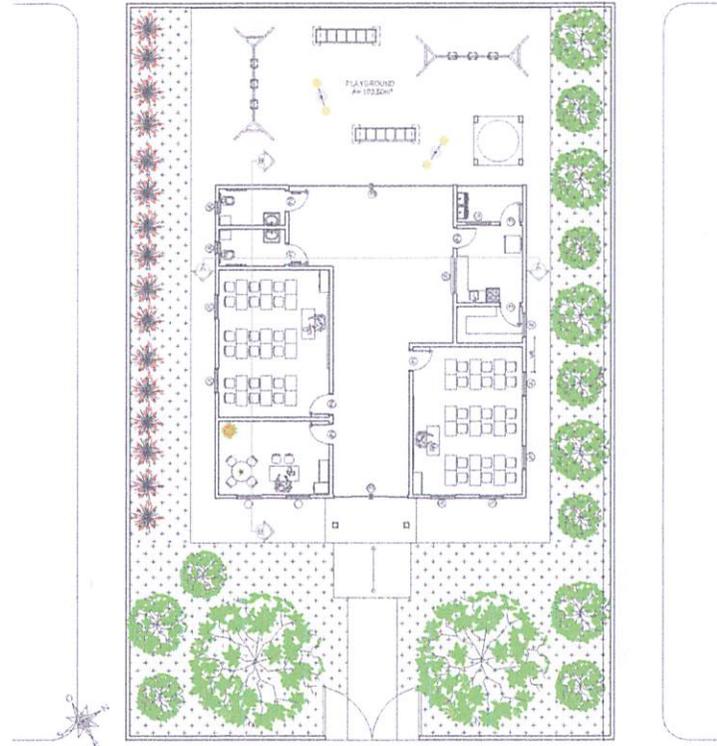
Total sem BDI 453.463,93  
Total do BDI 123.932,80  
Total Geral 577.396,73

89395 SINAPI	LULA SOLDAVEL E COM ROSCA. PVC. SOLDAVEL. DN 25MM X 3/4".	UN	2,0	7,80	15,60	0,00
89354 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN. CORRENTE NOMINAL DE 15A -	UN	1,0	12,96	12,96	0,00
89380 SINAPI	LULA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDAVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM	UN	1,0	10,85	10,85	0,00
AF 172714						
RAMAL OU SUB-RAMAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALÇÃO.						
SANTARIAS						
INEL - INSTALÇÃO						
ELETTRICA/ELETTRIFICAO E						
SANTARIAS						
INHI - INSTALÇÕES HIDROS						





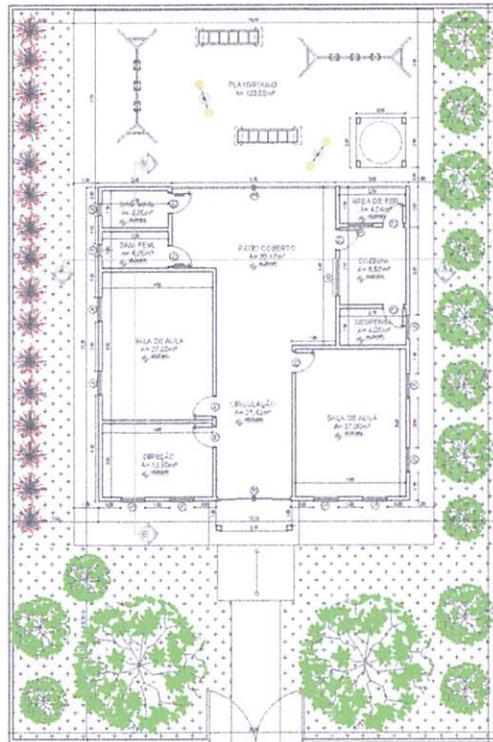
1 IMPLANTAÇÃO/COBERTURA  
ESCALA 1/100



3 PLANTA DE LAYOUT  
ESCALA 1/100

Prefeitura Municipal de Tuntum  
 Augusto Ferreira Andrade  
 Engenheiro Civil  
 Matrícula 0938

PROFESSOR PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA			
PROJETO ESCOLA MUNICIPAL DO POVOADO PALMEIRAS			
TÍTULO PLANTA DE COBERTURA PLANTA SALA	ESCALA INDICADA	DATA JAN/2022	

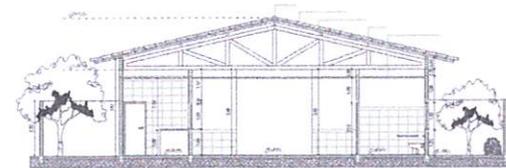


2 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/100

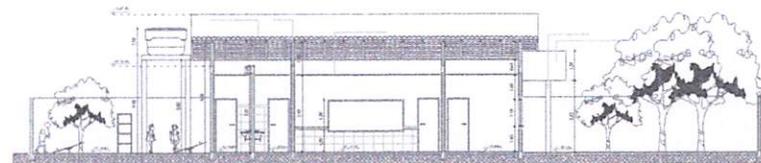
ESPECIFICAÇÕES DE ESQUADRIAS						
Qtd.	Descrição	Unidade	Material	Medida	Valor	Obs.
01	Porta de madeira	1,00	1,20	1,00		Alum. 12/16
02	Janela de madeira	0,50	1,20	1,00		Alum. 12/16
03	Porta de alumínio	0,50	1,20	1,00		Alum. 12/16
04	Janela de alumínio	0,50	1,20	1,00		Alum. 12/16
05	Porta de ferro	0,50	1,20	1,00		Alum. 12/16
06	Janela de ferro	0,50	1,20	1,00		Alum. 12/16



4 FACHADA  
ESCALA 1/100



5 CORTE AA  
ESCALA 1/100



6 CORTE BB  
ESCALA 1/100

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM - MA		
PROJETO	ESCOLA MUNICIPAL DO POVOADO - TUNTUM - MA		
TÍTULO	PLANTA DE COBERTURA PLANTA BAIXA	ESCALA	INDICADA
DATA	JAN/2022		



MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE			
<b>BANCOS:</b>								<b>ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO</b>			
SINAPI - 01/2022 - Maranhão		ORSE - 12/2021 - Sergipe						SEINFRA - 027			
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E FINAIS</b>											
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						6,00	m²			
	Placa de Obra	1,00	x	3,00	x	2,00	x	-	6,00	m²	
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	1,00					900,00	m²			
	Limpeza Inicial	1,00	x	30,00	x		x	30,00	-	900,00	m²
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.						227,52	m²			
	Locação da escola	1,00	x	13,70	x		x	15,95	-	218,52	m²
	Locação Caixa D'agua	1,00	x	3,00	x		x	3,00	-	9,00	m²
1.4	LETREIRO - PLACA DE LONA, ESTRUTURA DE METALON						6,00	m²			
	Letreiro	1,00	x	5,00	x	-	x	1,20	-	6,00	m²
1.5	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,60 M						-	m²			
	Placa de Inauguração	-	x	-	x		x	-	-	-	m²
1.6	LIMPEZA FINAL DA OBRA						-	m²			
	Limpeza Final	1,00	x	30,00	x		x	30,00	-	900,00	m²
1.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA										
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						2,00	mês			
1.7.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês			
1.7.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês			
<b>URBANISMO</b>											
<b>GRAMA ÁREA EXTERNA</b>											
2.1.1	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL						664,00	m²			
	Gramado externo frente da escola	1,00	x	1,00	x		x	664,00	-	664,00	m²
<b>ESCOLAS DUAS SALAS</b>											
<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>											
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						50,67	m³			
	Escavação	4,00	x	0,70	x	1,50	x	0,70	-	2,94	m³
	Escavação	10,00	x	0,70	x	1,50	x	0,85	-	8,93	m³
	Escavação	2,00	x	0,80	x	1,50	x	0,95	-	2,28	m³
	Escavação	1,00	x	0,65	x	1,50	x	0,80	-	0,78	m³
	Escavação	3,00	x	0,80	x	1,50	x	0,30	-	1,08	m³
	Escavação	1,00	x	0,75	x	1,50	x	0,80	-	0,90	m³
	Escavação	3,00	x	0,70	x	1,50	x	0,90	-	2,84	m³
	Escavação	1,00	x	0,65	x	1,50	x	0,80	-	0,78	m³
	Escavação - MURO - FUNDAÇÃO A CADA 2,5M	41,00	x	0,70	x	1,50	x	0,70	-	30,14	m³
3.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						50,67	m³			
	Reaterro		x		x		x		-	50,67	m³
3.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016						30,80	m³			
	DIREÇÃO	1,00	x	4,50	x	0,20	x	3,00	-	2,70	m³
	SALA DE AULA	2,00	x	6,00	x	0,20	x	4,50	-	10,80	m³
	CIRCULAÇÃO	1,00	x	1,00	x	0,20	x	60,89	-	12,18	m³
	DESPENSA	1,00	x	2,70	x	0,20	x	1,50	-	0,81	m³
	COZINHA	1,00	x	3,15	x	0,20	x	2,70	-	1,70	m³
	AREA DE SERVIÇO	1,00	x	2,70	x	0,20	x	1,50	-	0,81	m³
	SAN.FEMININO	1,00	x	3,00	x	0,20	x	1,50	-	0,90	m³

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE				
BANCOS:								ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO				
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027												
	SAN.MASCULINO	1,00	x	3,00	x	0,20	x	1,50	-	0,90	m³	
3.2	INFRAESTRUTURA											
3.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA OU ALVENARIA CERAMICA										21,74	m³
	Embasamento	4,00	x	12,63	x	0,30	x	0,30	-	4,55	m³	
	Embasamento	4,00	x	6,15	x	0,30	x	0,30	-	2,21	m³	
	Embasamento	4,00	x	6,62	x	0,30	x	0,30	-	2,38	m³	
	Embasamento	3,00	x	2,96	x	0,30	x	0,30	-	0,80	m³	
	Embasamento	1,00	x	4,82	x	0,30	x	0,30	-	0,43	m³	
	Embasamento	1,00	x	3,02	x	0,30	x	0,30	-	0,27	m³	
	Embasamento	1,00	x	3,37	x	0,30	x	0,30	-	0,30	m³	
	Embasamento - MURO	1,00	x	120,00	x	0,30	x	0,30	-	10,80	m²	
3.2.2	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm										120,85	m³
	Baldrame	4,00	x	12,63	x	0,50	x	-	-	25,26	m³	
	Baldrame	4,00	x	6,15	x	0,50	x	-	-	12,30	m³	
	Baldrame	4,00	x	6,62	x	0,50	x	-	-	13,24	m³	
	Baldrame	3,00	x	2,96	x	0,50	x	-	-	4,44	m³	
	Baldrame	1,00	x	4,82	x	0,50	x	-	-	2,41	m³	
	Baldrame	1,00	x	3,02	x	0,50	x	-	-	1,51	m³	
	Baldrame	1,00	x	3,37	x	0,50	x	-	-	1,69	m³	
	Baldrame	1,00	x	120,00	x	0,50	x	-	-	60,00	m²	
3.3	SUPERESTRUTURA											
3.3.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm										660,75	m³
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	3,00	x	3,20	x	-	4,46	33,94	m³	
	Alvenaria de Vedação	5,00	x	4,50	x	3,20	x	-	4,40	67,60	m³	
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	6,30	x	3,20	x	-	3,36	77,28	m³	
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	3,30	x	3,20	x	-	1,68	19,44	m³	
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	3,45	x	3,20	x	-	3,86	18,22	m³	
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	6,60	x	3,20	x	-	3,50	38,74	m³	
	Alvenaria de Vedação (EMPENAS TELHADO)	5,00	x	12,65	x	0,90	x	-	-	56,93	m³	
	Alvenaria de Vedação - MURO	1,00	x	120,00	x	3,00	x	-	11,40	348,60	m³	
3.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017										38,37	m³
	PILARES BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,40	-	1,40	m³	
	VIGAS BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,80	-	4,80	m³	
	FUNDAÇÕES SAPATAS - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,00	-	4,00	m³	
	PILARES SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	1,00	1,00	x	3,10	-	3,10	m³	
	VIGAS SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	5,10	-	5,10	m³	
	LAJE - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	0,20	-	0,20	m³	
	VIGAS MURO	2,00	x	120,00	x	0,09	x	0,30	-	6,48	m³	
	FUNDAÇÕES MURO	41,00	x	0,60	x	0,60	x	0,60	-	8,66	m³	
	PILARES MURO	41,00	x	4,00	x	0,09	x	0,30	-	4,43	m³	
3.3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016										19,50	m
	Janda Sala de Aula	6,00	x	1,60	x	-	-	-	-	9,60	m	
	Janda W.C	2,00	x	1,00	x	-	-	-	-	2,00	m	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
BANCOS:								ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO		
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027										
	Janda direção+Área de serviço	3,00	x	1,60	x	x	-	4,80 m		
	Janda despensa	1,00	x	1,00	x	x	-	1,00 m		
	Cozinha	1,00	x	2,10	x	x	-	2,10 m		
3.4	COBERTURA									
3.4.1	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR									
	Madeiramento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	-	215,14 m²	
3.4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019									
	Telhamento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	-	215,14 m²	
3.4.3	RUFO/ALGUEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM									
	Rufo	1,00	x	14,40	x	x	-	14,40 m		
3.5	REVESTIMENTO									
3.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014									
	Chapisco	2,00							1.321,50 m³	
		1,00	x	660,75	x	1,00	x	-	660,75 m³	
3.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014									
	Reboco	2,00							1.321,50 m³	
		1,00	x	660,75	x	1,00	x	-	660,75 m³	
3.5.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MGA PAREDE OU PAREDE INTERNA									
	Revestimento Parede W.C	2,00	x	8,40	x	3,20	x	-	1,90	51,86 m²
	Revestimento Parede Cozinha	1,00	x	11,70	x	3,20	x	-	5,61	30,53 m²
	Revestimento Paredes Salas de Aula	2,00	x	21,00	x	1,00	x	-	4,43	37,57 m²
	Área de Serviço	1,00	x	2,70	x	3,20	x	-	2,78	5,86 m²
3.6	PAVIMENTAÇÃO									
3.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016									
	DIREÇÃO	1,00	x	4,50	x	x	3,00	-	13,50 m²	
	SALA DE AULA	2,00	x	4,50	x	x	6,00	-	54,00 m²	
	CIRCULAÇÃO	1,00	x	1,00	x	x	60,89	-	60,89 m²	
	DESPENSA	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05 m²	
	COZINHA	1,00	x	2,70	x	x	3,15	-	8,51 m²	
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05 m²	
	SAN.FEMININO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05 m²	
	SAN.MASCULINO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05 m²	
	PISO AREA EXTERNA	1,00	x	1,00	x	x	328,18	-	328,18 m²	
3.6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÉS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014									
	Revestimento Cerâmico Escola Piso	1,00	x	1,00	x	x	153,10	-	153,10 m²	
3.7	ESQUADRIAS									
3.7.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES									
	Porta de Madeira	8,00	x	0,80	x	2,10	x	-	13,44 m²	
	Porta de Vidro	1,00	x	3,00	x	2,10	x	-	6,30 m²	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
BANCOS:							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO	
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027								
	Portão de Alumínio	1,00	x	6,70	x	2,35	x	15,75 m²
	Janela de Vidro	9,00	x	1,00	x	1,10	x	9,90 m²
	Janela Basculante	3,00	x	0,50	x	0,50	x	0,75 m²
	Grade de ferro	1,00	x	1,50	x	1,05	x	1,58 m²
	Portão de Entrada	1,00	x	3,60	x	3,00	x	11,40 m²
3.7.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015						9,00	und
	Fechadura	9,00	x		x		x	9,00 und
3.7.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO						1,00	und
	Ferrolho	1,00	x		x		x	1,00 und
3.7.6	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM						10,65	m²
	Vidros Escola	1,00	x	1,00	x	10,65	x	10,65 m²
3.8	PINTURA							
3.8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_05/2014	2,00					126,12	1.195,38 m²
	Fundo Selador	1,00	x	1,00	x	660,75	x	660,75 m²
3.8.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COM MASSA ACRÍLICA	2,00						356,30 m²
	Emassamento	1,00	x	50,90	x	3,50	x	178,15 m²
3.8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	2,00						1.324,50 m²
	Pintura	1,00	x	1,00	x	660,75	x	660,75 m²
3.8.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COM PRIMIDO).	2,00						m²
	Pintura = Área das Esquadrias Metálicas	1,00	x	1,00	x	12,98	x	12,98 m²
3.9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
3.9.1	Bucha para eletroduto 3/4"							2,00 und
3.9.2	Caixa PVC 4x2"							39,00 und
3.9.3	Caixa PVC octogonal 3x3"							23,00 und
3.9.4	Caixa de Luz 4"x2"							8,00 und
3.9.5	Capacete de aço 180° 3/4"							1,00 und
3.9.6	Curva 90° PVC longa rosca 3/4"							1,00 und
3.9.7	Luva PVC rosca 3/4"							1,00 und
3.9.8	Bucha de nylon s10							3,00 und
3.9.9	Bucha de nylon s8							6,00 und
3.9.10	Isol.PVC - 0.6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 16mm²							3,20 m
3.9.11	Isol.PVC - 0.6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 16mm²							8,20 m
3.9.12	Isol.PVC - 0.6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 16mm²							8,20 m
3.9.13	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²							18,70 m
3.9.14	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²							18,70 m
3.9.15	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²							18,70 m
3.9.16	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²							135,70 m
3.9.17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²							330,90 m
3.9.18	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²							351,30 m
3.9.19	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²							185,80 m
3.9.20	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²							52,70 m
3.9.21	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²							52,70 m
3.9.22	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²							39,60 m
3.9.23	Interruptor paralelo - 2 teclas							2,00 und
3.9.24	Interruptor simples - 1 tecla							6,00 und
3.9.25	Interruptor simples - 2 teclas							2,00 und
3.9.26	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A							4,00 und
3.9.27	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A							24,00 und
3.9.28	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10A							7,00 und
3.9.29	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 16A							1,00 und
3.9.30	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 20A							1,00 und
3.9.31	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 63A							2,00 und
3.9.32	Eletroduto leve 3/4"							300,70 m
3.9.33	Eletroduto pesado 2"							18,70 m
3.9.34	Eletroduto, vara 3,0m 3/4"							1,00 m
3.9.35	Eletroduto de aço zincado 3/4" 2,4M							1,00 und
3.9.36	Luminária Led Sobrepor 14W							1,00 und
3.9.37	Luminária Led Sobrepor 20W							9,00 und
3.9.38	Luminária Led Sobrepor 8W							3,00 und
3.9.39	Luminária Led Sobrepor 16W							10,00 und
3.9.40	Abraçadeira Tipo D c/ cunha 3/4"							6,00 und
3.9.41	Alça preformada							2,00 und

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
<b>BANCOS:</b>								<b>ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO</b>	
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027									
3.9.42	Arruela p/ eletroduto 3/4"						2,00	und	
3.9.43	Arruela redonda 5mm x 15mm						4,00	und	
3.9.44	Conector de aterramento GUT						1,00	und	
3.9.45	Haste de aterramento aço/cobre 16 x 2400mm						1,00	und	
3.9.46	Parafuso rosca soberba 4,8 x 50mm						6,00	und	
3.9.47	Parafuso rosca soberba 6,1 x 65mm						3,00	und	
3.9.48	QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO						1,00	und	
3.9.49	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 18 DISJUNTORES - 63A						1,00	und	
<b>3.10 INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA</b>									
<b>3.10.1 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>									
3.10.1.1	Torneira de Pia de Cozinha 25mm x 3/4						1,00	UN	
3.10.1.2	Torneira de Tanque de Lavar 25mm x 3/4						2,00	UN	
3.10.1.3	Torneira de Lavatório 25mm x 1/2						2,00	UN	
3.10.1.4	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.5	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"						3,00	UN	
3.10.1.6	Válvula de descarga baixa pressão 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.7	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.8	Engate flexível plástico 1/2 - 30 cm						2,00	UN	
3.10.1.9	Tubo de descarga VDE: 38mm						2,00	UN	
3.10.1.10	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa. 35mm						2,00	UN	
3.10.1.11	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 50mm 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.12	Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro 25mm - 3/4"						6,00	UN	
3.10.1.13	Adapt sold. curto c/bolsa-rosca p registro 50mm 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.14	Bucha de redução sold. Curta 32 - 25mm						1,00	UN	
3.10.1.15	Joelho 90° soldável 25mm						6,00	UN	
3.10.1.16	Joelho 90° soldável 32 mm						2,00	UN	
3.10.1.17	Joelho 90° soldável 50mm						8,00	UN	
3.10.1.18	Joelho de redução 90 soldável 32mm - 25mm						2,00	UN	
3.10.1.19	Luva soldável 25mm						2,00	UN	
3.10.1.20	Luva soldável 50mm						2,00	UN	
3.10.1.21	Tubos 25mm						13,20	m	
3.10.1.22	Tubos 32mm						15,40	m	
3.10.1.23	Tubos 50mm						35,60	m	
3.10.1.24	Tê 90 soldável 25mm						2,00	UN	
3.10.1.25	Tê 90 soldável 32mm						2,00	UN	
3.10.1.26	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"						3,00	UN	
3.10.1.27	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.28	Caixa d'água Polietileno 3000L						1,00	UN	
<b>3.10.2 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>									
3.10.2.1	Caixa de gordura PVC CG 30cm						1,00	UN	
3.10.2.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada 60x60cm						4,00	UN	
3.10.2.3	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						4,00	UN	
3.10.2.4	Sifão flexível c/ Adaptador 40cm						2,00	UN	
3.10.2.5	Sifão flexível c/ Adaptador 50cm						3,00	UN	
3.10.2.6	Válvula p/ lavatório e tanque 1"						2,00	UN	
3.10.2.7	Válvula p/ pia 1"						1,00	UN	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
BANCOS: SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO			
3.10.2.8	Valvula p/ tanque 1 1/2"						2,00	UN		
3.10.2.9	Curva 90 curta 100mm						2,00	UN		
3.10.2.10	Curva 90 curta 40mm						4,00	UN		
3.10.2.11	Joelho 45 100mm						1,00	UN		
3.10.2.12	Joelho 45 40mm						4,00	UN		
3.10.2.13	Joelho 45 50mm						4,00	UN		
3.10.2.14	Joelho 90 100mm						2,00	UN		
3.10.2.15	Joelho 90 50mm						4,00	UN		
3.10.2.16	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm 1 1/2"						4,00	UN		
3.10.2.17	Junção simples 100mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.18	Junção simples 40mm - 40mm						1,00	UN		
3.10.2.19	Junção simples 50mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.20	Junção simples 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.21	Luva simples 100mm						4,00	UN		
3.10.2.22	Luva simples 50mm						2,00	UN		
3.10.2.23	Redução excêntrica 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.24	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virata 100mm						2,90	UN		
3.10.2.25	Tubo rígido c/ ponta lisa 100mm						28,80	UN		
3.10.2.26	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm						7,40	UN		
3.10.2.27	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						12,60	UN		
3.10.2.28	Tubo rígido c/ ponta lisa 75mm						0,90	UN		
3.10.2.29	Tê sanitário 50mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.30	Curva 90 curta 50mm						3,00	UN		
3.10.2.31	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						8,00	UN		
3.11	DIVERSOS									
3.11.2	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1,80x0,60)m						1,10	m²		
	Bancada	1,00	x	2,19	x	0,50	x	-	1,10	m²
3.11.3	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC						3,32	m		
	Peças de Apoio Vaso sanitário	1,00	x	4,00	x		x	-	4,00	m
	Barra de apoio lavatório	4,00	x	0,83	x		x	-	3,32	m
3.11.4	MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016						5,00	und		
	Mão-Franca para as Bancadas dos Banheiros e Lanchonete	5,00	x		x		x	-	5,00	und
3.11.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)						0,80	m²		
	Bancada de Granito a Lanchonete	1,00	x	1,60	x	0,50	x	-	0,80	m²
3.12	AÇO E FORMAS									
3.12.1	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado - VALORES TIRADOS DO EBERICK									
	5,0MM						623,60	KG		
	6,3MM						159,70	KG		
	8,0MM						140,20	KG		
	10,0MM						1.852,41	KG		
3.12.2	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado						945,60	m²		
	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m²
3.13	FORRO									
3.13.1	FORRO PVC LISO						315,20	m²		
	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m²

Minha Empresa  
CNPJ:



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7,609.69	1.28 %
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	57,050.74	9.57 %
3	INFRAESTRUTURA	46,300.37	7.77 %
4	SUPERESTRUTURA	19,634.64	3.29 %
5	BALDRAME	24,072.18	4.04 %
6	MURO	42,105.03	7.07 %
7	PAREDES E PAINÉIS	84,960.85	14.26 %
8	COBERTURA	53,488.85	8.98 %
9	REVESTIMENTO	72,023.18	12.09 %
10	PISO	50,956.50	8.55 %
11	PINTURA	34,108.44	5.72 %
12	ESQUADRIAS	34,040.34	5.71 %
13	INSTALAÇÕES	30,864.71	5.18 %
14	DIVERSOS	35,621.22	5.98 %
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	3,069.00	0.52 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

468,003.77  
127,901.97  
595,905.74

*Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938*

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23

-- / MA  
/





Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>7,608.69</b>	<b>1.28 %</b>
1.1	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6	323.46	411.92	2,471.52	0.41 %
1.2	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE PESTIFIRAS AF_05/2018	m²	900	0.29	0.36	324.00	0.05 %
1.3	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	71.3	53.02	67.52	4,814.17	0.81 %
<b>2</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					<b>57,050.74</b>	<b>9.57 %</b>
2.1	83572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	4,760.17	6,087.54	36,525.24	6.13 %
2.2	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	93.05	118.49	11,849.00	1.99 %
2.3	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	350	19.47	24.79	8,676.50	1.46 %
<b>3</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>46,300.37</b>	<b>7.77 %</b>
3.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	50.67	60.17	76.62	3,882.33	0.65 %
3.2	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (SAPATA)	KG	192.3	14.00	17.82	3,426.76	0.58 %
3.3	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (PII ARFS)	KG	181	13.47	17.15	3,104.15	0.52 %
3.4	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (PILARES + VIGAS)	KG	167.5	17.32	22.05	3,693.37	0.62 %
3.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	KG	60.2	14.00	17.82	1,072.76	0.18 %
3.6	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	KG	70.1	15.58	19.84	1,390.78	0.23 %
3.7	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	KG	79.85	16.49	21.00	1,676.85	0.28 %
3.8	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA. E = 18 MM. AF_09/2020	m²	73.04	214.50	273.16	19,951.60	3.35 %
3.9	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	10.2	465.90	593.32	6,051.86	1.02 %
3.10	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m²	10.2	157.81	200.97	2,049.89	0.34 %
<b>4</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>19,684.64</b>	<b>3.29 %</b>
4.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (PII ARFS)	KG	195.7	13.47	17.15	3,356.25	0.56 %
4.2	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	KG	60.2	13.47	17.15	1,032.43	0.17 %
4.3	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS + PII ARFS)	KG	167.5	16.23	20.86	3,460.55	0.58 %
4.4	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	KG	70.1	14.96	19.05	1,335.40	0.22 %
4.5	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	KG	79.85	15.69	19.98	1,595.40	0.27 %
4.6	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	8.4	465.90	593.32	4,983.88	0.84 %
4.7	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m²	8.4	157.81	200.97	1,688.14	0.28 %
4.8	101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPICADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	9	190.43	242.51	2,182.59	0.37 %
<b>5</b>		<b>BALDRAME</b>					<b>24,072.18</b>	<b>4.04 %</b>
5.1	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2015	m²	110.85	118.24	150.57	16,690.68	2.80 %
5.2	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018	m²	73.04	38.68	49.25	3,597.22	0.60 %
5.3	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	81.47	36.48	46.45	3,784.28	0.64 %
<b>6</b>		<b>MURO</b>					<b>42,105.03</b>	<b>7.07 %</b>
6.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	1193.01	13.47	17.15	20,460.12	3.43 %
6.2	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	287.6	16.23	20.66	5,941.81	1.00 %
6.3	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	19.77	465.90	593.32	11,729.93	1.97 %
6.4	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m²	19.77	157.81	200.97	3,973.17	0.67 %
<b>7</b>		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>84,960.85</b>	<b>14.28 %</b>



7.1	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	660.75	94.69	120.58	79,673.23	
7.2	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1.5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	39	106.47	135.58	5,287.62	0.89 %
<b>8</b>		<b>COBERTURA</b>					<b>53,488.85</b>	<b>8.98 %</b>
8.1	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	215.14	89.57	114.06	24,538.86	4.12 %
8.2	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	215.14	39.97	50.90	10,950.62	1.84 %
8.3	94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGAO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	14.4	25.35	32.28	464.83	0.08 %
8.4	96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	m²	153.1	89.94	114.53	17,534.54	2.94 %
<b>9</b>		<b>REVESTIMENTO</b>					<b>72,023.18</b>	<b>12.09 %</b>
9.1	87904 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 MANUAL. AF_06/2014	m²	1321.5	6.97	8.87	11,721.70	1.97 %
9.2	87530 SINAPI	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	m²	1321.5	30.40	38.71	51,155.26	8.58 %
9.3	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	126.12	56.95	72.52	9,146.22	1.53 %
<b>10</b>		<b>PISO</b>					<b>50,956.50</b>	<b>8.55 %</b>
10.1	90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	m²	331.63	78.77	100.31	33,285.80	5.58 %
10.2	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	153.1	90.74	115.55	17,690.70	2.97 %
<b>11</b>		<b>PINTURA</b>					<b>34,108.44</b>	<b>5.72 %</b>
11.1	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	1195.38	2.00	2.54	3,036.26	0.51 %
11.2	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	356.3	21.33	27.16	9,677.10	1.62 %
11.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1321.5	12.72	16.19	21,395.08	3.59 %
<b>12</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>34,040.34</b>	<b>5.71 %</b>
12.1	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-CCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	874.04	1,113.08	8,904.64	1.49 %
12.2	102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	1,663.01	2,117.84	2,117.84	0.36 %
12.3	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	15.75	437.00	555.51	8,765.03	1.47 %
12.4	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVELY VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	0.75	703.20	895.52	671.64	0.11 %
12.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVELY ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9.9	310.11	394.92	3,909.70	0.68 %
12.6	73932001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	1.58	524.79	668.32	1,055.94	0.18 %
12.7	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES. AF_12/2019	m²	11.4	593.45	755.75	8,615.55	1.45 %
<b>13</b>		<b>INSTALAÇÕES</b>					<b>30,864.71</b>	<b>5.18 %</b>
<b>13.1</b>		<b>ELÉTRICA</b>					<b>18,673.39</b>	<b>3.13 %</b>
13.1.1	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2018	UN	2	15.48	19.71	39.42	0.01 %
13.1.2	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	47	11.39	14.50	681.50	0.11 %
13.1.3	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23	11.07	14.09	324.07	0.05 %
13.1.4	101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	56.1	18.55	23.62	1,325.08	0.22 %
13.1.5	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1003.7	4.02	5.11	5,128.90	0.86 %
13.1.6	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	145.3	6.70	8.53	1,239.40	0.21 %
13.1.7	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	UN	6	35.93	45.75	274.50	0.05 %
13.1.8	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	46.71	59.48	118.96	0.02 %
13.1.9	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	24.54	31.25	62.50	0.01 %
13.1.10	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	24	21.03	26.78	642.72	0.11 %
13.1.11	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	46.44	59.14	236.56	0.04 %



13.1.12	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	9.74	12.40	86.84	
13.1.13	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	10.17	12.95	12.95	
13.1.14	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	50.70	64.56	64.56	
13.1.15	93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	19.66	25.03	50.06	0.01 %
13.1.16	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300.7	8.63	10.99	3,304.69	0.55 %
13.1.17	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18.7	15.07	19.19	358.85	0.06 %
13.1.18	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23	112.69	143.51	3,300.73	0.55 %
13.1.19	96085 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3	97.39	124.02	372.06	0.06 %
13.1.20	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	151.26	192.62	192.62	0.03 %
13.1.21	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	672.53	856.46	856.46	0.14 %
<b>13.2</b>		<b>HIDRÁULICA</b>					<b>4,712.24</b>	<b>0.79 %</b>
13.2.1	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	50.27	64.01	64.01	0.01 %
13.2.2	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	66.09	84.16	336.64	0.06 %
13.2.3	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	589.23	750.38	1,500.76	0.25 %
13.2.4	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	284.68	362.53	725.06	0.12 %
13.2.5	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	42.05	53.55	160.65	0.03 %
13.2.6	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGAÇÃO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR. PVC, 40 MM X 150 CM	UN	2	21.43	27.29	54.58	0.01 %
13.2.7	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	39.94	50.86	101.72	0.02 %
13.2.8	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	UN	6	4.94	6.29	37.74	0.01 %
13.2.9	94682 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	11.20	14.26	57.04	0.01 %
13.2.10	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	8.52	10.85	10.85	0.00 %
13.2.11	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	22.84	29.08	29.08	0.00 %
13.2.12	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	4.71	5.99	35.94	0.01 %
13.2.13	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	12.37	15.75	126.00	0.02 %
13.2.14	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	7.81	9.94	19.88	0.00 %
13.2.15	89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6.13	7.80	15.60	0.00 %
13.2.16	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	11.39	14.50	29.00	0.00 %
13.2.17	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	9.15	11.65	34.95	0.01 %
13.2.18	00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	1,077.93	1,372.74	1,372.74	0.23 %
<b>13.3</b>		<b>SANITÁRIO</b>					<b>7,479.08</b>	<b>1.26 %</b>
13.3.1	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	352.51	448.92	448.92	0.08 %
13.3.2	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	4	546.12	695.48	2,781.92	0.47 %
13.3.3	4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco. Akros ou similar	un	4	47.84	60.92	243.68	0.04 %
13.3.4	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	11.14	14.18	70.90	0.01 %
13.3.5	86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	71.09	90.53	452.65	0.08 %
13.3.6	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	39.76	50.63	101.26	0.02 %
13.3.7	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	10.00	12.73	50.92	0.01 %



13.3.8	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	22.91	29.17	29.17	0.00 %
13.3.9	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	6.01	7.65	30.60	0.01 %
13.3.10	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	10.56	13.44	53.76	0.01 %
13.3.11	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	22.98	29.26	58.52	0.01 %
13.3.12	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	6.81	8.67	34.68	0.01 %
13.3.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	9.21	11.72	46.88	0.01 %
13.3.14	1662 ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2	43.86	55.85	111.70	0.02 %
13.3.15	1633 ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	2	26.63	33.91	67.82	0.01 %
13.3.16	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	35.72	45.48	45.48	0.01 %
13.3.17	89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	17.90	22.79	22.79	0.00 %
13.3.18	89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6.93	8.82	17.64	0.00 %
13.3.19	89665 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1	14.37	18.30	18.30	0.00 %
13.3.20	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	31.7	49.26	62.73	1,988.54	0.33 %
13.3.21	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	7.4	16.96	21.59	159.76	0.03 %
13.3.22	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12.6	19.16	24.40	307.44	0.05 %
13.3.23	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	18.70	23.81	71.43	0.01 %
13.3.24	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8	25.95	33.04	264.32	0.04 %
14		<b>DIVERSOS</b>					<b>35,821.22</b>	<b>5.98 %</b>
14.1	86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2.5	704.98	897.79	2,244.47	0.38 %
14.2	100872 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	295.60	376.44	1,505.76	0.25 %
14.3	103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	2	3,441.69	4,382.99	8,765.98	1.47 %
14.4	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	3	2,366.18	3,013.33	9,039.99	1.52 %
14.5	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (JANELAS)	M	10.4	89.35	113.78	1,183.31	0.20 %
14.6	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (PORTAS)	M	17.1	89.35	113.78	1,945.63	0.33 %
14.7	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	664	12.94	18.47	10,936.08	1.84 %
15		<b>LIMPEZA FINAL DA OBRA</b>					<b>3,069.00</b>	<b>0.52 %</b>
15.1	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	900	2.68	3.41	3,069.00	0.52 %

Total sem BDI 468,003.77  
Total do BDI 127,901.97  
Total Geral 595,905.74

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA 1915792029  
CPF 035.100.233-23

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1 SERVIÇOS PRELIMINARES							7,608.69		
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações	m²	1.0000000	323.46	323.46		
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios / Desmobilização	h	2.0000000	3.55	7.10		
Composição o Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1.0000000	3.46	3.46		
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4.0000000	10.13	40.52		
Insumo	6995 ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1.0000000	3.89	3.89		
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1.0000000	16.18	16.18		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1.0000000	225.00	225.00		
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0.1500000	23.40	3.51		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2.0000000	11.90	23.80		
				MO sem LS =>	39.98	LS =>	0.00	MO com LS =>	39.98
				Valor do BDI =>	88.46			Valor com BDI =>	411.92
				Quant. =>	6.0000000	Preço Total =>	2,471.52		

1.2									
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	0.29	0.29		
Composição o Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0060000	156.57	0.09		
Composição o Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0024000	51.72	0.12		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0030000	15.21	0.04		
Composição o Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0030000	14.87	0.04		
				MO sem LS =>	0.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.11
				Valor do BDI =>	0.07			Valor com BDI =>	0.36
				Quant. =>	900.0000000	Preço Total =>	324.00		

1.3									
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1.0000000	53.02	53.02		
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_03/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0039000	18.89	0.07		
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_03/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0168000	17.83	0.29		
Composição	94974 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0048000	317.62	1.46		
Composição o Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1.5000000	1.83	2.74		
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3563000	15.99	5.69		
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7125000	19.44	13.85		
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.4125000	31.29	12.90		
Insumo	00005066 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0.1110000	23.40	2.59		
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.7445000	8.70	6.47		
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.5500000	11.58	6.36		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.0256000	23.65	0.60		
				MO sem LS =>	19.06	LS =>	0.00	MO com LS =>	19.06
				Valor do BDI =>	14.50			Valor com BDI =>	67.52
				Quant. =>	71.3000000	Preço Total =>	4,814.17		

2 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							57,050.74
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1.0000000	4,780.17	4,780.17
Composição o Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1.0000000	56.97	56.97
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1.0000000	4,349.32	4,349.32
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1.0000000	202.94	202.94
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1.0000000	152.35	152.35
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1.0000000	18.58	18.58
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1.0000000	0.01	0.01



MO sem LS => 4,406.29 LS => 0.00 MO com LS =>  
Valor do BDI => 1,307.37 Valor com BDI =>  
Quant. => 6.0000000 Preço Total =>

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	93.05	93.05		
Composição o Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	1.08	1.08		
Insumo	0002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1.0000000	90.48	90.48		
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.66	0.66		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.81	0.81		
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.01	0.01		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01		
			MO sem LS =>		91.56	LS =>	0.00	MO com LS =>	91.56
			Valor do BDI =>		25.44			Valor com BDI =>	118.49
			Quant. =>		100.0000000	Preço Total =>			11,849.00

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	19.47	19.47		
Composição o Auxiliar	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0.06	0.06		
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.01	0.01		
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	1.15	1.15		
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.81	0.81		
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.56	0.56		
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01		
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1.0000000	0.57	0.57		
Insumo	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1.0000000	16.30	16.30		
			MO sem LS =>		16.36	LS =>	0.00	MO com LS =>	16.36
			Valor do BDI =>		5.32			Valor com BDI =>	24.79
			Quant. =>		350.0000000	Preço Total =>			8,676.50

**3 INFRAESTRUTURA 46,300.37**

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	60.17	60.17		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9560000	15.21	60.17		
			MO sem LS =>		47.86	LS =>	0.00	MO com LS =>	47.86
			Valor do BDI =>		16.45			Valor com BDI =>	76.62
			Quant. =>		50.6700000	Preço Total =>			3,882.33

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.00	14.00		
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29		
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0890000	19.56	1.74		
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0290000	14.72	0.42		
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	18.05	0.45		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.4655000	0.22	0.10		
			MO sem LS =>		2.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.00
			Valor do BDI =>		3.82			Valor com BDI =>	17.82
			Quant. =>		192.3000000	Preço Total =>			3,426.78

3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47		
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29		
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17		
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45		
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	18.05	0.45		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11		
			MO sem LS =>		1.56	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.56
			Valor do BDI =>		3.68			Valor com BDI =>	17.15
			Quant. =>		181.0000000	Preço Total =>			3,104.15

3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	17.32	17.32
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1945000	19.56	3.80
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0635000	14.72	0.93
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	18.05	0.45



Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.9665000	0.22	
			MO sem LS =>	5.26	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4.73			Valor com BDI =>
					Quant. =>	167.5000000	Preço Total =>
							3,693.37

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.00	14.00
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0890000	19.56	1.74
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0290000	14.72	0.42
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.4655000	0.22	0.10
			MO sem LS =>	2.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3.82			Valor com BDI =>
					Quant. =>	60.2000000	Preço Total =>
							1,072.76

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	15.58	15.58
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.18	12.18
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1165000	19.56	2.25
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0375000	14.72	0.55
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.7240000	0.22	0.15
			MO sem LS =>	2.70	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4.26			Valor com BDI =>
					Quant. =>	70.1000000	Preço Total =>
							1,390.78

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.49	16.49
Composição o Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.11	12.11
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1510000	19.56	2.95
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0490000	14.72	0.72
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>	3.76	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	4.51			Valor com BDI =>
					Quant. =>	79.8500000	Preço Total =>
							1,676.85

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	214.50	214.50
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0630000	18.89	1.19
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.1860000	17.83	3.31
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	15.99	3.99
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.2480000	19.44	24.26
Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1.3360000	89.96	120.18
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.3080000	10.25	23.65
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0.2080000	23.40	4.86
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9.2370000	3.58	33.06
			MO sem LS =>	27.46	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	58.66			Valor com BDI =>
					Quant. =>	73.0400000	Preço Total =>
							19,951.60

3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	465.90	465.90
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7320000	1.55	1.13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.6902000	0.32	0.22
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2483000	15.21	34.19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4222000	17.34	24.66
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7277000	57.50	41.84



Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.6832000	0.60	231.00
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0.5890000	226.97	133.86
			MO sem LS =>	48.77	LS =>	0.00	48.77
			Valor do BDI =>	127.42			593.32
					Quant. =>	10.2000000	Preço Total =>
							6,051.86

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	157.81	157.81
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.21	0.81
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.49	0.57
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	15.21	84.23
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.44	35.88
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.68	36.32
			MO sem LS =>	127.50	LS =>	0.00	127.50
			Valor do BDI =>	43.16			200.97
					Quant. =>	10.2000000	Preço Total =>
							2,049.89

**4 SUPERESTRUTURA 19,634.64**

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015 (PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	1.56
			Valor do BDI =>	3.68			17.15
					Quant. =>	195.7000000	Preço Total =>
							3,356.25

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	1.56
			Valor do BDI =>	3.68			17.15
					Quant. =>	60.2000000	Preço Total =>
							1,032.43

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015 (VIGAS + PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.56	3.40
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>	4.53	LS =>	0.00	4.53
			Valor do BDI =>	4.43			20.66
					Quant. =>	167.5000000	Preço Total =>
							3,460.55

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.96	14.96
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.18	12.18
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0162000	14.72	0.23
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0993000	19.56	1.94
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.7430000	0.22	0.16
			MO sem LS =>	2.19	LS =>	0.00	2.19
			Valor do BDI =>	4.09			19.05
					Quant. =>	70.1000000	Preço Total =>
							1,335.40



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		
Composição	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	15.69		
Composição o Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.11		
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1330000	19.56	2.60	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0218000	14.72	0.32	
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	18.05	0.45	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.9700000	0.22	0.21	
			MO sem LS =>	3.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.16
			Valor do BDI =>	4.29			Valor com BDI =>	19.98
			Quant. =>		79.8500000	Preço Total =>		1,595.40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	465.90	465.90	
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7320000	1.55	1.13	
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.6902000	0.32	0.22	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2483000	15.21	34.19	
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4222000	17.34	24.86	
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7277000	57.50	41.84	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.6832000	0.60	229.00	
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE)	Material	m³	0.5890000	228.97	134.86	
			MO sem LS =>	48.77	LS =>	0.00	MO com LS =>	48.77
			Valor do BDI =>	127.42			Valor com BDI =>	593.32
			Quant. =>		8.4000000	Preço Total =>		4,983.88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	157.81	157.81	
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.21	0.81	
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.49	0.57	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	15.21	84.23	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.44	35.88	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8480000	19.68	36.32	
			MO sem LS =>	127.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	127.50
			Valor do BDI =>	43.16			Valor com BDI =>	200.97
			Quant. =>		8.4000000	Preço Total =>		1,688.14

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	190.43	190.43	
Composição o Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0.9700000	16.71	16.20	
Composição o Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.2110000	17.28	20.92	
Composição o Auxiliar	92723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0540000	504.91	27.26	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5010000	19.44	9.73	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3540000	15.21	5.38	
Insumo	00003743 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.0000000	67.51	67.51	
Insumo	00040304 SINAPI	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0.0400000	26.88	1.15	
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.8700000	22.61	42.28	
			MO sem LS =>	22.05	LS =>	0.00	MO com LS =>	22.05
			Valor do BDI =>	52.08			Valor com BDI =>	242.51
			Quant. =>		8.0000000	Preço Total =>		2,182.59

5		BALDRAME					24,072.18
---	--	----------	--	--	--	--	-----------

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1.0000000	118.24	118.24
Composição o Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (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	0.0183000	411.20	7.52
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1600000	15.21	17.64
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3200000	19.68	45.65



Insumo	0007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56.6200000	0.74	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0193000	40.00	0.77
Insumo	00034547 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0.8050000	5.93	4.77
			MO sem LS =>	53.43	LS =>	0.00	MO com LS => 53.43
			Valor do BDI =>	32.33			Valor com BDI => 150.57
			Quant. =>	110.8500000	Preço Total =>		16,690.68

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.0000000	38.68	38.68
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0850000	15.78	1.34
Composição o Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4220000	19.68	8.30
Insumo	00000626 SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1.5000000	19.36	29.04
			MO sem LS =>	8.01	LS =>	0.00	MO com LS => 8.01
			Valor do BDI =>	10.57			Valor com BDI => 49.25
			Quant. =>	73.0400000	Preço Total =>		3,597.22

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	36.48	36.48
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3986000	15.21	36.48
			MO sem LS =>	29.02	LS =>	0.00	MO com LS => 29.02
			Valor do BDI =>	9.97			Valor com BDI => 46.45
			Quant. =>	81.4700000	Preço Total =>		3,784.28

**6 MURO 42,105.03**

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	MO com LS => 1.56
			Valor do BDI =>	3.68			Valor com BDI => 17.15
			Quant. =>	1,193.0100000	Preço Total =>		20,460.12

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.56	3.40
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>	4.53	LS =>	0.00	MO com LS => 4.53
			Valor do BDI =>	4.43			Valor com BDI => 20.66
			Quant. =>	287.6000000	Preço Total =>		5,941.81

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2:2:2.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	465.90	465.90
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7320000	1.55	1.13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.6902000	0.32	0.22
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2483000	15.21	34.19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4222000	17.34	24.66
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7277000	57.50	41.84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.6832000	0.60	229.00
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE)	Material	m³	0.5890000	228.97	134.86
			MO sem LS =>	48.77	LS =>	0.00	MO com LS => 48.77
			Valor do BDI =>	127.42			Valor com BDI => 593.32
			Quant. =>	19.7700000	Preço Total =>		11,728.93

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES. ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	157.81	157.81



Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	21	0.6		
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.49	0.57		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	15.21	84.23		
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.44	35.88		
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.68	36.32		
				MO sem LS =>	127.50	LS =>	0.00	MO com LS =>	127.50
				Valor do BDI =>	43.16			Valor com BDI =>	200.97
				Quant. =>	19.7700000	Preço Total =>			3,973.17

7		PAREDES E PAINÉIS						84,960.85	
7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1.0000000	94.69	94.69		
Composição o Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0105000	411.20	4.31		
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2000000	19.68	43.29		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.1000000	15.21	16.73		
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37.7400000	0.74	27.92		
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0069000	40.00	0.27		
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0.5800000	3.75	2.17		
				MO sem LS =>	50.21	LS =>	0.00	MO com LS =>	50.21
				Valor do BDI =>	25.89			Valor com BDI =>	120.58
				Quant. =>	660.7500000	Preço Total =>			79,673.23

7.2		FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS						52,872.62	
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1.5 M DE VÃO AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1.0000000	106.47	106.47		
Composição o Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.4000000	186.35	75.34		
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0.7900000	12.16	9.62		
Composição o Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0240000	336.70	8.08		
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3600000	19.68	7.08		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1800000	15.21	2.73		
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0.0070000	8.14	0.05		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6.0000000	0.22	1.32		
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.2200000	10.25	2.25		
				MO sem LS =>	17.30	LS =>	0.00	MO com LS =>	17.30
				Valor do BDI =>	29.11			Valor com BDI =>	135.58
				Quant. =>	38.0000000	Preço Total =>			5,287.62

8		COBERTURA						53,488.85	
8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.0000000	89.57	89.57		
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0412000	17.38	0.71		
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0571000	16.53	0.94		
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4020000	15.99	6.42		
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4000000	19.44	7.77		
Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.3360000	16.00	37.37		
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0.0700000	25.91	1.81		
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0.0500000	23.37	1.16		
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0.0300000	23.57	0.70		
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.5730000	3.04	7.82		
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.7350000	33.84	24.87		
				MO sem LS =>	13.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	13.07
				Valor do BDI =>	24.49			Valor com BDI =>	114.06
				Quant. =>	215.1400000	Preço Total =>			24,538.86

8.2		COBERTURA						39.97
8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1.0000000	39.97	39.97	
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0372000	17.38	0.64	
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0516000	16.53	0.85	



Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3990000	15.21	6.06
Composição o Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1330000	22.60	3.00
Composição o Auxiliar Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0.0275000	1,070.00	29.12
			MO sem LS =>	8.65	LS =>	0.00	8.65
			Valor do BDI =>	10.93			50.90
			Quant. =>	215.1400000	Preço Total =>		10,950.62

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1.0000000	25.35	25.35
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0063000	17.38	0.10
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0087000	16.53	0.14
Composição o Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0117000	393.09	4.59
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	15.21	5.32
Composição o Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3050000	22.60	6.89
Composição o Auxiliar Insumo	00007181 SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3.0000000	2.77	8.31
			MO sem LS =>	11.23	LS =>	0.00	11.23
			Valor do BDI =>	6.93			32.28
			Quant. =>	14.4000000	Preço Total =>		464.83

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	89.94	89.94
Composição o Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4994000	17.85	8.91
Composição o Auxiliar Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0.0426000	20.96	0.89
Insumo	00036225 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.0956000	38.30	41.96
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3.8499000	8.20	31.56
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2.1912000	0.25	0.54
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0.0132000	28.40	0.37
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0.0333000	48.70	1.62
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1.3265000	3.09	4.09
			MO sem LS =>	7.83	LS =>	0.00	7.83
			Valor do BDI =>	24.59			114.53
			Quant. =>	153.1000000	Preço Total =>		17,534.54

9	REVESTIMENTO						72,023.18
9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87904 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 MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	6.97	6.97
Composição o Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0042000	475.93	1.99
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0910000	15.21	1.38
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1830000	19.68	3.60
			MO sem LS =>	4.67	LS =>	0.00	4.67
			Valor do BDI =>	1.90			8.87
			Quant. =>	1,321.5000000	Preço Total =>		11,721.70

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87530 SINAPI	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 TAI ISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	30.40	30.40
Composição o Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0376000	493.63	18.56
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4700000	19.68	9.24
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1710000	15.21	2.60
			MO sem LS =>	14.84	LS =>	0.00	14.84
			Valor do BDI =>	8.31			38.71
			Quant. =>	1,321.5000000	Preço Total =>		61,155.26

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	56.95	56.95
Composição o Auxiliar	88266 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4900000	19.60	9.60
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	15.21	4.41



Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000				
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.4200000				
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR CU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0500000				
			MO sem LS =>		11.52	LS =>	0.00		
			Valor do BDI =>		15.57		MO com LS =>	11.52	
							Valor com BDI =>	72.52	
						Quant. =>	128.1200000	Preço Total =>	8,146.22

<b>10</b>		<b>PISO</b>					<b>50,966.50</b>		
<b>10.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1.0000000	78.77	78.77		
Composição o Auxiliar	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0760000	517.97	39.36		
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5890000	19.68	11.59		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2950000	15.21	4.48		
Insumo	00038545 SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	1.4350000	5.71	8.19		
Insumo	00010931 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2". H = 1 M	Material	m²	1.1430000	13.26	15.15		
			MO sem LS =>		23.37	LS =>	0.00		
			Valor do BDI =>		21.54		MO com LS =>	23.37	
							Valor com BDI =>	100.31	
						Quant. =>	331.6300000	Preço Total =>	33,265.80

<b>10.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1.0000000	90.74	90.74		
Composição o Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3100000	19.60	6.07		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	15.21	2.58		
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8.6200000	0.75	6.46		
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1.0700000	70.12	75.02		
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.1400000	4.40	0.61		
			MO sem LS =>		7.12	LS =>	0.00		
			Valor do BDI =>		24.81		MO com LS =>	7.12	
							Valor com BDI =>	115.55	
						Quant. =>	153.1000000	Preço Total =>	17,690.70

<b>11</b>		<b>PINTURA</b>					<b>34,108.44</b>		
<b>11.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_05/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	2.00	2.00		
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0390000	20.75	0.80		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0140000	15.21	0.21		
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0.1600000	6.20	0.99		
			MO sem LS =>		0.79	LS =>	0.00		
			Valor do BDI =>		0.54		MO com LS =>	0.79	
							Valor com BDI =>	2.54	
						Quant. =>	1,195.3800000	Preço Total =>	3,036.26

<b>11.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	21.33	21.33		
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5710000	20.75	11.84		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	15.21	2.17		
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0.1000000	0.88	0.08		
Insumo	00043651 SINAPI	MASSA ACRÍLICA PARA SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1.5518400	4.67	7.24		
			MO sem LS =>		11.07	LS =>	0.00		
			Valor do BDI =>		5.83		MO com LS =>	11.07	
							Valor com BDI =>	27.16	
						Quant. =>	356.3000000	Preço Total =>	9,677.10

<b>11.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES. DUAS DEMÃOS. AF_08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	12.72	12.72		
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1870000	20.75	3.88		
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0690000	15.21	1.04		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.3300000	23.65	7.80		
			MO sem LS =>		3.89	LS =>	0.00		
			Valor do BDI =>		3.47		MO com LS =>	3.89	
							Valor com BDI =>	16.19	
						Quant. =>	1,321.5000000	Preço Total =>	21,395.08

<b>12</b>		<b>ESQUADRIAS</b>					<b>34,040.34</b>
<b>12.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	UN	1.0000000	874.04	874.04
Composição o Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	UN	1.0000000	144.11	144.11
Composição o Auxiliar	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	UN	1.0000000	330.82	330.82



Composição o Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	M	10.000000	90.44	
Composição o Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	UN	1.000000	308.71	
			MO sem LS =>		167.59	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		239.04		Valor com BDI =>
				Quant. =>	8.000000	Preço Total =>	8,904.64

12.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	UN	1.000000	1,663.01	1,663.01
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.162000	15.21	48.09
Composição o Auxiliar	88326 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.253000	15.67	50.97
Composição o Auxiliar Insumo	00003104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1.000000	138.29	138.29
Insumo	00011499 SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG. COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	1.000000	745.26	745.26
Insumo	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.890000	360.00	680.40
			MO sem LS =>		78.72	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		454.83		Valor com BDI =>
				Quant. =>	1.000000	Preço Total =>	2,117.84

12.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	m²	1.000000	437.00	437.00
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.141000	15.21	2.14
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.282000	19.68	5.54
Composição o Auxiliar Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4.720000	0.61	2.87
Insumo	00036688 SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE PARA 1 FACA	Material	M	2.202000	24.42	53.77
Insumo	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL. SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1.000000	370.10	370.10
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0.063700	40.62	2.58
			MO sem LS =>		6.33	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		119.51		Valor com BDI =>
				Quant. =>	15.750000	Preço Total =>	8,765.03

12.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	m²	1.000000	703.20	703.20
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.021000	481.63	10.11
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.291000	15.21	34.84
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.581000	19.68	90.15
Composição o Auxiliar Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2.778000	204.50	568.10
			MO sem LS =>		105.24	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		192.32		Valor com BDI =>
				Quant. =>	0.750000	Preço Total =>	671.64

12.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	m²	1.000000	310.11	310.11
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.519000	19.68	10.21
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.259000	15.21	3.93
Composição o Auxiliar Insumo	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	Material	UN	0.833300	333.03	277.51
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9.200000	0.19	1.74
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0.623300	26.84	16.72
			MO sem LS =>		11.66	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		84.81		Valor com BDI =>
				Quant. =>	9.900000	Preço Total =>	3,909.70

12.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDROS	m²	1.000000	524.79	524.79
Composição o Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.004000	425.93	1.70
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.600000	15.21	24.33
Composição o Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.500000	19.56	29.34
Composição o Auxiliar Insumo	00000546 SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	42.000000	10.54	442.68
Insumo	00000567 SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X EL. 127KG/M)	Material	M	2.000000	13.37	26.74
			MO sem LS =>		44.25	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		143.53		Valor com BDI =>

Municipal de Tuntum  
Santo Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CPF nº 0938



Quant. => 1.5800000 Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDR	m²	1.0000000	593.45	
Composição o Auxiliar	88827 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0120000	465.67	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4570000	19.68	8.99
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2290000	15.21	3.48
Insumo	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1.0000000	575.40	575.40
			MO sem LS =>	11.55	LS =>	0.00	MO com LS => 11.55
			Valor do BDI =>	162.30			Valor com BDI => 755.75
					Quant. =>	11.4000000	Preço Total => 8.615.55

13	INSTALAÇÕES						30.864.71
----	-------------	--	--	--	--	--	-----------

13.1	ELÉTRICA						18.673.39
------	----------	--	--	--	--	--	-----------

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2016	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	15.48	15.48
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	19.07	1.44
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	14.27	1.08
Insumo	00039887 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA. 28 X 22 MM	Material	UN	1.0000000	10.24	10.24
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0504000	1.89	0.09
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0.0083000	61.22	0.50
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0.0064000	333.94	2.13
			MO sem LS =>	2.12	LS =>	0.00	MO com LS => 2.12
			Valor do BDI =>	4.23			Valor com BDI => 19.71
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total => 39.42

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.39	11.39
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0009000	481.63	0.43
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	14.95	3.69
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	19.91	4.91
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	2.36	2.36
			MO sem LS =>	7.08	LS =>	0.00	MO com LS => 7.08
			Valor do BDI =>	3.11			Valor com BDI => 14.50
					Quant. =>	47.0000000	Preço Total => 681.50

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.07	11.07
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14.95	2.13
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19.91	2.84
Insumo	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	6.10	6.10
			MO sem LS =>	4.05	LS =>	0.00	MO com LS => 4.05
			Valor do BDI =>	3.02			Valor com BDI => 14.09
					Quant. =>	23.0000000	Preço Total => 324.07

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	18.55	18.55
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0029000	19.91	0.05
Insumo	00000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1.0401000	17.79	18.50
			MO sem LS =>	0.04	LS =>	0.00	MO com LS => 0.04
			Valor do BDI =>	5.07			Valor com BDI => 23.62
					Quant. =>	56.1000000	Preço Total => 1.325.08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	4.02	4.02
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	14.95	0.44
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	19.91	0.59
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1.1900000	2.49	2.96
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0090000	3.53	0.03
			MO sem LS =>	0.84	LS =>	0.00	MO com LS => 0.84
			Valor do BDI =>	1.09			Valor com BDI => 5.11
					Quant. =>	1,003.7000000	Preço Total => 5,128.90

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91923 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	6.70	6.70



Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000		
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000		
Composição o Auxiliar Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1.1900000		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0090000	3.53	0.03
			MO sem LS =>		1.12		1.12
			Valor do BDI =>		1.83		8.53
			Quant. =>		145.3000000	Preço Total =>	1,239.40

13.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	35.93	35.93
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	6.21	6.21
Composição o Auxiliar	91978 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	29.72	29.72
			MO sem LS =>		13.11		13.11
			Valor do BDI =>		9.82		45.75
			Quant. =>		6.0000000	Preço Total =>	274.50

13.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	46.71	46.71
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	6.21	6.21
Composição o Auxiliar	92026 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	40.50	40.50
			MO sem LS =>		20.12		20.12
			Valor do BDI =>		12.77		59.48
			Quant. =>		2.0000000	Preço Total =>	118.96

13.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	24.54	24.54
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	6.21	6.21
Composição o Auxiliar	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	18.33	18.33
			MO sem LS =>		10.79		10.79
			Valor do BDI =>		6.71		31.25
			Quant. =>		2.0000000	Preço Total =>	82.50

13.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	21.03	21.03
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	6.21	6.21
Composição o Auxiliar	91998 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	14.82	14.82
			MO sem LS =>		8.71		8.71
			Valor do BDI =>		5.75		26.78
			Quant. =>		24.0000000	Preço Total =>	842.72

13.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	46.44	46.44
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	6.21	6.21
Composição o Auxiliar	92014 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	40.23	40.23
			MO sem LS =>		18.59		18.59
			Valor do BDI =>		12.70		59.14
			Quant. =>		4.0000000	Preço Total =>	238.66

13.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	9.74	9.74
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0352000	14.95	0.52
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0352000	19.91	0.70
Insumo	00034853 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	7.64	7.64
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1.0000000	0.88	0.88
			MO sem LS =>		0.99		0.99
			Valor do BDI =>		2.66		12.40
			Quant. =>		7.0000000	Preço Total =>	86.80

13.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1.0000000	10.17	10.17
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0476000	14.95	0.71
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0476000	19.91	0.94



Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	7.64	7.64	
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1.0000000	0.88	0.88	
			MO sem LS =>	1.34	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.34
			Valor do BDI =>	2.78			Valor com BDI =>	12.95
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>			12.95

13.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	50.70	50.70	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1325000	14.95	1.98	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1325000	19.91	2.63	
Insumo	00034616 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	43.81	43.81	
Insumo	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2.0000000	1.14	2.28	
			MO sem LS =>	3.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.75
			Valor do BDI =>	13.86			Valor com BDI =>	64.56
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>			64.56

13.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	19.66	19.66	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1892000	14.95	2.82	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1892000	19.91	3.76	
Insumo	00034686 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1.0000000	11.33	11.33	
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1.0000000	1.75	1.75	
			MO sem LS =>	5.36	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.36
			Valor do BDI =>	5.37			Valor com BDI =>	25.03
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			50.06

13.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	8.63	8.63	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	14.95	2.15	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1440000	19.91	2.86	
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM. PARA LAJES E PISOS	Material	M	1.0170000	3.56	3.62	
			MO sem LS =>	4.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.07
			Valor do BDI =>	2.36			Valor com BDI =>	10.99
			Quant. =>	300.7000000	Preço Total =>			3,304.69

13.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	15.07	15.07	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1122000	14.95	1.67	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1122000	19.91	2.23	
Insumo	00002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1.1000000	10.16	11.17	
			MO sem LS =>	3.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.17
			Valor do BDI =>	4.12			Valor com BDI =>	19.19
			Quant. =>	18.7000000	Preço Total =>			358.86

13.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	112.69	112.69	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2231000	14.95	3.33	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5355000	19.91	10.66	
Insumo	00038191 SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1.0000000	13.80	13.80	
Insumo	00003803 SINAPI	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO 25 CM, PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1.0000000	84.90	84.90	
			MO sem LS =>	11.53	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.53
			Valor do BDI =>	30.82			Valor com BDI =>	143.51
			Quant. =>	23.0000000	Preço Total =>			3,300.73

13.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	97.39	97.39	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2531000	14.95	3.78	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2531000	19.91	5.03	
Insumo	00003379 SINAPI	IEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE. SEM CONECTOR	Material	UN	1.0000000	88.58	88.58	
			MO sem LS =>	7.17	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.17
			Valor do BDI =>	26.63			Valor com BDI =>	124.02
			Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>			372.08

13.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	151.26	151.26
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5233000	14.95	22.77
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5233000	19.91	30.32



Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4.0000000	0.20		
Insumo	00039808 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1.0000000	97.37		
			MO sem LS =>		43.19	LS =>	0.00	MO com LS => 43.19
			Valor do BDI =>		41.36			Valor com BDI => 192.62
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		192.62

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.1.21	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	672.53	672.53	
Composição o 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_06/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0134000	492.40	6.59	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	14.95	7.97	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	19.91	10.62	
Insumo	00013395 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1.0000000	647.35	647.35	
			MO sem LS =>		16.94	LS =>	0.00	MO com LS => 16.94
			Valor do BDI =>		183.93			Valor com BDI => 856.46
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		856.46

13.2 HIDRÁULICA 4,712.24

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.1	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	50.27	50.27	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0960000	19.07	1.83	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0303000	15.21	0.46	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08	
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1.0000000	47.90	47.90	
			MO sem LS =>		1.93	LS =>	0.00	MO com LS => 1.93
			Valor do BDI =>		13.74			Valor com BDI => 64.01
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		64.01

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.2	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	66.09	66.09	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1525000	19.07	2.90	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0481000	15.21	0.73	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08	
Insumo	00013417 SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1143)	Material	UN	1.0000000	62.38	62.38	
			MO sem LS =>		3.08	LS =>	0.00	MO com LS => 3.08
			Valor do BDI =>		18.07			Valor com BDI => 84.16
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>		336.84

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.3	95472 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	589.23	589.23	
Composição o Auxiliar	95471 SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	580.06	580.06	
Insumo	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1.0000000	9.17	9.17	
			MO sem LS =>		25.66	LS =>	0.00	MO com LS => 25.66
			Valor do BDI =>		161.15			Valor com BDI => 750.38
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		1,500.76

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.4	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	284.68	284.68	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	19.07	17.63	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	14.27	13.19	
Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0192000	15.12	0.29	
Insumo	00010228 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1.0000000	253.57	253.57	
			MO sem LS =>		25.90	LS =>	0.00	MO com LS => 25.90
			Valor do BDI =>		77.85			Valor com BDI => 362.53
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		725.06

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.5	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	42.05	42.05	
Composição o Auxiliar	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"; INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2.0000000	5.25	10.50	
Composição o Auxiliar	89353 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	31.55	31.55	
			MO sem LS =>		8.67	LS =>	0.00	MO com LS => 8.67
			Valor do BDI =>		11.50			Valor com BDI => 53.55



Quant. => 3.0000000 Preço Total => 161,45

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	Material	UN	1.0000000	21.43	21.43	
			MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
			Valor do BDI =>	5.86			Valor com BDI =>	27.29
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	54.58	

13.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	39.94	39.94	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1810000	19.07	3.46	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1810000	14.27	2.58	
Insumo	00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	27.59	27.59	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.1940000	16.82	3.26	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0180000	1.89	0.03	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	58.40	3.03	
			MO sem LS =>	5.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.07
			Valor do BDI =>	10.92			Valor com BDI =>	50.86
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	101.72	

13.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.94	4.94	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	19.07	1.52	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	14.27	1.14	
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	1.02	1.02	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16.82	0.67	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0080000	1.89	0.01	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58.40	0.58	
			MO sem LS =>	2.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.23
			Valor do BDI =>	1.35			Valor com BDI =>	6.29
				Quant. =>	6.0000000	Preço Total =>	37.74	

13.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	94662 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.20	11.20	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1140000	14.27	1.62	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1140000	19.07	2.17	
Insumo	00000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	5.15	5.15	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0710000	16.82	1.19	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0110000	1.89	0.02	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0180000	58.40	1.05	
			MO sem LS =>	3.19	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.19
			Valor do BDI =>	3.06			Valor com BDI =>	14.26
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	57.04	

13.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	8.52	8.52	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0070000	51.55	0.36	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.89	0.09	
Insumo	00003869 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.29	4.29	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58.40	0.46	
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.80
			Valor do BDI =>	2.33			Valor com BDI =>	10.85
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	10.85	

13.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	22.84	22.84
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	14.27	1.94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	19.07	2.59
Insumo	00000097 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	16.88	16.88
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0460000	16.82	0.77



Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0140000		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000	58.40	0.64
			MO sem LS =>	3.80	LS =>	0.00	MO com LS => 3.80
			Valor do BDI =>	6.24			Valor com BDI => 29.08
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 29.08

13.2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.71	4.71
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	14.27	1.28
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	19.07	1.71
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0070000	51.55	0.36
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.85	0.85
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0300000	1.89	0.05
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58.40	0.46
			MO sem LS =>	2.51	LS =>	0.00	MO com LS => 2.51
			Valor do BDI =>	1.28			Valor com BDI => 5.99
					Quant. =>	6.0000000	Preço Total => 35.94

13.2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	12.37	12.37
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	19.07	2.05
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	14.27	1.54
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0180000	51.55	0.92
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6.54	6.54
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0240000	1.89	0.04
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0220000	58.40	1.28
			MO sem LS =>	3.02	LS =>	0.00	MO com LS => 3.02
			Valor do BDI =>	3.38			Valor com BDI => 15.75
					Quant. =>	8.0000000	Preço Total => 126.00

13.2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	7.81	7.81
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	19.07	2.28
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	14.27	1.71
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16.82	0.67
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.55	2.55
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0120000	1.89	0.02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58.40	0.58
			MO sem LS =>	3.35	LS =>	0.00	MO com LS => 3.35
			Valor do BDI =>	2.13			Valor com BDI => 9.94
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total => 19.88

13.2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89385 SINAPI	LUYA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.13	6.13
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0070000	51.55	0.36
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.89	0.09
Insumo	00003906 SINAPI	LUYA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.90	1.90
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58.40	0.46
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS => 2.80
			Valor do BDI =>	1.67			Valor com BDI => 7.80
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total => 15.60

13.2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.39	11.39
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14.27	2.04
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19.07	2.72
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0140000	51.55	0.72
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0530000	1.89	0.10
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0170000	58.40	0.99
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1.0000000	4.82	4.82
			MO sem LS =>	4.00	LS =>	0.00	MO com LS => 4.00
			Valor do BDI =>	3.11			Valor com BDI => 14.50
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total => 29.00



13.2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Total	
Composição o	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9,14		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	14,27	1,71	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	19,07	2,28	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16,82	0,67	
Insumo	00003522 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3,89	3,89	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0120000	1,89	0,02	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58,40	0,58	
			MO sem LS =>	3.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.35
			Valor do BDI =>	2.50			Valor com BDI =>	11,65
					Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>	34,95

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1.0000000	1,077.93	1,077.93	
			MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
			Valor do BDI =>	294.81			Valor com BDI =>	1,372.74
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	1,372.74

**13.3 SANITÁRIO** 7,479.08

13.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUIJOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	352,51	352,51	
Composição o Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0223000	336,70	7,50	
Composição o Auxiliar	97733 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0132000	2,705,46	35,71	
Composição o Auxiliar	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0.3500000	4,47	1,56	
Composição o Auxiliar	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0939000	585,63	54,99	
Composição o Auxiliar	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0011000	348,77	0,38	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	15,21	70,01	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	19,68	90,58	
Insumo	00007258 SINAPI	TUJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM 15 X 10 X 20 CM (L X A X C)	Material	UN	129.2722000	0,71	91,78	
			MO sem LS =>	157.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	157.16
			Valor do BDI =>	96.41			Valor com BDI =>	448.92
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	448.92

13.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	4853 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	546,12	546,12	
Composição o Auxiliar	72 ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	1.1500000	30,90	35,53	
Composição o Auxiliar	80 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1.1700000	111,86	130,87	
Composição o Auxiliar	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0.0810000	401,72	32,53	
Composição o Auxiliar	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.0810000	422,78	34,24	
Composição o Auxiliar	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1.7300000	15,18	26,26	
Composição o Auxiliar	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2,8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1.8000000	80,28	144,50	
Composição o Auxiliar	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2,8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1.7100000	28,91	49,43	
Composição o Auxiliar	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1.8000000	46,35	83,43	
Composição o Auxiliar	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1.7100000	5,46	9,33	
			MO sem LS =>	263.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	263.89
			Valor do BDI =>	149.36			Valor com BDI =>	695.48
					Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	2,781.92

13.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco. Akros ou similar	Caixas de Inspeção	un	1.0000000	47,84	47,84	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3,55	1,77	
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3,47	1,73	
Insumo	3352 ORSE	Caixa sifonada em pvc, quadrada, com tampa cega, 150 x 150 x 50 mm, completa	Material	un	1.0000000	30,30	30,30	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.5000000	16,18	8,09	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVEANTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.5000000	11,90	5,95	
			MO sem LS =>	14.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.04
			Valor do BDI =>	13.08			Valor com BDI =>	60.92
					Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	243.88

13.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11,14	11,14
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0845000	19,07	1,61

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar Insumo	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0266000	15.21	
	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0332000	4.10	
	00006148 SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1.0000000	9.00	
			MO sem LS =>	1.70	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3.04			Valor com BDI =>
					Quant. =>	5.0000000	Preço Total =>
							14.18
							70.90

13.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	86678 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	71.09	71.09
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1740000	19.07	3.31
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0548000	15.21	0.83
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0480000	4.10	0.19
Insumo	00006157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3. 1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1.0000000	66.76	66.76
			MO sem LS =>	3.51	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	19.44			Valor com BDI =>
					Quant. =>	5.0000000	Preço Total =>
							3.51
							90.53
							452.65

13.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	39.76	39.76
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50
Insumo	00001966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	26.97	26.97
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97
			MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	10.87			Valor com BDI =>
					Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>
							7.00
							50.63
							101.26

13.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.00	10.00
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0099000	51.55	0.51
Insumo	00001933 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	5.27	5.27
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.89	0.03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	58.40	0.87
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2.73			Valor com BDI =>
					Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>
							2.80
							12.73
							50.92

13.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	22.91	22.91
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50
Insumo	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.12	10.12
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97
			MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6.26			Valor com BDI =>
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>
							7.00
							29.17
							29.17

13.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.01	6.01
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0.0099000	51.55	0.51
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.28	1.28
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.89	0.03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	58.40	0.87
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1.64			Valor com BDI =>
					Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>
							2.80
							7.65
							30.60

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



Composição	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.56	10.56		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	19.07	19.07		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	14.27	14.27		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98		
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.84	3.84		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42		
				MO sem LS =>	3.63	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.63
				Valor do BDI =>	2.88			Valor com BDI =>	13.44
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			53.76

13.3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	22.98	22.98		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50		
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.19	10.19		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97		
				MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.00
				Valor do BDI =>	6.28			Valor com BDI =>	29.26
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			58.52

13.3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.81	6.81		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	19.07	0.76		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	14.27	0.57		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98		
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.08	3.08		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42		
				MO sem LS =>	1.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.11
				Valor do BDI =>	1.86			Valor com BDI =>	8.67
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			34.68

13.3.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.21	9.21		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0099000	51.55	0.51		
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.48	4.48		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.89	0.03		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	58.40	0.87		
				MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.80
				Valor do BDI =>	2.51			Valor com BDI =>	11.72
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			48.88

13.3.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1562 ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1.0000000	43.86	43.86		
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.4600000	3.55	1.63		
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.4600000	3.47	1.59		
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0.0580000	63.36	3.67		
Insumo	1270 ORSE	Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1.0000000	18.51	18.51		
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0.0910000	61.02	5.55		
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.4600000	16.18	7.44		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.4800000	11.90	5.47		
				MO sem LS =>	12.91	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.91
				Valor do BDI =>	11.99			Valor com BDI =>	55.85
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			111.70

13.3.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1633 ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1.0000000	26.63	26.63
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.2900000	3.55	1.02
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.2900000	3.47	1.00
Insumo	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0.0300000	55.58	1.66



Insumo	0000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	1,98	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.2900000	16,18	
Insumo	00003662 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10,85	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.2900000	11,90	
			MO sem LS =>		8.14	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		7.28		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>	2.0000000		Preço Total =>
							33,91
							67,82

13.3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	35,72	35,72
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19,07	4,76
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14,27	3,56
Insumo	0000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	2,91	5,82
Insumo	00003658 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	20,31	20,31
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0600000	21,27	1,27
			MO sem LS =>		7.00	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		9.76		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>	1.0000000		Preço Total =>
							7,00
							45,48
							45,48

13.3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89778 SINAPI	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	17,90	17,90
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	19,07	3,24
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	14,27	2,42
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3,50	3,50
Insumo	00003899 SINAPI	LUIVA SIMPLES, PVC, SOLDAREL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7,77	7,77
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21,27	0,97
			MO sem LS =>		4.75	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		4.89		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>	1.0000000		Preço Total =>
							4,75
							22,79
							22,79

13.3.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89813 SINAPI	LUIVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6,93	6,93
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	19,07	0,57
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	14,27	0,42
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1,98	1,98
Insumo	00003875 SINAPI	LUIVA SIMPLES, PVC, SOLDAREL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3,54	3,54
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21,27	0,42
			MO sem LS =>		0.83	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		1.89		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>	2.0000000		Preço Total =>
							0,83
							8,82
							17,64

13.3.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89665 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14,37	14,37
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	19,07	0,76
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	14,27	0,57
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3,15	3,15
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0300000	21,27	0,63
Insumo	00020045 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material	UN	1.0000000	9,26	9,26
			MO sem LS =>		1.11	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		3.93		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>	1.0000000		Preço Total =>
							1,11
							18,30
							18,30

13.3.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	49,26	49,26
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	14,27	10,55
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	19,07	14,11
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0363000	51,55	1,87
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.2470000	1,89	0,46
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0593000	58,40	3,46
Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	17,92	18,81
			MO sem LS =>		20.73	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		13.47		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
				Quant. =>			Preço Total =>
							20,73
							62,73



Quant. => 31.7000000 Preço Total =>

13.3.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	16.96	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	19.07	5.72
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	14.27	4.28
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1000000	1.89	0.18
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	6.46	6.73
		MO sem LS =>			8.40	0.00	8.40
		Valor do BDI =>			4.63		21.59
				Quant. =>	7.4000000	Preço Total =>	159.76

13.3.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.16	19.16
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	19.07	3.24
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	14.27	2.42
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	1.98	3.96
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0400000	21.27	0.85
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	8.69	8.69
		MO sem LS =>			4.75	0.00	4.75
		Valor do BDI =>			5.24		24.40
				Quant. =>	12.6000000	Preço Total =>	307.44

13.3.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	18.70	18.70
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	19.07	2.47
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	14.27	1.85
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98
Insumo	00001932 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	11.98	11.98
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42
		MO sem LS =>			3.63	0.00	3.63
		Valor do BDI =>			5.11		23.81
				Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>	71.43

13.3.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	25.95	25.95
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	14.27	5.42
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	19.07	7.24
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0108000	51.55	0.55
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1270000	1.89	0.24
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0163000	58.40	0.95
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	11.00	11.55
		MO sem LS =>			10.64	0.00	10.64
		Valor do BDI =>			7.09		33.04
				Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>	264.32

**14 DIVERSOS 35,621.22**

14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	704.98	704.98
Composição o Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4944000	19.60	29.29
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9834000	15.21	14.95
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6.0000000	0.61	3.66
Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1.0650000	581.13	584.03
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.5228000	33.07	17.28
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0.0211000	92.75	1.95
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG. BRANCO	Material	UN	2.0000000	26.91	53.82
		MO sem LS =>			36.35	0.00	36.35
		Valor do BDI =>			192.81		897.79
				Quant. =>	2.5000000	Preço Total =>	2,244.47

14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	100872 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	295.60	295.60



Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	19,800				
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	18,21	4,54			
Insueto	00036080 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	169,80				
Insueto	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	17,33				
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>				19,17
			Valor do BDI =>		80,84	Valor com BDI =>				376,44
			Quant. =>		4,0000000	Preço Total =>				1,505,76
<b>14.3</b>										
Composição o	103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HIWALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021_P	Tipo	UN	1,0000000	3,441,69				3,441,69
			INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS							
Composição o Auxiliar	89243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	15,78				39,81
Composição o Insueto	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	19,79				49,93
	00042422 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HIWALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO (SELO PROCEL), GAS HFC,	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	3,274,50				3,274,50
	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS	Material	UN	9,0000000	0,61				5,49
	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,25				7,50
	00019346 SINAPI	DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,46				1,84
	00037591 SINAPI	SUPORTE MAC-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,91				53,82
	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	10,0000000	0,88				8,80
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>				73,69
			Valor do BDI =>		941,30	Valor com BDI =>				4,382,99
			Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>				8,765,98
<b>14.4</b>										
Composição o	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HIWALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021_P	Tipo	UN	1,0000000	2,366,18				2,366,18
			INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS							
Composição o Auxiliar	89243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	15,78				36,82
Composição o Insueto	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	19,79				46,17
	00042425 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HIWALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GAS HFC,	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2,205,74				2,205,74
	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILIPS	Material	UN	9,0000000	0,61				5,49
	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,25				7,50
	00019346 SINAPI	DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,46				1,84
	00037591 SINAPI	SUPORTE MAC-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,91				53,82
	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	Material	UN	10,0000000	0,88				8,80
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>				68,15
			Valor do BDI =>		647,15	Valor com BDI =>				3,013,33
			Quant. =>		3,0000000	Preço Total =>				9,038,98
<b>14.5</b>										
Composição o	96695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020 (LANELAS)	Tipo	M	1,0000000	89,35				89,35
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	15,21				4,15
Composição o Insueto	89274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	19,60				10,72
	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,30				2,96
	00004828 SINAPI	SOLEIRA/PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material	M	1,0000000	71,52				71,52
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>				12,25
			Valor do BDI =>		24,43	Valor com BDI =>				113,78
			Quant. =>		10,4000000	Preço Total =>				1,183,31
<b>14.6</b>										
Composição o	96695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020 (PORTAS)	Tipo	M	1,0000000	89,35				89,35
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	15,21				4,15
Composição o Insueto	89274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	19,60				10,72
	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,30				2,96
	00004828 SINAPI	SOLEIRA/PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2* CM, CORTE RETO	Material	M	1,0000000	71,52				71,52
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>				12,25
			Valor do BDI =>		24,43	Valor com BDI =>				113,78
			Quant. =>		17,1000000	Preço Total =>				1,845,63
<b>14.7</b>										
Composição o	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS, AF_06/2018	Tipo	m²	1,0000000	12,94				12,94
Composição o Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1664000	15,21				2,37
Composição o Insueto	89441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,09391000	14,87				0,58
	00003324 SINAPI	GRAMMA BATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,99				9,99
			MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>				2,34
			Valor do BDI =>		3,63	Valor com BDI =>				16,47



Quant. => 964.0000000 Preço Total => 10.008.08

15 LIMPEZA FINAL DA OBRA								
15.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.0000000	2.68	2.68	
o								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	15.21	2.12	
o Auxiliar								
Insumo	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0.0500000	11.39	0.56	
			MO sem LS =>	1.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.69
			Valor do BDI =>	0.73			Valor com BDI =>	3.41
					Quant. =>	900.0000000	Preço Total =>	3,069.00

Total sem BDI 468,003.77  
Total do BDI 127,901.97  
Total Geral 595,905.74

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%					
		7.609,69	7.609,69					
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
		57.050,74	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.527,47
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	50,00%	50,00%				
		46.300,37	23.150,19	23.150,19				
4	SUPERESTRUTURA	100,00%		50,00%	50,00%			
		19.634,64		9.817,32	9.817,32			
5	BALDRAME	100,00%	20,00%	80,00%				
		24.072,18	4.814,44	19.257,74				
6	MURO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		42.105,03				12.631,51	12.631,51	16.842,01
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00%		30,00%	30,00%	40,00%		
		84.960,85		25.488,26	25.488,26	33.984,34		
8	COBERTURA	100,00%			30,00%	70,00%		
		53.488,85			16.046,66	37.442,20		
9	REVESTIMENTO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		72.023,18				21.606,95	21.606,95	28.809,27
10	PISO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		50.956,50				15.286,95	15.286,95	20.382,60
11	PINTURA	100,00%					50,00%	50,00%
		34.108,44					17.054,22	17.054,22
12	ESQUADRIAS	100,00%					25,00%	75,00%
		34.040,34					8.510,09	25.530,26
13	INSTALAÇÕES	100,00%			15,00%	20,00%	40,00%	25,00%
		30.864,71			4.629,71	6.172,94	12.345,88	7.716,18
14	DIVERSOS	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		35.621,22				10.686,37	10.686,37	14.248,49
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100,00%						100,00%
		3.069,00						3.069,00
Percentagem			7,56%	14,64%	10,99%	24,72%	18,06%	24,03%
Custo			45.078,96	87.218,16	65.486,59	147.315,91	107.626,62	143.179,50
Percentagem Acumulado			7,56%	22,2%	33,19%	57,91%	75,97%	100,0%
Custo Acumulado			45.078,96	132.297,12	197.783,71	345.099,62	452.726,24	595.905,74

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	660,75	120,58	79.673,23	13,37	13,37
87530 SINAPI	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_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.321,5	38,71	51.155,26	8,58	21,95
93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0	6.087,54	36.523,24	6,13	28,08
90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	331,63	100,31	33.265,80	5,58	33,67
92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PII ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.629,91	17,15	27.952,96	4,69	38,36
92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	215,14	114,06	24.538,86	4,12	42,48
102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	38,37	593,32	22.765,68	3,82	46,30
83489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.321,5	16,19	21.395,08	3,59	49,89
92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	73,04	273,16	19.951,60	3,35	53,23
87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	153,1	115,55	17.690,70	2,97	56,20
96486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	153,1	114,53	17.534,54	2,94	59,15
103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	110,85	150,57	16.690,68	2,80	61,95
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	100,0	118,49	11.849,00	1,99	63,93
87904 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 MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.321,5	8,87	11.721,70	1,97	65,90
94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	215,14	50,90	10.950,62	1,84	67,74
98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	664,0	16,47	10.936,08	1,84	69,57
96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOIS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	356,3	27,16	9.677,10	1,62	71,20
92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS + PII ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	455,1	20,66	9.402,36	1,58	72,78
87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	126,12	72,52	9.146,22	1,53	74,31
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	3.013,33	9.039,99	1,52	75,83
100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIXAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	8,0	1.113,08	8.904,64	1,49	77,32
103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	4.382,99	8.765,98	1,47	78,79
100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	15,75	558,51	8.795,03	1,47	80,26
88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	350,0	24,79	8.676,50	1,46	81,72
100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	11,4	756,75	8.615,55	1,45	83,17
92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	38,37	200,97	7.711,21	1,29	84,46
93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	39,0	135,58	5.287,62	0,89	85,35
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E II IMINAÇÃO EXTERNA	M	1.003,7	5,11	5.128,90	0,86	86,21
99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	71,3	67,52	4.814,17	0,81	87,02
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	252,5	17,82	4.499,55	0,76	87,77
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,9	394,92	3.909,70	0,66	88,43
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	50,67	76,62	3.882,33	0,65	89,08
96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	81,47	46,45	3.784,28	0,64	89,71
96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	167,5	22,05	3.693,37	0,62	90,33



98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃO AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	73,04	49,25	3.597,22	0,60	90,5
91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	300,7	10,99	3.304,69	0,65	94,49
97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	143,51	3.300,73	0,55	92,05
98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020 (JANELAS)	PISO - PISOS	M	27,5	113,78	3.128,95	0,53	92,57
9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	900,0	3,41	3.069,00	0,52	93,09
88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.195,38	2,54	3.036,26	0,51	93,60
4883 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	4,0	695,48	2.781,92	0,47	94,06
51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	6,0	411,92	2.471,52	0,41	94,48
86589 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,5	897,79	2.244,47	0,38	94,85
101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,0	242,51	2.182,59	0,37	95,22
102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	2.117,84	2.117,84	0,36	95,57
89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	31,7	62,73	1.988,54	0,33	95,91
96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,85	21,00	1.676,85	0,28	96,19
92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,85	19,98	1.595,40	0,27	96,46
100672 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	376,44	1.505,76	0,25	96,71
95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	750,38	1.500,76	0,25	96,96
96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,84	1.380,78	0,23	97,20
00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0	1.372,74	1.372,74	0,23	97,43
92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,05	1.335,40	0,22	97,65
101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	56,1	23,62	1.325,08	0,22	97,87
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	145,3	8,53	1.239,40	0,21	98,08
73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,58	668,32	1.055,94	0,18	98,26
101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	856,46	856,46	0,14	98,40
99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	362,53	725,06	0,12	98,52
91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	47,0	14,50	681,50	0,11	98,64
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,75	895,52	671,64	0,11	98,75
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	26,78	642,72	0,11	98,86
94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	14,4	32,28	464,83	0,08	98,94
86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/12" X 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	90,53	452,65	0,08	99,01
98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M, AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	448,92	448,92	0,08	99,09
96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	124,02	372,06	0,06	99,15
93006 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	18,7	19,19	358,85	0,06	99,21
86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	84,16	336,64	0,06	99,27
91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	14,09	324,07	0,05	99,32
98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE FERRAS AF_06/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	900,0	0,36	324,00	0,05	99,38
80784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,6	24,40	307,44	0,05	99,43
91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	45,75	274,50	0,05	99,47
89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	8,0	33,04	264,32	0,04	99,52
4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	Caixas de inspeção	un	4,0	60,92	243,68	0,04	99,56
92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	59,14	236,56	0,04	99,60
101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	192,62	192,62	0,03	99,63



89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	53,55	160,65	0,00	99,66
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	7,4	21,59	159,76	0,03	99,66
89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	15,75	126,00	0,02	99,71
92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	59,48	118,96	0,02	99,73
1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	55,85	111,70	0,02	99,74
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,86	101,72	0,02	99,76
89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,63	101,26	0,02	99,78
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	7,0	12,40	86,80	0,01	99,79
89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	23,81	71,43	0,01	99,80
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	14,18	70,90	0,01	99,82
1633	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	33,91	67,82	0,01	99,83
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	64,56	64,56	0,01	99,84
86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	64,01	64,01	0,01	99,85
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	31,25	62,50	0,01	99,86
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	29,26	58,52	0,01	99,87
94662	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,26	57,04	0,01	99,88
00012613	SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	Material	UN	2,0	27,29	54,58	0,01	99,89
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	13,44	53,76	0,01	99,90
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	12,73	50,92	0,01	99,91
93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	25,03	50,06	0,01	99,91
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	11,72	46,88	0,01	99,92
89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	45,48	45,48	0,01	99,93
93057	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	19,71	39,42	0,01	99,94
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	6,29	37,74	0,01	99,94
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	5,99	35,94	0,01	99,95
94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4"INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	11,65	34,95	0,01	99,95
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	8,67	34,68	0,01	99,96
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	7,85	30,60	0,01	99,97
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,17	29,17	0,00	99,97
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,08	29,08	0,00	99,98
89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	14,50	29,00	0,00	99,98
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,79	22,79	0,00	99,98
94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	9,94	19,88	0,00	99,99
89666	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	18,30	18,30	0,00	99,99

Minha Empresa  
CNPJ

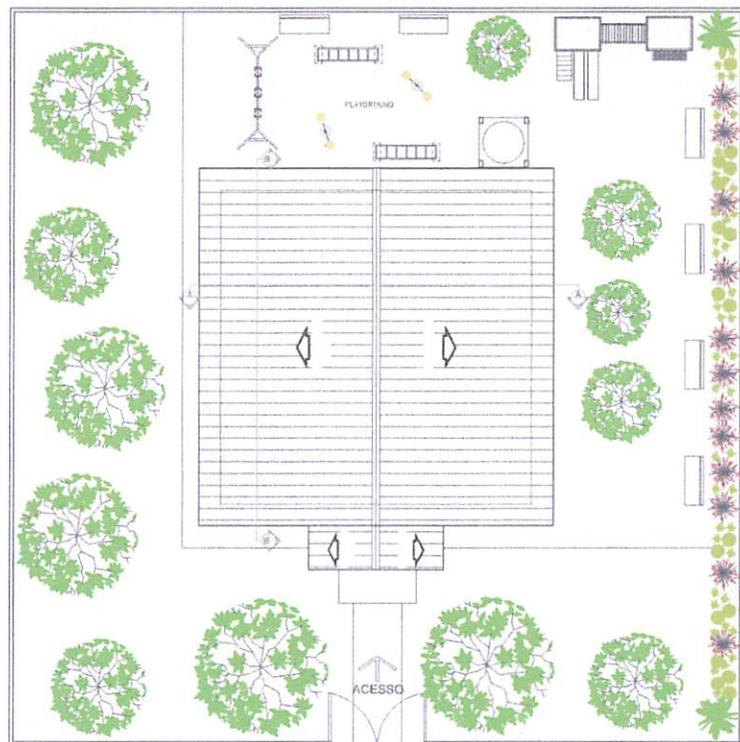


89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	8,82	17,64	0,00	100,00
89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	7,80	15,60	0,00	100,00
93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	12,95	12,95	0,00	100,00
88380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	10,85	10,85	0,00	100,00

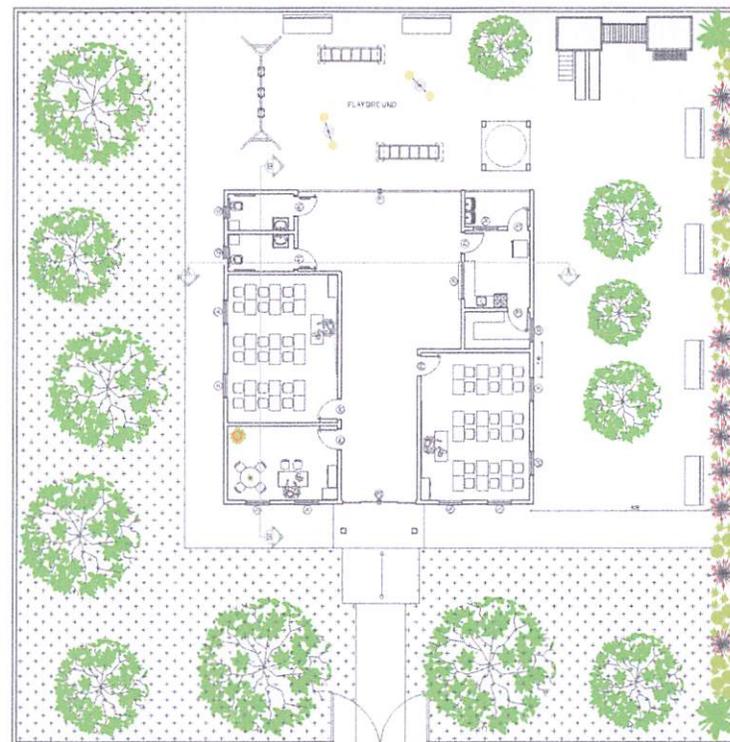
Total sem BDI 488,003.77  
Total do BDI 127,901.97  
Total Geral 595,905.74

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade

Engenheiro Civil  
Augusto Ferreira Andrade  
CREA 1915792029  
CPF. 036.100.233-23



1 IMPLANTAÇÃO/COBERTURA  
ESCALA 1/100



2 PLANTA DE LAYOUT  
ESCALA 1/100

Prefeitura Municipal de JUAZEIRO  
Augusto Ferreira de Azevedo  
Engenheiro Civil  
Matrícula 09338

PROPOSTA	PREFEITURA MUNICIPAL DE JUAZEIRO - MA			FOLHA	
PROJETO	ESCOLA MUNICIPAL DO POVOADO COELHO				
TÍTULO	PLANTA DE COBERTURA PLANTA BAIXA	ESCALA	INDICADA	DATA	01/2
				JAN/2022	



## PORTARIA Nº 140/2021

FERNANDO PORTELA TELES PESSOA, Prefeito Municipal de Tuntum, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições legais,

### RESOLVE:

Art. 1º - NOMEAR, RHICARDDO HELIRVALL ALEXANNDRO BAPTISTA COSTTA, inscrito no CPF sob nº 769.632.683 - 04, para o cargo de Secretário de Orçamento, Gestão e Despesas da Prefeitura Municipal de Tuntum, Estado do Maranhão.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se Ciência.  
Publique-se e Cumpra-se

Gabinete do Prefeito em Tuntum, Estado do Maranhão, no dia quinze do mês de fevereiro do ano de dois mil e vinte e um (15/02/2021).



*Fernando Portela Teles Pessoa*  
Prefeito Municipal de Tuntum



EDIANE GOMES DA SILVA	11
<b>PROFESSOR DE MATEMÁTICA - ÁREA IV - EM TANCREDO NEVES</b>	
CANDIDATO	PONTUAÇÃO
SÉRGIO RIBEIRO CAVALCANTE	11
<b>PROFESSOR DE CIÊNCIAS - ÁREA IV - EM TANCREDO NEVES</b>	
CANDIDATO	PONTUAÇÃO
ABRAÃO LOPES DE CARVALHO NETO	10
LETÍCIA BARROS DOS SANTOS	02
<b>PROFESSOR DE INGLÊS - ÁREA IV - EM TANCREDO NEVES</b>	
CANDIDATO	PONTUAÇÃO
KESIA ALVES MOTA DE MACEDO	05
<b>PROFESSOR DE HISTÓRIA - ÁREA V - EM DOM BOSCO</b>	
CANDIDATO	PONTUAÇÃO
MATUSALÉM ALVES DOS ANJOS	06
LUZIANE PEREIRA FORMIGA	02
<b>PROFESSOR DE MATEMÁTICA - ÁREA V - EM DOM BOSCO</b>	
CANDIDATO	PONTUAÇÃO
CILENE DOS ANJOS REIS LIRA	06
<b>PROFESSOR DE LÍNGUA PORTUGUESA - ÁREA V - EM DOM BOSCO</b>	
CANDIDATO	PONTUAÇÃO
ROSÂNGELA DA SILVA	03
<b>PROFESSOR DE GEOGRAFIA - ÁREA V - EM ADELINO FONSECA</b>	
CANDIDATO	PONTUAÇÃO
JOSE MANOEL BATISTA DE LIRA	06

Tasso Fragoso - MA, 15 de fevereiro de 2021

Eldá Alves da Silva  
Presidente

Karina Ferreira Barros  
Membro

Maria Helena Paes Soares  
Membro

João Pedro Ferreira Ribeiro  
Membro

Publicado por: IGOR RIBEIRO SANTOS  
Código identificador: 5121eae78e5f4e076ec689c75e789eb0

## PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM

LEI COMPLEMENTAR Nº 01 DE 15 DE FEVEREIRO DE 2021

LEI COMPLEMENTAR Nº 01, DE 28 DE JANEIRO DE 2021

Altera a Lei Municipal nº 720, de 16 de dezembro de 2008, que dispõe sobre a organização administrativa do Poder Executivo Municipal e dá outras providências.

Eu, Fernando Portela Teles Pessoa, PREFEITO MUNICIPAL

DE TUNTUM, ESTADO DO MARANHÃO, no uso das atribuições que me confere o art. 67 da Lei Orgânica do Município, faço saber que a Câmara Municipal de Tuntum, aprovou, promulgo e sanciono a seguinte Lei: apresenta o seguinte projeto de Lei Complementar:

### CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

#### DOS PRINCÍPIOS NORTEADORES

Art. 1º A Administração Pública Municipal, orientada pelos princípios constitucionais da legalidade, da moralidade, da



119  
CPL

impressoalidade, da publicidade, da razoabilidade e da eficiência, atuará por meio de políticas públicas para o desenvolvimento humano no Município, com vistas à inovação, à melhoria dos indicadores sociais, à redução das desigualdades regionais e ao cumprimento dos objetivos do Município previstos no texto da Constituição.

**CAPÍTULO II**

**DA EXTINÇÃO DE ÓRGÃOS**

Art. 2º Ficam extintos da estrutura organizacional administrativa de Tuntum:

I - Secretaria Municipal de Assuntos Políticos;

II - Secretaria Municipal das Cidades;

Parágrafo único - Fica revogado o inciso III, do paragrafo primeiro, do artigo 4º da Lei municipal 720/2008.

**CAPÍTULO III**

**DA CRIAÇÃO DE ÓRGÃOS E ALTERAÇÃO DE DENOMINAÇÃO**

Art. 3º Ficam criados os seguintes órgãos de direção na estrutura organizacional do Município de Tuntum:

I-Secretaria Municipal de Políticas públicas para as Mulheres;

II- Secretaria Municipal de Regularização Fundiária.

III- Secretaria Municipal de Receitas.

IV- Secretaria Municipal de Juventude e Lazer.

V- Secretaria Municipal de Comunicação.

Art. 4º Ficam fundidas a Secretaria Municipal de Administração e a Secretaria Municipal de Finanças, bem como suas respectivas competências.

Parágrafo único. Como resultado da fusão prevista no "caput", a Secretaria decorrente da fusão será denominada de Secretaria Municipal de Gestão, Orçamento e Despesas.

Art. 4-A. Ficam alteradas as denominações e atribuições das seguintes Secretarias:

I - Secretaria Municipal de Obras e Serviços Urbanos, para: Secretaria Municipal de Infraestrutura;

II - Secretaria Municipal de Esporte e Lazer, para: Secretaria Municipal de Esportes;

III -Secretaria Municipal de Cultura, para: Secretaria Municipal de Cultura e Turismo.

**CAPITULO IV**

**ATRIBUIÇÕES DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS.**

**DA SECRETARIA MUNICIPAL DE ORÇAMENTO, GESTÃO E DESPESAS.**

Art. 5º - Da organização estrutural da Secretaria Municipal de Orçamento, Gestão e Despesas:

I- Secretário Municipal de Orçamento, Gestão e Despesas;

II- Secretário Adjunto;

III- Agentes administrativos;

IV- Membros da Comissão de Licitação;

V- Membros do Setor de Compras e Contratos;

VI- Membros do Setor de Recursos Humanos;

VII- Ordenador de despesa.

Art. 6. A Secretaria Municipal de Orçamento, Gestão e Despesas é o órgão de direção que tem competência para:

I - A programação, a supervisão e o controle das atividades de administração geral do Município;

II - A execução das atividades relativas ao recrutamento, à seleção, à avaliação, aos direitos e deveres, aos registros e controles funcionais, ao controle de frequência, à elaboração da folha de pagamento e aos demais assuntos relativos à administração de pessoal;

III - A organização e a coordenação de programas de capacitação de pessoal;

IV - A promoção dos serviços de inspeção de saúde dos servidores para efeitos de nomeação, licença, aposentadoria e outros fins legais, bem como a divulgação de técnicas e métodos de segurança e medicina do trabalho no ambiente dos serviços;

V - A coordenação e o controle dos serviços inerentes à portaria, reprodução de papéis e documentos, segurança,

limpeza, zeladoria, copa, telefonia, recepção e demais serviços auxiliares;

VI - A elaboração de normas, portarias, atos, ordens de serviços e a promoção de atividades relativas a recebimento, distribuição, controle de andamento, triagem e arquivamento dos processos e documentos em geral que tramitam na Prefeitura;

VII - A recuperação de documentos, arquivamento e divulgação de informações de interesse público e da administração municipal;

VIII - Prestar assessoramento ao Prefeito em matéria de planejamento integrado, organização, coordenação, controle e avaliação global das atividades desenvolvidas pela Prefeitura;

IX - A elaboração de pesquisa, estudos de viabilidade e projetos de desenvolvimento socioeconômico de iniciativa do governo municipal;

X - Fixação das diretrizes, acompanhamento e avaliação dos programas e operações de financiamento de projetos, programas e ações públicas;

XI - A elaboração e o fomento da execução do plano de ação governamental, em coordenação com os demais órgãos da Prefeitura;

XII - Propor e difundir modelos, sugerir normas, coordenar, acompanhar e supervisionar ações voltadas para modernização da administração pública municipal;

XIII - Exercer, na área de gestão pública, funções de assessoramento, planejamento, coordenação, supervisão, orientação técnica, controle, execução e avaliação de ferramentas de metodologias de gestão;

XIV - A articulação com a União e o Estado, no âmbito dos respectivos órgãos de planejamento, no sentido de compatibilizar decisões estratégicas do Município;

XV - Incentivar a implantação de novos empreendimentos, objetivando a expansão da capacidade de absorção da mão de obra local;

XVI - Promover, organizar e fomentar todas as atividades industriais, comerciais e de serviços do Município;

XVII - Atrair novos investimentos industriais, através da criação e manutenção de distritos industriais.

XVIII - Estabelecer políticas públicas de desburocratização para o licenciamento de atividades industriais e comerciais a serem instaladas no Município, assim como a criação e acompanhamento de linhas de crédito endereçadas ao financiamento de novos investimentos;

XIX - Analisar os tipos de produtos produzidos e comercializados pela indústria e comércio locais, fomentando a criação de uma linha produtiva que impeça a evasão de riquezas;

XX - Promover e participar de exposições, feiras, seminários, cursos e congressos, relacionados à indústria e ao comércio;

XXI - Buscar recursos do orçamento estadual e federal, assim como em instituições de crédito, públicas ou privadas, para investimentos na área industrial do Município;

XXII - Desenvolver regime de colaboração e parceria entre o Poder Público Municipal e as entidades empresariais do Município;

XXIII - Executar, controlar e avaliar as atividades de contabilização dos atos e fatos orçamentários, patrimoniais e financeiros e de processamento de dados do Município;

XXIV - Ordenar as despesas das Secretarias Municipais e dos fundos a elas vinculados, nos limites dos créditos orçamentários respectivos;

XXV- Assinatura de contratos, convênios e outros ajustes e seus aditamentos.

XXVI- Autorizar, adjudicar e homologar os procedimentos licitatórios, bem como ratificar os atos de dispensa ou inexigibilidade de licitação, após ciente do Prefeito Municipal.

XXVII - Executar as competências e atribuições descritas no art. 21 da Lei Municipal 720/2008.

§ 1º - Ficam subordinados à Secretaria de Gestão, Orçamento e

**Despesas.**

- I - Comissão Permanente de Licitação;
- II - Setor de Compras e Contratos;
- III - Setor de Recursos Humanos.

§ 2ª - Fica delegado ao ordenador de despesa do Município, executar solidariamente junto ao Secretário Municipal de Gestão e Despesas, a ordenação de despesas das Secretarias Municipais e dos fundos a elas vinculados, nos limites dos créditos orçamentários respectivos, englobando estágios de empenho, liquidação e pagamento. Sendo eles responsáveis pela emissão e assinatura de ordem de pagamento, ordem bancária, cheques e quaisquer outros instrumentos legais de realização de pagamento.

**DA SECRETARIA MUNICIPAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA AS MULHERES**

Art. 7. A Secretaria Municipal de Políticas Públicas para as Mulheres possui a seguinte estrutura organizacional:

- I - Secretário Municipal de Políticas para as Mulheres;
- II - Secretário Adjunto;
- III - Divisão de Apoio Administrativo;
- IV - Agentes Administrativos;
- V - Departamento de Políticas para as Mulheres;

Art. 8. A Secretaria Municipal de Políticas Públicas para as Mulheres tem por objetivo básico a formulação, desenvolvimento, articulação, coordenação, apoio e monitoramento das políticas públicas da mulher, propondo e executando medidas e atividades que visem a garantia dos seus direitos, conforme disposto na Lei Federal 11.340/2006 e no Decreto Federal 7.043/2009.

Art. 9. A Secretaria Municipal de Políticas Públicas para as Mulheres da Prefeitura Municipal de Tuntum, tem como atribuições os seguintes assuntos:

- I - Assessoramento direto e imediato ao Prefeito na formulação, coordenação e articulação de políticas para as mulheres;
- II - Formular e coordenar políticas públicas que contribuam para a promoção da cidadania e da justiça social nas áreas afetas às suas atribuições;
- III - Garantir a prestação de serviços municipais de acordo com as diretrizes de governo;
- IV - Garantir o acompanhamento e implementação de legislação de ação afirmativa e definição de ações para o cumprimento de acordos, convenções e planos de ação sobre a promoção da igualdade de gênero e do combate à discriminação;
- V - Promoção e execução de programas de cooperação com organismos nacionais e internacionais, públicos e privados, voltados à implementação de políticas para as mulheres;
- VI - Articular políticas transversais dos governos federal, estadual e municipal que efetivem direitos humanos das mulheres, visando à superação das desigualdades de gênero;
- VII - Promover a implementação das ações afirmativas e definições das ações públicas que visem às políticas para mulheres em todas as etapas de sua vida;
- VIII - Propor, desenvolver e apoiar programas, projetos campanhas educativas e projetos de valorização da mulher nas diferentes áreas de sua atuação, incentivando sua participação social e política, econômica e cultural;
- IX - Elaborar e executar, em conjunto com outras Secretarias e Órgãos da Administração Direta e Indireta, políticas públicas nas áreas de Assistência Social, Segurança, Saúde, educação, Cidadania, Geração de emprego e renda e áreas que interferem diretamente na situação da mulher na sociedade;
- X - Instituir políticas, programas e ações de enfrentamento do racismo, sexismo, lesbofobia e assegurar a incorporação da perspectiva de raça/etnia e orientação sexual nas políticas públicas direcionadas às mulheres.

**DA SECRETARIA MUNICIPAL DE RECEITAS.**

Art. 10. A Secretaria Municipal de Receitas possui a seguinte estrutura:

- I - Departamento de Cadastro, Lançamento e Cobrança Administrativa de Tributos;

II - Departamento de Fiscalização Urbana;

III - Departamento de Consulta, Julgamento e Auditoria Tributária;

IV - Departamento de Gestão de Dívida Ativa e Execução Fiscal;

Art. 10-A Com o objetivo de viabilizar a execução das atividades atribuídas à Secretaria Municipal de Receitas, ficam criados os seguintes cargos:

- Secretário Municipal de Receitas;
- Secretário adjunto;
- Agentes Administrativos de receitas;
- Fiscais de Tributos.

§ 1º - Os cargos possuem as seguintes atribuições:

- Secretário Municipal de Receita: Acompanhar todas as atividades que são de competência da Secretaria Municipal de Receitas;
- Agente de receitas: Analisar e emitir parecer relativos a requerimentos e consultas; Lançar Tributos; fiscalizar e cobrar tributos; Realizar inscrições na Dívida Ativa Municipal; Realizar Levantamentos fiscais e contábeis de contribuintes pessoas físicas e jurídicas, realizar estudos sobre a política de arrecadação, lançamento e cobrança de tributos municipais; lavrar notificações, autos de infração e outros termos pertinentes.
- Fiscais de Tributos: Fiscalizar tributos; realizar levantamentos fiscais e contábeis de contribuintes pessoas físicas e jurídicas, realizar estudos sobre a política de arrecadação, lançamento e cobrança de tributos municipais, Lavrar notificações, autos de infração e outros termos pertinentes.

Art. 11. Compete à Secretaria Municipal de Receita:

I - No âmbito da execução da política fiscal e tributária do município.

- a. Programar, elaborar e executar a política tributária do município, bem como as relações com os contribuintes;
- b. Planejar, coordenar e controlar a administração tributária e fiscal do município;
- c. Gerenciar os cadastros municipais de imóveis, pessoas físicas, pessoas jurídicas, permissionários, transporte municipal e obras realizadas tanto por entes públicos quanto privados;
- d. Manter articulação com órgãos fazendários municipais, estaduais, federais e entidades de direito público e privado, com o intuito de se obter a melhoria no desempenho econômico e fiscal do município;
- e. Executar o lançamento, cobrança, fiscalização e arrecadação dos tributos municipais;
- f. Fiscalizar as atividades econômicas exercidas em todo o território do município;
- g. Exercer o poder de polícia na fiscalização da postura municipal;
- h. Regulamentar e fiscalizar as obrigações acessórias dos contribuintes municipais;
- i. Regulamentar, gerenciar e emitir todo e qualquer documento relacionado às licenças municipais, documentos fiscais, declarações, certidões e afins;
- j. Gerenciar a dívida ativa municipal;
- k. Instruir, gerenciar e julgar processos de contencioso tributário em grau de requerimento, consulta e primeira instância;

**DA SECRETARIA MUNICIPAL DE JUVENTUDE E LAZER**

Art. 12. A Secretaria de Juventude e Lazer possui a seguinte estrutura organizacional:

- I - Secretário Municipal da Juventude e Lazer;
- II - Secretário Adjunto;
- III - Agentes administrativos.

Art.13. A Secretaria de Juventude e Lazer, diretamente

TP 009/22



Ao setor contábil,

Para informar, consoante os artigos 5º, inciso II e 37, *caput*, da Constituição Federal, combinado com os artigos 7º, § 2º, inciso III, 38, *caput* e 55, inciso V, da Lei nº 8666/93, a disponibilidade de dotação orçamentária e financeira para a contratação pretendida.

Tuntum – Maranhão, 10 de março de 2022.

**RHICARDDO HELIRVALL ALEXANNDRO BAPTISTA COSTA**  
Secretário Municipal de Orçamento, Gestão e Despesas

**PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM**

06138911/0001-66

Exercício: 2022

Emissão : 11/03/2022



Ao  
Exmo(a). Sr(a). Secretário(a) Municipal

Prezado(a) Secretário(a):

Estamos através da presente, comunicação a V.Exa., para efeito de disponibilidade quanto a limites para processos de licitação pública. Existe dotação orçamentaria, apurado nesta data pela contabilidade deste município.

Código da Ficha : 139

Órgão : 02 PODER EXECUTIVO

Unidade : 06 FUNDEB

Função : 12 Educação

Subfunção : 361 Ensino Fundamental

Programa : 0008 FORMAÇÃO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Ação : 2109 MANUT. FUNC. DO ENSINO FUNDAMENTAL - 30%

Elemento : 4.4.90.51.00 Obras E Instalações

Fonte : 0 Recursos Ordinários

Saldo Orçamentário : R\$ 1.180.000,00

**UM MILHÃO, CENTO E OITENTA MIL REAIS**

Atenciosamente,

*Bruno Costa Mota*

CONTADOR - CRCMA-015389/O-0



## PORTARIA Nº 241/2021

FERNANDO PORTELA TELES PESSOA, Prefeito Municipal de Tuntum, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições legais,

### RESOLVE

Art. 1º - Nomear, **BRUNO COSTA MOTA**, inscrito no CPF:610.569.963-82, para o Cargo de Contador da Divisão Financeira – Contábil do Município de Tuntum, Estado do Maranhão.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor nesta data, revogadas as disposições em contrário.

Dê-se Ciência.  
Publique-se e Cumpra-se

Gabinete do Prefeito em Tuntum, Estado do Maranhão, aos 03 dias do mês de maio do ano de dois mil e vinte e um (03/05/2021).

*Fernando Portela Teles Pessoa*  
Prefeito Municipal de Tuntum/ MA

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA  
Fernando Portela Teles Pessoa  
Prefeito Municipal

## AUTORIZAÇÃO DE DESPESA PELA AUTORIDADE SUPERIOR

AUTORIZO a abertura do processo administrativo na forma do art. 38 da Lei 8.666/93. Ato contínuo determino o encaminhamento à Comissão Permanente de Licitação para as providências cabíveis com vistas a selecionar a melhor proposta para a Administração Municipal.

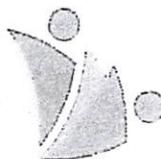
Tuntum (MA), 14 de março de 2022.



---

**RHCARDDO HERLIVALL ALEXANNDRO BAPTISTA COSTTA**

Secretário Municipal de Orçamento e Despesas



## PORTARIA Nº 02/2022

CONSTITUI A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TUNTUM PARA O PERÍODO DE 01 DE JANEIRO DE 2022 A 31 DE DEZEMBRO DE 2022, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

FERNANDO PORTELA TELES PESSOA, Prefeito Municipal de Tuntum, Estado do Maranhão, no uso de suas atribuições legais,

### RESOLVE:

Art. 1º - Fica constituída a **COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE TUNTUM**, destinada a fazer registro cadastral, a sua alteração ou cancelamento, a habilitação preliminar, a processar e julgar as propostas dos licitantes em certames licitatórios;

Art. 2º - Ficam designados como **MEMBROS TITULARES** os servidores:

Sara Ferreira Costa Fleury	Presidente
Manoel Fontes de Araújo Júnior	Membro
Wesley Pereira de Sousa	Membro

Art. 3º - Ficam designados como **SUPLENTE**s os servidores:

Juarana Ribeiro Oliveira	Suplente
Poliana Menezes de Sousa	Suplente
Joabe de Oliveira Miranda	Suplente

Art. 4º - Os membros suplentes somente tomarão parte do processo licitatório nas faltas e impedimentos dos membros titulares.

Ar. 5º - A presente comissão, titulares e suplentes, é formada para o período de 01 de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022, com atribuições de condução dos processos licitatórios em todas as modalidades e funções previstas no inciso XVI do artigo 6º e no art. 32 da lei 8.666/93 com exceção de pregão, até a etapa de Adjudicação.

Art. 6º - Os efeitos desta portaria retroagirão a partir de 01 de janeiro de 2022, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete do Prefeito Municipal de Tuntum, Estado do Maranhão, aos dez dias do mês de janeiro de dois mil e vinte e dois (10/01/2022).

Fernando Portela Teles Pessoa  
Prefeito Municipal de Tuntum – MA



**EDITAL DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 009/2022**

**Área Solicitante:** Secretaria Municipal de Infraestrutura.

**Tipo:** Menor Preço Global.

**Forma de Execução:** Execução indireta e empreitada global.

**Legislação Aplicável:** Lei Federal nº. 8.666/93, Lei Complementar nº. 123/2006 e disposições gerais e especiais fixadas neste Edital e seus Anexos.

**Dia e Hora para Recebimento dos Envelopes:** 18 de abril de 2022, às 09h00min. Local: Sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na Prefeitura Municipal de Tuntum, localizada na Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000.

---

---

**PREÂMBULO**

---

---

**O MUNICÍPIO DE TUNTUM**, com sede administrativa localizada à Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, inscrito no CNPJ sob o nº 06.138.911/0001-66, através da Comissão Permanente de Licitação, designada pela Portaria nº 002/2022, torna público aos interessados a abertura de Processo Licitatório, contratação de empresa para a construção de escola com duas salas de aula nos povoados Padre Cícero e Coceira, no município de Tuntum/MA, na modalidade Tomada de Preços nº 009/2022, do tipo menor preço global, na forma de execução indireta, sob regime de empreitada por preço global, regido pela Lei Federal nº 8.666, de 21.06.93 e Lei Complementar nº 123, de 14/12/2007 e suas alterações e pelas demais condições fixadas neste instrumento convocatório.

O Edital poderá ser consultado gratuitamente no site do município ou mediante o pagamento do custo da retirada, das 08h00min às 12h:00min, de segunda a sexta-feira, na Sala da Comissão Permanente de Licitação, situada na Prefeitura Municipal de Tuntum/MA, localizada na Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000. Os envelopes contendo a proposta e os documentos de habilitação deverão ser entregues no prédio sede da Prefeitura Municipal ou diretamente à CPL, no endereço supracitado, na forma prevista neste Edital até a data e horário estipulados:

**LOCAL:** Comissão Permanente de Licitação – Prefeitura Municipal de Tuntum/MA.

ENDEREÇO: Sede da Prefeitura Municipal de Tuntum, localizada na Rua Frederico Coelho  
411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000.

DIA: 18 de abril de 2022.

HORA: até 09h00min.

**1.0 - AUTORIZAÇÃO E FORMALIZAÇÃO** - Esta Licitação encontra-se formalizada e autorizada através do Processo de Licitação Tomada de Preços nº 009/2022, e destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia e a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório e do julgamento objetivo de que lhe são correlatos.

**1.1.** Todo o procedimento licitatório terá seus avisos divulgados além dos órgãos legais no órgão oficial do Município, onde permanecerão disponíveis, juntamente com os demais documentos relativos às fases da licitação, bem como disponibilizados para consulta, integralmente, o instrumento convocatório e seus elementos para leitura e retirada.

**1.2.** Sempre será admitido que o presente Edital e seus anexos tenham sido cuidadosamente examinados pelas licitantes, não se isentando do fiel cumprimento de seu conteúdo, após a apresentação da proposta, devido à omissão ou negligência oriunda de alegação de desconhecimento, discordância de seus termos ou interpretação equivocada de quaisquer de seus itens, já que oportunizado o prévio esclarecimento, conforme disposto neste Edital.

**1.3.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, inclusive Decreto de Ponto Facultativo, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, sem a necessidade de qualquer aviso complementar, no mesmo horário e local estabelecido no preâmbulo deste Edital, desde que não haja comunicação em contrário.

**1.4.** As planilhas orçamentárias, os cronogramas físico-financeiros e o Memoriais Descritivos e demais anexos deste edital, compõem os elementos necessários e indispensáveis à formalização das propostas pelas empresas interessadas.

**1.5.** A presente licitação será integralmente conduzida pelo Presidente da CPL, assessorado pelos membros da comissão permanente de licitação e regida pela Lei nº. 8.666/93 e suas alterações, e, subsidiariamente, pela Lei Complementar nº. 123/2007, e demais normas pertinentes em vigor, consoantes às condições estatuídas neste instrumento convocatório e seus anexos e, mediante as seguintes especificações.

## 2.0 – OBJETO E EXECUÇÃO

2.1 - Contratação de empresa para a construção de escola com duas salas de aula nos Povoados Padre Cícero e Coceira, no município de Tuntum/MA.

2.2 - A forma de execução do objeto será execução indireta por meio de empreitada global e do tipo menor preço global.

2.2.1 - A futura CONTRATADA deverá estar ciente de todos os conjuntos de atividades e tarefas em consonância com os anexos deste edital, constituindo as exigências mínimas a serem atendidas pela CONTRATADA.

2.2.2 - Os aspectos gerais para a execução dos serviços, considerando a necessidade de cumprimento do cronograma de execução, deverão ser acompanhados e executados em concordância com os anexos deste edital.

2.3 - O prazo de execução contratual será o determinado conforme cronograma físico-financeiro que integra este edital, contados do recebimento da Ordem de Serviços, obedecendo às datas informadas no projeto aprovado.

2.4 - O recebimento do objeto e os serviços, somente serão recebidos após a verificação da qualidade e atendimento às especificações técnicas, procedida a certificação da equipe designada pelo Município.

2.4.1 - O recebimento não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Instrumento Contratual.

2.5. Considerar-se-á como de valor excessivo a proposta cujo preço global exceda o valor de **RS 1.173,302,47 (um milhão, cento e setenta e três mil, trezentos e dois reais e quarenta e sete centavos)**.

**3.0 – IMPUGNAÇÃO AO EDITAL** - Até 05 (cinco) dias úteis que anteceder a abertura da sessão pública de credenciamento e recebimento das propostas, definida a data e a hora no preâmbulo desse edital, qualquer cidadão poderá impugnar o instrumento convocatório desta tomada de preços, conforme o § 1º do art. 41 da Lei Federal nº. 8.666/93, devendo mencionar o número da tomada de preços, o ano e o número do processo, protocolando o documento circunstanciado junto à Comissão Permanente de Licitação, na sede desta Prefeitura (endereço constante do preâmbulo) no horário das 08h:00 às 12h:00min.

3.1 - Decairá do direito de impugnar o instrumento convocatório desta tomada de preços, conforme o § 2º do art. 41, da Lei Federal nº. 8.666/93, o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que



anteceder a abertura da sessão pública de credenciamento e recebimento das propostas, a data e a hora no preâmbulo desse edital, devendo o licitante mencionar o número da tomada de preços, o ano e o número do processo, protocolando o documento circunstanciado junto a Comissão Permanente de Licitação, na sede desta Prefeitura (endereço constante do preâmbulo) no horário das 08h:00 às 12h:00min.

**4.0 – PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO** - Os pedidos de esclarecimentos, decorrentes de dúvidas na interpretação deste Edital e as informações adicionais que se fizerem necessárias à elaboração das propostas, deverão ser enviados ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação no prazo de até 02 (dias) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública de credenciamento e recebimento das propostas, definida a data e a hora no preâmbulo desse edital, manifestando-se preferencialmente por meio eletrônico, através do e-mail [cpltuntum@gmail.com](mailto:cpltuntum@gmail.com), ou por petição fundamentada, protocolada no endereço constante do preâmbulo deste edital, das 08h:00 às 12h:00min, de segunda a sexta-feira devendo o licitante mencionar o número da tomada de preços, o ano e o número do processo.

4.1 - As respostas às dúvidas formuladas, bem como as informações que se tornarem necessárias durante o período de elaboração das propostas, ou qualquer modificação introduzida no edital no mesmo período, serão encaminhadas em forma de Termo de Retificação, ou Termo de Esclarecimento, aos licitantes que tenham retirado o Edital através de e-mail do solicitante (quando indicado), e publicadas no órgão oficial do município e site do portal da transparência (<https://www.tuntum.ma.gov.br/>).

4.1.1 - O Termo de Retificação é o documento emitido pela Administração, contendo informações que impliquem em alteração na formulação das propostas, sendo neste caso, publicado Aviso de Prorrogação da Sessão de Abertura, reabrindo o prazo inicialmente estabelecido para entrega dos envelopes.

4.1.2 - O Termo de Esclarecimento é o documento emitido pela Administração, contendo informações meramente esclarecedoras, ou correções formais do instrumento convocatório que não causem alteração na formulação das propostas ou em suas condições, de caráter meramente esclarecedor e/ou complementar, sem necessidade, portanto, de reabertura do prazo inicialmente fixado.

4.2- Caso a Comissão Permanente de Licitação julgue necessária, poderá fazer consultas técnicas à licitante por escrito, cujas respostas serão encaminhadas pelos mesmos meios, desde que não impliquem em modificação de preços ou qualquer outra alteração da proposta.

4.2.1 - A resposta da licitante não implicará, em qualquer caso, na tácita aceitação da Comissão Permanente de Licitação.

4.3 - As informações e/ou esclarecimentos serão disponibilizadas no departamento de licitações, quando se tratar de termo de retificação, serão encaminhados no e-mail da licitante, caso informado.

4.4 - A não arguição de dúvidas por parte das licitantes implicará na tácita admissão de que os elementos contidos no Edital e seus anexos foram considerados suficientes.

**5.0 – CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO** - A participação nesta licitação importa à proponente na irrestrita aceitação das condições estabelecidas no presente Edital, bem como a observância dos regulamentos, normas administrativas e técnicas aplicáveis, inclusive quanto a recursos, e sua não observância ensejará na sumária desclassificação da proponente.

**5.1** - Poderão participar desta licitação todas e quaisquer empresas especializadas no ramo do objeto licitado, cadastradas na Prefeitura Municipal de Tuntum - MA e que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data designada para o recebimento dos envelopes, e que:

5.1.1 - Atendam às condições deste edital e seus Anexos, inclusive quanto à documentação exigida para habilitação, constante da cláusula oitava deste Edital;

5.1.2 - Apresentem condições específicas relacionadas ao objeto desta licitação, que possuam experiência comprovada e que atendam a todas as condições mínimas de qualificação exigidas no Edital na data do recebimento das propostas.

**5.2** - Não poderão participar desta licitação, empresas que estejam enquadradas nos seguintes casos:

5.2.1 - Que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução ou liquidação, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, consórcios de empresas, e não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

5.2.2 - Que por quaisquer motivos tenha sido declarada inidônea por qualquer órgão da Administração Pública Direta ou Indireta, Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, bem como as que estejam punidas com suspensão do direito de contratar ou licitar com a Administração Pública em qualquer de suas esferas.

5.2.3 - Estrangeiras que não funcionem no Brasil.

5.2.4 - Que incorrer nas penalidades previstas no art. 87, incisos III e IV, da Lei nº 8.666/93;

**5.3** - Não poderão concorrer direta ou indiretamente nesta licitação:

5.3.1 - Servidor de qualquer órgão vinculado ao Município de Tuntum - MA, bem assim a qualquer órgão da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico.

5.4 - Não será admitida nesta Licitação, a participação de empresas ou instituições distintas, através de um único representante.

5.5 - Não serão admitidas a subcontratação, as cessões ou transferências parciais ou totais do objeto, salvo de tarefas específicas, devidamente justificadas e com anuência da administração municipal.

5.6 - Após a efetiva entrega dos envelopes, contendo a documentação de habilitação e a proposta de preços, em nenhuma hipótese será concedido prazo adicional ou permissão para a inclusão ou apresentação de documentos ou informações que deveriam constar dos envelopes de habilitação ou propostas, exceto nos casos previstos no art. 48, da Lei Federal das Licitações, a critério da Administração.

5.6.1 - Da mesma forma não será permitido a retirada de documentos ou propostas após declarados recebidos pela CPL.

5.7 - Decorrido o prazo legal para protocolo dos envelopes, não será permitida a participação de retardatários.

**6.0 - DA REPRESENTAÇÃO** - O Licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

6.1 - Um Licitante, grupo, filiais ou empresas que fazem parte de um mesmo grupo econômico ou financeiro, somente poderão apresentar uma única proposta.

6.1.1 - Caso um Licitante participe em mais de uma proposta de preços, estas propostas de preços não serão levadas em consideração e serão rejeitadas pelo Município.

6.2 - Em data e horário estabelecidos no preâmbulo deste Edital, para a realização da sessão pública desta Tomada de Preços, o licitante interessado, ou seu representante, deverá identificar-se, através da apresentação de documento de identidade de fé pública e, no caso de representante, este deverá comprovar o credenciamento e os necessários poderes para a prática de todos os atos relativos ao certame, através de procuração pública ou particular com firma reconhecida, com poderes específicos para representar a empresa na licitação em todas as suas fases, e todos os demais atos, em nome da licitante;

## **7.0 - DA APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA**

7.1 - O CRC ou documentos e a proposta exigidos no presente Edital deverão ser apresentados em dois envelopes, um contendo a documentação de habilitação e outro contendo a proposta de

preços, indevassáveis, distintos e separados, endereçados à Comissão Permanente de Licitação, com indicação clara e visível do procedimento licitatório a qual se dirigem, e a denominação da empresa proponente, bem como a natureza dos correspondentes conteúdos conforme indicação:

**ENVELOPE 01: “DOCUMENTAÇÃO”**

Tomada de Preços nº 009/2022

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM

LICITANTE: .....

**ENVELOPE 02: “PROPOSTA”**

Tomada de Preços nº 009/2022

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM

LICITANTE: .....

**8.0 - DA ENTREGA E ABERTURA DOS ENVELOPES**

**8.1** - A Prefeitura Municipal de Tuntum - MA não se responsabilizará pelos envelopes de “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA” endereçados via postal ou por outras formas, entregues em local diverso da Sala da Comissão Permanente de Licitação, e que, por isso, não cheguem na data e horário previsto no preâmbulo deste instrumento convocatório.

**8.2** - A abertura do envelope “PROPOSTA” poderá ocorrer no mesmo dia e local, ficando condicionada à desistência expressa de interposição de recursos de todos os participantes, conforme determina o art. 43, inc. III, da Lei Federal nº 8.666/93 com suas alterações.

**8.3** - A licitante que se fizer representar no ato de abertura dos envelopes, ou na ocorrência da situação prevista no art. 45, § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93, deverá apresentar correspondência, conforme modelo constante do Anexo VII, credenciando seu (sua) representante, a qual deverá ser entregue no ato pelo próprio preposto, o que o tornará apto a praticar os atos necessários ao procedimento licitatório.

**8.3.1** - Considera-se como representante legal qualquer pessoa credenciada pela licitante, mediante contrato, procuração ou documento equivalente conforme modelo em Anexo, para manifestar-se em seu nome durante a reunião de abertura dos envelopes, seja referente à documentação ou à proposta.

**8.3.2** - Somente o representante legal poderá usar da palavra, apresentar reclamações e assinar atas, bem como renunciar ao direito de interpor recurso.

8.4 - As licitantes deverão apresentar por escrito as manifestações que julgarem necessárias, as quais constarão nas atas de abertura dos envelopes de “DOCUMENTAÇÃO” e “PROPOSTA”.

## 9.0 – SESSÃO DE JULGAMENTO DA HABILITAÇÃO E PROPOSTAS -

Impreterivelmente até a data, hora e local referido no Preâmbulo do presente Edital, as empresas licitantes, deverão protocolar o Certificado de Registro Cadastral ou a documentação de habilitação, bem como, proposta de preços, em envelopes lacrados, distintos e não transparentes, com as identificações na parte externa, de acordo com o item 7, sob pena de não serem aceitos pela Comissão Permanente de Licitação.

9.1 - Para fins de agilização da fase de habilitação do certame licitatório, é facultado aos licitantes que verifiquem e rubriquem os envelopes apresentados e recebidos pela CPL, caso não proceda a análise e nem se digne a rubricar estará renunciando a qualquer questionamento sobre a inviolabilidade dos mesmos.

9.2 - Nenhum dos documentos e proposta contidos nos envelopes 01 e 02, poderão conter rasuras ou entrelinhas. Para fins de julgamento considera-se:

9.2.1 – Rasuras: qualquer tentativa de modificação do que foi originalmente escrito e que impossibilite ou dificulte a correta leitura, por dupla interpretação do texto, exclusive na numeração de folhas (desde que não altere o teor do documento), a qual a Comissão, caso julgue necessário, poderá promover nova numeração, a fim de resguardar a integridade da documentação.

9.2.2 – Entrelinhas: qualquer inclusão de texto na tentativa de complementar, modificar ou corrigir o que originalmente foi escrito.

9.3 - Os documentos exigidos poderão ser apresentados em original acompanhados de cópias para autenticação por membros da CPL ou por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente.

9.4 - Não serão considerados documentos e propostas que deixarem de atender as disposições deste Edital, salvo erros formais que serão analisados e decididos pela CPL.

9.5 - Não serão admitidas, sob quaisquer motivos ou hipóteses, modificações ou substituições das propostas ou de quaisquer documentos, excetos aqueles imprimidos via internet pela CPL, mediante consulta online.

9.6 - Para efeito de remessa pelos Correios, os envelopes (distintos e individuais) de Habilitação e Propostas, poderão ser acondicionados em um único invólucro, desde que no sobrescrito venha expresso seu conteúdo, identificando a licitação a que se refere, data e horário para abertura, sob inteira responsabilidade do licitante.

9.7 - A CPL não será responsabilizada por documentos que forem protocolados em outras unidades administrativas ou recebidos por pessoa que não faça parte da Comissão de Licitação.

9.8 - Os documentos de habilitação e proposta apresentados fora da data e horário previsto no preâmbulo deste Edital para entrega dos envelopes não serão recebidos.

9.9 - Os documentos retirados da internet terão sua autenticidade certificada junto aos “sites” dos órgãos emissores, para fins de habilitação.

9.10 - Os documentos deverão ser apresentados, preferencialmente, grampeados ou encadernados, na ordem prevista neste Título.

9.11 - Os documentos exigidos neste edital poderão ser apresentados em originais, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial.

9.12 - Serão admitidas fotocópias sem autenticação cartorial, desde que os respectivos originais sejam apresentados na reunião de abertura do envelope “DOCUMENTAÇÃO”.

9.13 - Os documentos mencionados acima não poderão ser substituídos por qualquer tipo de protocolo ou apresentados por meio de cópias em fac-símile (fax), mesmo autenticadas.

9.14 - Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido, salvo se original a ser substituído por cópia reprográfica autenticada ou tratar-se dos envelopes de licitantes desqualificadas.

9.15 - A ausência de documento ou a apresentação dos documentos de habilitação em desacordo com o previsto neste título inabilitará a proponente, impossibilitando a abertura do envelope “Proposta” respectivo.

9.16 - Após a fase de habilitação, não cabe desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

9.17 - Para efeito deste item considera-se vencida a fase de habilitação com a divulgação de seu resultado.

**10.0 - HABILITAÇÃO** - O Certificado de Registro Cadastral ou os documentos necessários para habilitação deverão ser organizados e entregues em 01 (uma) via, rubricados em todas as suas páginas por representante legal do licitante ou preposto e preferencialmente acompanhando o rol dos documentos entregues, devendo ser apresentados:

10.1 - Em original, ou cópia autenticada por Cartório, ou cópia não autenticada, mediante a exibição dos originais na data da abertura, para conferência por membro da Comissão Permanente de Licitações, ou exemplar da publicação em órgão da imprensa oficial.

**10.2** - A documentação exigida deverá estar atualizada, legível e em condições de análise por parte da Comissão Permanente de Licitações.

**10.3** - A documentação exigida deverá estar em nome da licitante e, preferencialmente com o número do CNPJ, e endereço respectivo, conforme abaixo:

10.3.1 - Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

10.3.2 - Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que pela própria natureza, forem comprovadamente emitidos apenas em nome da matriz;

10.3.3 - Se a licitante for a matriz e a fornecedora for a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome da matriz e da filial simultaneamente.

**10.4** - Para fins de habilitação, serão aceitas certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal, tributária e trabalhista emitidas pela internet, nos termos do art. 35 da Lei Federal nº. 10.522/02, desde que sua veracidade seja confirmada pela Comissão Permanente de Licitações.

**10.5** - A documentação exigida deverá apresentar prazo de validade até a data limite fixada para a entrega dos envelopes, não constando à vigência, será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias da data da emissão.

10.5.1 – Somente serão considerados válidos para habilitação, os documentos apresentados pelos licitantes com validade iniciada até o terceiro dia que antecede o recebimento das propostas, os documentos que possuem validade iniciada após o terceiro dia que antecede o recebimento da proposta não atendem as exigências de habilitação desse Edital.

**10.6** - A documentação para fins de habilitação ou realização de Certificado de Registro Cadastral, a ser inclusa no respectivo envelope de nº 01, que refere-se a habilitação, será composta de:

10.6.1 - Habilitação Jurídica;

10.6.2 - Regularidade Fiscal e Trabalhista;

10.6.3 - Qualificação Econômico-Financeira;

10.6.4 - Qualificação Técnica;

10.6.5 - Documentação Complementar.

**11 - HABILITAÇÃO JURÍDICA** - O Certificado de Registro Cadastral (CRC) compatível com o ramo do objeto da Licitação, emitido pela Prefeitura Municipal de Tuntum - MA, ou atendimento de todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

**11.1** - Cópia (acompanhada do original para autenticação) da Cédula de identidade e Cadastro de Pessoa Física (CPF) do sócio ou representante legal;

**11.2** - Prova do Registro Comercial, no caso de empresa individual;

**11.3** - Cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

**11.4** - Prova da inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

**11.5** - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir ou Certificado de Registro Cadastral - CRC compatível com o ramo do objeto da Licitação;

**11.6** - Os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**12 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** - A regularidade fiscal e trabalhista dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentados:

**12.1** - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), emitido pelo site da receita federal;

**12.2** - Prova de regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviços (FGTS) emitido pelo site da Caixa Econômica Federal;

**12.3** - Prova de regularidade com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do Licitante, através das seguintes Certidões:

**12.3.1** - Certidão conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União. (CND INSS) - Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1751, de 02 de outubro de 2014;

**12.3.2** - Certidão Negativa de Débito Estadual (CND e CNDA);

**12.3.3** - Certidão Negativa de Débito Municipal da sede do licitante (CND e CNDA);

**12.4** - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (CNDT), de acordo com a Lei Federal nº 12.440 de 07 de julho de 2011.

**12.5** - Os licitantes que invocarem a condição de microempresa, empresas de pequeno porte ou equiparadas para fins de exercício de quaisquer benefícios previstos na Lei Complementar nº. 123/06, 147/11 e 155/16 deverão apresentar a declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte (conforme modelo anexo).

**13 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA** - A qualificação econômica e financeira dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**13.1** - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física.

**13.2** - Comprovação, pelo licitante, de que o capital integralizado da empresa é igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor máximo estimado nesta Licitação, conforme planilha orçamentária, até a data desta licitação, por meio de cópia do ato constitutivo, estatuto ou contrato social, em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou documento equivalente.

**13.3** - Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social ou último exercício exigível, apresentados na forma da Lei que comprovem a boa situação financeira da empresa, sendo vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de três meses da data de apresentação da proposta.

13.3.1 - Os documentos exigidos neste subitem, quando forem próprios, deverão ser assinados pelo representante legal do licitante;

13.3.2 - A empresa com menos de um exercício financeiro, para cumprir essa exigência, deverá apresentar o Balanço de Abertura ou o último Balanço Patrimonial levantado;

13.3.3 - Serão aceitos como na forma da lei o Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

13.3.3.1 - Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima):

- Publicados em Diário Oficial; ou
- Publicados em jornal; ou
- Por cópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

13.3.3.2 - Sociedades por Cota de Responsabilidade Limitada (LTDA):

- Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento; ou
- Por cópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou do domicílio do licitante.

13.3.3.3 - Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte, apresentarão as documentações abaixo exigidas: -por cópia do Balanço e das



Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial ou do domicílio do licitante.

13.3.3.4 - As Empresas constituídas como Sociedades Anônimas de Capital Aberto e Sociedades consideradas “Empresas de Grande Porte” deverão apresentar seus balanços de acordo com disposições contidas na Lei 11.638/2007.

13.3.4 - Todas as Empresas licitantes, independentemente da forma de constituição, deverão apresentar, juntamente com balanço ou em separado, os elementos abaixo discriminados:

Índice de Liquidez Corrente – ILC – igual ou superior a **1,0000**

$$ILC = \frac{AC}{PC}$$

onde

AC → Ativo Circulante

PC → Passivo Circulante

Índice de Liquidez Geral – ILG – igual ou superior a **1,0000**

$$ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP}$$

onde:

AC → Ativo Circulante

RLP → Realizável a Longo Prazo

PC → Passivo Circulante

ELP → Exigível a Longo Prazo

Índice de Endividamento Geral – IEG – igual ou inferior a **1,0000**

$$IEG = \frac{PC + ELP}{AT}$$

onde:

PC → Passivo Circulante

ELP → Exigível a Longo Prazo

AT → Ativo Total

13.3.5 - A licitante deverá apresentar por meio de Nota Explicativa suplementar, assinada por Responsável Técnico habilitado, discorrendo sobre a composição das contas formadoras do Capital de Giro Líquido, esclarecendo de forma objetiva o motivo da existência de valor relevante concentrado na Conta Caixa, com finalidade de conhecimento da qualidade dos itens formadores

da estrutura patrimonial demonstrada no Balanço. Se verificado valor relevante contido em Conta Caixa e na falta de Nota Explicativa conforme exigida, os cálculos para apuração dos Índices: Liquidez Geral (ILG), Liquidez Corrente (ILC) e Risco Financeiro (RF), serão elaborados com exclusão da Conta Caixa no seu total, do Ativo Circulante.

**14 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** - a qualificação técnica dos licitantes será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

**14.1** - Registro ou inscrição na entidade profissional competente;

**14.2** - Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

**14.3** - A comprovação de aptidão referida no item acima, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

**I** - Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

**14.4** - Indicação do(s) Responsável(is) Técnico(s) pertencente ao quadro técnico da licitante para o acompanhamento dos serviços, objeto da presente licitação (Anexo VI);

**14.5** - A comprovação de vinculação do profissional pertencente ao quadro técnico se fará da seguinte forma:

**14.5.1** - Empregado: cópia autenticada da “ficha ou livro de registro de empregados”, onde se identifique os campos de admissão e rescisão, juntamente com o Termo de Abertura do Livro de Registro de Empregados;

**14.5.2** - Sócio: cópia do Contrato Social ou alteração contratual devidamente registrado;

**14.5.3** - Diretor: cópia do Contrato Social ou alteração contratual, em se tratando de empresa LTDA, ou cópia da ata de eleição devidamente publicada, em se tratando de Sociedade Anônima;



14.5.4 - Responsável técnico: cópia de Certidão emitida por CREA da sede ou filial onde constem os profissionais como Responsáveis Técnicos.

14.5.5 - Profissional devidamente contratado para exercer função típica do objeto do contrato: cópia do instrumento particular de contrato devidamente assinado com reconhecimento das assinaturas em cartório.

**15 - DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR** - A documentação complementar será apresentada em forma de declaração, dentre elas:

15.1 - Declaração do licitante que concorda com todos os termos e condições do presente edital e dos seus anexos, obtendo para si, sob sua própria responsabilidade, os riscos e ônus de todas as informações que possam ser relevantes e necessárias para a elaboração da proposta e adjudicação do serviço, se vencedora da licitação (Anexo III);

15.2 - Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Anexo IV);

15.3 - Declaração do licitante da inexistência de superveniência de fato impeditivo de habilitação, nos termos do § 2º do art. 32, da Lei Federal nº. 8.666/93, de que não foi declarada inidônea e nem está suspensa em nenhum órgão público Federal, Estadual ou Municipal, conforme modelo (Anexo V);

15.4 - Declaração de enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, LC nº. 147/11 e LC nº. 155/16, quando for o caso, devidamente acompanhada de certidão atualizada (do ano em curso) de inscrição na Junta Comercial do Estado, com a designação do porte (ME ou EPP) (Anexo VII);

15.5 - Declaração de que recebeu todos os documentos, bem como de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, à luz do que preconiza a Lei Federal nº. 8.666/93, condição esta obrigatória à participação no processo licitatório, sob pena de inabilitação (Anexo V).

15.6 - A pessoa que assinar os documentos exigidos na documentação complementar deverá comprovar que detém poderes para agir em nome do licitante.

## **16 - DAS CONDIÇÕES DA VISITA TÉCNICA**



**16.1** - A visita deverá ser feita através de representante legal da empresa, sendo o representante designado pela licitante, na qual deverá apresentar os seguintes documentos para entrega da declaração da visita:

- Carta de Credenciamento;
- Documentação de identificação do representante legal.

**16.2** - Todos os custos decorrentes desta visita ao local da obra, serão a cargo da empresa licitante, sem que caibam quaisquer indenizações, ressarcimentos ou compensações ao licitante.

**16.3** - A Visita Técnica é facultada ao licitante, não sendo motivo de questionamentos futuros caso a empresa não a realize, obtendo para si, sob sua própria responsabilidade, os riscos e ônus de todas as informações que possam ser relevantes e necessárias para a elaboração da proposta e execução da obra.

**17 - PROPOSTA DE PREÇOS** – A proposta de preços (acompanhada das planilhas) deverá ser assinada pelo responsável legal da licitante, ou pessoa legalmente habilitada (procuração lavrada em Cartório ou particular com firma reconhecida em Cartório), em envelope lacrado, identificado com o nº 02 em 1 (uma) via, digitada em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas, e deverá obedecer aos requisitos desta licitação e ao modelo de Proposta de Preços, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

**17.1** - Estar datada, assinada e identificada (nome e cargo) em sua parte final, bem como, rubricada em todas as folhas, pelo representante legal da licitante;

**17.2** - Indicar os preços unitários em algarismos arábicos, com no máximo duas casas decimais e o preço total expresso em algarismos arábicos e por extenso, em moeda corrente nacional;

**17.3** - Prazo de validade, não inferior à de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da Licitação;

**17.4** - Nos preços propostos deverão estar computadas todas as despesas necessárias, inclusive custo de materiais, de transportes, de instalações, equipamentos, depreciações, mão de obra, impostos, encargos sociais e trabalhistas, remunerações, etc., que constituirão a única, exclusiva e completa remuneração dos serviços;

**17.5** - Não serão consideradas as propostas que deixarem de atender no todo, ou em parte, as disposições deste Edital e do Projeto Básico que integra este Edital;

**17.6** - Serão considerados inadequados, e, desta forma, desclassificados, preços simbólicos, irrisórios (inexequíveis), de valor zero ou incompatíveis (excessivos) com os praticados no mercado e com distorções significativas;

17.7 - Mesmo que não seja referenciado na proposta, sempre será entendido que nos constantes da proposta, deverão estar inclusos todos os impostos, taxas vigentes na legislação brasileira, bem como, todos os custos diretos e indiretos, inerentes;

17.8 - A empresa poderá indicar em sua Proposta de Preços os dados bancários (Banco, Agência e Conta Corrente), no Banco do Brasil ou na Caixa Econômica Federal, onde serão creditados os respectivos pagamentos, caso seja vencedora do certame.

17.9 - Os documentos deverão ser apresentados em conformidade com a ordem indicada neste edital, com vista a facilitar a análise.

**18 - JULGAMENTO** - A presente licitação será processada e julgada com observância dos seguintes procedimentos:

18.1 - Abertura dos envelopes contendo a documentação relativa à habilitação dos concorrentes, e sua apreciação;

18.2 - Devolução dos envelopes fechados aos concorrentes inabilitados, contendo a proposta de preços, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação;

18.3 - Abertura dos envelopes das propostas de preços, desde que habilitados e/ou classificados na fase anterior, e, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos;

18.4 - Verificação da conformidade de cada proposta com os requisitos do edital e o Projeto Básico e, conforme o caso, com os preços correntes no mercado ou fixados por órgão oficial competente, os quais deverão ser devidamente registrados na ata de julgamento, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis;

18.5 - Julgamento e classificação das propostas de acordo com os critérios de avaliação constantes do edital;

18.6 - A CPL, se julgar necessário ou conveniente, poderá marcar novas reuniões para prosseguimento e apreciação das Propostas, quando necessariamente, haverá o recolhimento e rubrica pelos representantes legais das licitantes, das Propostas ainda não apreciadas.

18.7 - A abertura dos envelopes será sempre realizada em ato público, do qual se lavrará Ata Circunstanciada, assinada pela CPL e facultada a assinatura pelos representantes credenciados das licitantes e os presentes.

18.8 - É facultada à CPL, em qualquer fase da licitação, proceder a promoção de diligência ou verificações, destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documentos ou informação que deveria constar originalmente da proposta.

**18.8.1** - Será assegurada a manifestação do representante do Controle Interno durante as sessões da CPL ou em qualquer momento do processo, com a finalidade de atestar a legalidade dos atos, podendo fazer uso da palavra e determinar providências cabíveis.

**18.8.2** - Quando verificado na proposta de preços, planilhas ou em outro documento, eventuais erros formais ou discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso, será ato discricionário da CPL a sua aceitabilidade.

**18.9** - Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as Propostas de Preços, não mais cabe desqualificar as licitantes por motivos relacionados com o item, salvo em razão de fatos supervenientes ou os conhecidos após o julgamento.

**18.10** - O julgamento das Propostas de Preços será objetivo, devendo a CPL, realizá-lo em conformidade com o Projeto Básico e com os critérios previamente estabelecidos no Ato Convocatório e de acordo com os fatores exclusivamente contidos no Edital.

**18.11** - Poderão estar presentes mais de um representante autorizado de cada licitante, porém apenas um único participará de cada sessão.

**18.11.1** - Nas sessões, as empresas licitantes deverão ser representadas por um representante legal ou Procuradores, estes, munidos da respectiva procuração lavrada em Cartório ou particular com firma reconhecida em Cartório.

**18.11.2** - Um responsável técnico não poderá assinar propostas, planilhas ou fazer parte de duas ou mais empresas como técnico responsável, sendo desclassificada todas as empresas que o mesmo estiver vinculado ou associado.

**18.12** - Será inabilitada ou desclassificada a Empresa que deixar de apresentar qualquer documento exigido neste edital e seus anexos.

**19 - ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO** - Encerrado o prazo para recebimento da documentação e das propostas, procederá a Comissão Permanente de Licitação à abertura dos envelopes dos documentos de habilitação, na presença dos representantes legais das empresas proponentes, obedecendo à seguinte ordem de trabalho:

**19.1** - Identificação pessoal do representante legal ou preposto das empresas proponentes.

**19.2** - Não será admitido em nenhuma hipótese, o credenciamento de uma mesma pessoa, para representar mais de uma empresa no mesmo certame licitatório.

**19.3** - Por ocasião da abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação, serão anunciadas as empresas participantes e outros dados que a Comissão julgar conveniente.

**19.4** - Aberto o envelope 01 de “DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO”, apenas serão consideradas habilitadas as licitantes que, à vista da documentação apresentada, satisfaçam as condições fixadas no Projeto Básico e neste Edital.

19.4.1 - A Comissão Permanente de Licitação reserva-se o direito de consultar a fonte emissora quanto à autenticidade dos documentos.

**19.5** – A Comissão Permanente de Licitação poderá suspender a sessão, a fim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados.

19.5.1 - Ocorrendo o caso assim previsto, a Comissão Permanente de Licitação irá rubricar (vistar) todos os autos e franquear aos participantes a oportunidade de rubricar os documentos apresentados e os envelopes lacrados contendo as propostas, que ficarão sob a guarda da Comissão Permanente de Licitação, até a ocasião da reabertura da sessão.

**19.6** - Após a análise e julgamento pela Comissão, se proclamará o resultado da habilitação no final da própria sessão inaugural do certame.

**19.7** - Após a fase de habilitação, não mais cabe desistência da proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão, (§ 6º, do art. 43, da Lei 8.666/93).

**19.8** - Os envelopes contendo as Propostas de Preços (quando for o caso) das empresas inabilitadas ficarão disponíveis para retirada dos representantes legais das licitantes, pelo período de 30 (trinta) dias após a abertura dos envelopes. Após esse período, não havendo interesse por parte das empresas em resgatar os envelopes que estiverem sob a guarda da Comissão, serão destruídos.

**20 - JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS** - Proclamado o resultado da habilitação, sem interposição de recursos, ou após sua denegação, serão abertos os envelopes de Propostas de Preços, apresentando-se seus conteúdos aos representantes das interessadas para vistas, juntamente com a Comissão Permanente de Licitação, quando se passará à análise, aceitabilidade e julgamento das mesmas.

**20.1** - Critérios para fins de julgamento da Proposta:

**20.2** - Razões para a desclassificação:

20.2.1 - Serão desclassificadas os licitantes, cujas propostas não satisfaçam as exigências do Projeto Básico e do edital, bem como:

20.2.1.1 - Forem manifestamente inexequíveis ou com preços excessivos, conforme exemplificação constante do Projeto Básico, nos termos do disposto no art. 48 da Lei de Licitações;

20.2.1.2 - Serão consideradas excessivas as propostas cujos valores unitários forem superiores aos valores constantes das planilhas orçamentárias em anexo (Anexo IX) ou seja: **R\$ 1.173,302,47 (um milhão, cento e setenta e três mil, trezentos e dois reais e quarenta e sete centavos).**

20.2.1.3 - De valor zero ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ser comprovados através de documentação que demonstre que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto, exceto para a hipótese prevista no §3º do art. 44, da Lei Federal nº. 8.666/93.

**20.3** - Aquelas propostas que não atenderem às exigências do ato convocatório, não apresentarem cotação de qualquer dos itens dos serviços ou preços inexequíveis serão desclassificadas.

**20.4** - Serão desclassificadas também as propostas que se apresentarem com omissões, rasuras, entrelinhas, erros substanciais de cálculo, preços unitários simbólicos, irrisórios, de valor zero ou incompatíveis comprovadamente com os praticados no mercado, distorções significativas ou ainda cujos elementos técnicos fornecidos não se mostrarem satisfatórios, tendo em vista os indicadores para avaliação determinados e estabelecidos neste Edital.

**20.5** - O preço unitário prevalece sobre o preço global, se houver divergência.

**20.6** - Classificação das propostas:

20.6.1 - Após o exame das Propostas, a Comissão Permanente de Licitações fará classificação das mesmas, levando-se em conta o Menor Preço ofertado para o objeto e declarará a sua aceitabilidade.

20.6.2 - Havendo no certame participação de microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas, a mesma poderá usufruir do benefício da Lei Complementar 123/06, LC nº. 147 e LC nº. 155/16, como previsto neste Edital.

20.6.3 - Caso a licitante cuja proposta tenha sido a mais vantajosa não esteja enquadrada como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas, será dada preferência na contratação às empresas assim enquadradas, sendo observado o seguinte procedimento:

20.6.4 - Serão consideradas empatadas as propostas apresentadas pelas microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas cujos valores sejam iguais ou superiores em até 10% (dez por cento) à proposta mais vantajosa.

20.6.4.1 - Ocorrendo a situação descrita na cláusula anterior, a microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparadas mais bem classificada terá o direito de apresentar nova proposta com o valor inferior àquela previamente considerada mais vantajosa, e será considerada detentora da melhor proposta, caso assim o faça.

20.6.4.2 - Em caso de empate ficto, a Comissão Permanente de Licitações convocará o licitante que faz jus ao exercício do direito de preferência para apresentar nova proposta em um prazo de 24 (vinte e quatro) horas.

20.6.4.3 - Se na situação acima a licitante não fizer uso de sua prerrogativa, serão convocadas as microempresas, empresas de pequeno porte ou equiparadas remanescentes, cujas propostas estejam de acordo com os parâmetros fixados neste edital, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito.

**20.7** - Quando todas as propostas forem desclassificadas, o Município poderá fixar às Licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de outras propostas escoimadas das causas referidas no item anterior.

**20.8** - Nos casos em que a Comissão Permanente de Licitação constatar a existência de erros numéricos nas Propostas de Preços, não significativos, proceder-se-á às correções necessárias para a apuração do preço final da Proposta, obedecendo às seguintes disposições:

20.8.1 - Discrepância entre valores grafados em algarismos e por extenso prevalecerá o valor por extenso;

20.8.2 - Erros de transcrição das quantidades previstas para os serviços, quando se tratar de produtos será corrigido devidamente, mantendo-se o preço unitário e corrigindo-se a quantidade e o preço total;

20.8.3 - Erro de multiplicação do preço unitário pela quantidade correspondente: será retificado, mantendo-se o preço unitário e a quantidade e corrigindo-se o produto;

20.8.4 - Erro de adição: será retificado, conservando-se as parcelas corretas e trocando-se a soma;

20.8.5 - Verificadas em qualquer momento, até o término do contrato, incoerências ou divergências de qualquer natureza nas composições dos preços unitários dos serviços, será adotada a correção que resultar no menor valor.

**20.9** - O valor total da proposta será ajustado pela Comissão Permanente de Licitações em conformidade aos procedimentos acima para correção de erros, registrado em Ata, inclusive a aceitação por parte do representante da licitante.

20.9.1 - O valor resultante constituirá o valor contratual, se o licitante não aceitar as correções procedidas, sua proposta será rejeitada.

**20.10** - Com exceção das alterações, entrelinhas ou rasuras feitas pela Comissão Permanente de Licitações, necessárias para corrigir erros cometidos pelos licitantes, não serão aceitas propostas contendo borrões, emendas ou rasuras.

**20.11** - Para melhor apreciação das Propostas, a Comissão Permanente de Licitações se reserva o direito de, a qualquer tempo, solicitar aos licitantes maiores esclarecimentos e/ou informações e/ou comprovação dos documentos apresentados e/ou marcar data para correções de falhas meramente formais.

**20.12** - A classificação dos proponentes far-se-á em ordem decrescente dos valores sendo declarada vencedora a licitante que ofertar o menor preço.

**20.13** - Caso ocorra o empate entre duas ou mais propostas e após observado o disposto nos incisos II e IV do §2º do art. 3º da Lei Federal nº. 8.666/93, persistindo o empate, o desempate será procedido por meio de sorteio em sessão pública, procedendo à lavratura de ata circunstanciada.

**20.14** - Proclamado o resultado final da Licitação, a Comissão Permanente de Licitação, caso haja necessidade promoverá a remessa dos autos ao Ordenador de despesas com vistas à deliberação final, dando ciência à empresa melhor classificada e promovendo a sua divulgação.

**21 - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO** - Após a Comissão Permanente de Licitações julgar os documentos de habilitação, propostas e recursos, encaminhará para a autoridade competente o vencedor do certame.

**21.1** - A autoridade competente após receber da CPL os autos processuais procederá a deliberação final, constatada a sua regularidade, proceder-se-á a adjudicação do objeto ao proponente vencedor e a homologação do procedimento licitatório e, com posterior divulgação.

**21.2** - O Município adjudicará o contrato ao licitante cuja proposta atender em sua essência aos requisitos do presente Edital e seus anexos.

**21.3** - Publicidade dos atos e decisões constantes dos autos processuais.

**21.3.1** - Da habilitação ou inabilitação, da classificação, da adjudicação e da homologação dos vencedores, dar-se-á conhecimento aos licitantes através de publicação de acordo com as normas legais.

**21.4** - A recusa injustificada do licitante vencedor em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o as penalidades previstas na Lei Federal nº. 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores.

**21.4.1** - é facultado à Administração, quando o convocado não assinar o Termo Contratual no prazo e condições estabelecidos, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto a preço, e assim sucessivamente.



**21.5** - A contratação dos trabalhos objeto da presente licitação reger-se-á e formalizar-se-á em conformidade com os termos previstos pela Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

**21.6** - O Município se reserva ao direito de revogar o procedimento licitatório e rejeitar todas as propostas a qualquer momento antecedendo a assinatura do contrato, por razões de interesse público decorrente de fato superveniente, devidamente comprovado, ou de anulá-lo por ilegalidade, sem que aos licitantes caiba qualquer direito a indenização ou ressarcimento.

**21.7** - Os Contratos decorrentes deste Edital poderão ser alterados, devidamente justificados, conforme art. 65, da Lei Federal nº 8.666/93.

**21.8** - Executado o Contrato, o seu objeto será recebido conforme disposto nas alíneas “a” e “b” do inciso I do art. 73, da Lei Federal nº 8.666/93.

**21.9** - Na hipótese da Administração não assinar Contrato com a empresa ou com outra, na ordem de classificação no prazo de 60 (sessenta) dias, ficam desobrigadas de quaisquer compromissos assumidos.

**22 - EXTINÇÃO ANTECIPADA DO CONTRATO** - A Administração, a qualquer tempo, poderá promover a extinção antecipada do Termo Contratual, das seguintes formas:

**22.1** - Unilateralmente, desde que configure qualquer das hipóteses elencadas nos incisos I a XIII do art. 78, da Lei Federal nº 8.666/93, com suas alterações.

**22.2** - Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo de licitação, desde que haja conveniência para a administração.

**22.3** - Judicial, nos termos da legislação.

**23 - PAGAMENTO** - O pagamento da despesa será feito em favor da CONTRATADA, mediante depósito bancário após a atestação, pelo setor competente, da Nota Fiscal/Fatura, devendo conter no corpo da mesma a descrição do objeto, número do Banco, Agência e Conta Bancária da CONTRATADA, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do aceite definitivo dos serviços, desde que os serviços estejam em conformidade com as exigências contratuais e não haja fato impeditivo imputável ao licitante vencedor.

**23.1** - O pagamento fica condicionado à liberação dos repasses feitos pelos órgãos concedentes.

**23.2** - No caso das Notas Fiscais/Faturas apresentarem erros, estas serão devolvidas, e o pagamento será susgado para que a Contratada tome as medidas necessárias, passando o prazo de pagamento ser contado a partir da data da reapresentação das mesmas.

**23.3** - Na hipótese de devolução, a Nota Fiscal/Fatura, será considerada como não apresentada para fins de atendimento das condições de pagamento.



**23.4** - É condição para o pagamento do valor constante de cada Nota Fiscal/Fatura, a apresentação dos seguintes documentos:

23.4.1 - Certidão negativa de débitos com a Fazenda Federal (da Secretaria da Receita Federal e da Procuradoria da Fazenda Nacional);

23.4.2 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

23.4.3 - Certificado de Regularidade do FGTS, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva, com efeito, de negativa” diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento;

23.4.4 - Certidão Negativa de Débito - CND relativa às Contribuições Sociais fornecida pelo INSS - Instituto Nacional do Seguro Social, admitida comprovação também por meio de “certidão positiva, com efeito, de negativa” diante da existência de débito confesso, parcelado e em fase de adimplemento.

23.4.5 - Cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e tributárias, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.

**23.5** - O descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS ensejará o pagamento em juízo dos valores em débito, sem prejuízo das sanções cabíveis.

**23.6** - Não será efetuado qualquer pagamento à(s) empresa(s) Contratada(s) enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

**23.7** - Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela licitante, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

**23.8** - A Contratante poderá efetuar a retenção, na fonte, dos tributos e contribuições sobre todos os pagamentos à Contratada.

**23.9** - Em hipótese alguma será concedido reajustamento dos preços propostos e o valor constante da Nota Fiscal/Fatura, quando da sua apresentação, não sofrerá qualquer atualização monetária até o efetivo pagamento.

**23.10** - Para fins de pagamento serão realizadas medições mensais, sendo a primeira 30 (trinta) dias após a data de início dos serviços, observados os seguintes termos:

23.10.1 - As medições devem observar os preços unitários constantes da Planilha Orçamentária, levando-se em conta o avanço físico real dos serviços e o cronograma físico-financeiro que, apresentado pela CONTRATADA, houver sido aprovado pelo CONTRATANTE.

23.10.2 - Só serão medidos os serviços realizados e com material já instalado, após atestados pelo Município, através do seu fiscal designado, inclusive, a qualidade do material empregado.



23.10.3 – O Município, através do seu fiscal designado, verificará o exato cumprimento das obrigações da CONTRATADA no período de medição, quanto à quantidade, à qualidade e ao prazo previsto para a execução.

23.10.4 - Não serão medidos os serviços e nem serão aceitas suas medições quando executados em desacordo com o previsto na Planilha Orçamentária, ou, ainda, quando em atraso na execução da obra, em desconformidade com o cronograma aprovado pelo CONTRATANTE.

23.10.5 - A **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, através do seu fiscal designado, deverá analisar os serviços executados e medidos, aprovando-os ou rejeitando-os, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de sua apresentação pela CONTRATADA.

23.10.6 - As faturas provenientes das parcelas relativas à apuração de valores de folhas de medição só poderão ser apresentadas para pagamento após aprovação das medições pela **Secretaria Competente**, através do seu fiscal designado.

23.10.7 - A CONTRATADA deverá apresentar, junto à fatura ou nota fiscal, além dos documentos fiscais e tributários devidos, a relação dos empregados utilizados na execução dos serviços, bem como os documentos comprobatórios do recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas relativos aos mesmos no mês anterior, nos termos da legislação pertinente em vigor.

23.10.8 - Somente após o cumprimento de todas as exigências acima será contado o prazo para a liberação do pagamento.

23.10.9 - Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

**24 - FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS** - Executado o Contrato, o seu objeto será recebido conforme disposto nas alíneas “a” e “b” do inciso I, e § 3º ambos do art. 73, da Lei Federal nº 8.666/93.

24.1 - O Município através de servidor municipal formalmente designado pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, acompanhará e fiscalizará o contrato resultante desta Licitação, o qual registrará em relatório todas as ocorrências, deficiências, irregularidades ou falhas porventura observadas na execução dos serviços e terá poder, entre outros, para notificar a CONTRATADA, objetivando sua imediata correção.

24.2 - O aceite dos serviços será formalizado por relatório do servidor designado como fiscal do objeto do contrato e visitado pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**.

24.3 - Tanto para fins de fiscalização como para fins de pagamento, deverá ser observado os critérios apontados no Projeto Básico e Memorial Descritivo.



**25 - RECURSOS** - É assegurado a qualquer proponente, o direito de impugnar os atos praticados pela Comissão Permanente de Licitação, deles recorrer hierarquicamente ou representá-los, observadas as disposições do art. 109, da Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993.

**26 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA** - Além das Obrigações constantes do Memorial Descritivo e Projeto Básico, a Contratada se obriga a atender ao que segue:

**26.1** - Manter pessoal técnico e demais componentes à frente dos serviços.

**26.2** - Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, decorrente de modificações de quantitativos ou projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, de acordo com o art. 65, da Lei 8.666/93, sendo os mesmos objetos de exame da Assessoria Jurídica do Município.

**26.3** - Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações ou acontecimento que impeçam mesmo temporariamente, a CONTRATADA de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução do Contrato, total ou parcialmente, por motivo superveniente.

**26.4** - Se responsabilizar por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social, tributária e trabalhista, salientando-se que, em nenhuma hipótese, o Município ficará obrigado, ainda que solidariamente, nas relações trabalhistas e contratuais da contratada e seus funcionários, bem como, por todas as despesas decorrentes de eventuais trabalhos noturnos, inclusive com iluminação e ainda por todos os danos e prejuízos que, a qualquer título, causar a terceiros em virtude da execução dos serviços a seu cargo, respondendo por si e por seus sucessores.

**26.5** - Garantir a qualidade das obras e serviços executados, bem como reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas no total ou em parte, o objeto do Contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes da execução ou de má qualidade e aplicação dos materiais empregados.

**26.6** - Permitir e facilitar a inspeção pela Fiscalização, inclusive, prestar informações e esclarecimentos quando solicitados, sobre quaisquer procedimentos atinentes à execução dos serviços.

**26.7** - Garantir durante a execução, a proteção e a conservação de todos os serviços, até o seu recebimento definitivo.

**26.8** - Manter na execução dos serviços, o pessoal dimensionado, qualquer que seja a influência salarial do mercado de trabalho local, podendo, porém, a fiscalização exigir a qualquer momento, o aumento ou redução dos mesmos, de acordo com as necessidades detectadas.



26.9 - Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

26.10 - Reconhecer os direitos da administração em casos de rescisão.

26.11 – Manter toda a mão-de-obra necessária ao fiel e perfeito acabamento e conclusão da obra, bem como os encargos previdenciários, sociais e de qualquer natureza decorrentes da contratação de pessoal e seu transporte, se necessário, serão de inteira responsabilidade da contratada.

26.11.1 - Quando e onde couber mão-de-obra especializada, esta deverá ser selecionada dentro do maior rigor.

26.12- Apresentar cronograma físico-financeiro, correspondente ao prazo previsto para execução da obra, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a partir da publicação da homologação deste procedimento licitatório.

26.12.1 - O cronograma físico-financeiro proposto pela contratada deverá ser aprovado pela **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**, podendo sofrer eventuais modificações para adequação às necessidades técnicas.

26.13 – Apresentar, após a homologação e antes da assinatura do contrato, 1 (um) engenheiro civil registrado no CREA-MA, para acompanhar a execução dos serviços. Caso a empresa não possua em seu quadro permanente o engenheiro civil, o mesmo poderá ser subcontratado. Em ambos os casos, ficam a cargo da contratada a remuneração deste profissional, os encargos sociais, trabalhistas e fiscais provenientes desta relação, e, ainda, a responsabilidade pela qualidade dos serviços a serem executados pelo mesmo.

26.13.1 - A Prefeitura Municipal de Tuntum - MA reserva-se o direito de solicitar a substituição do engenheiro civil, caso o mesmo não atenda satisfatoriamente às exigências deste contrato.

26.14 - Manter um preposto, engenheiro ou encarregado geral, aceito pela Prefeitura Municipal, no local da obra, para resolver todas as questões relacionadas com a prestação de serviços contratados.

26.15 - Deverá registrar a obra na entidade profissional competente pela empresa contratada, devendo a mesma, no prazo de 05 (cinco) dias a contar da assinatura do contrato, apresentar à Prefeitura Municipal, documento comprobatório do registro do contrato dos serviços no CREA-MA.

**27 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE** - Além das obrigações constantes do Memorial Descritivo e Projeto Básico, a Contratante se obriga a atender ao que segue:

27.1 - O fiel cumprimento das obrigações pactuadas;



27.2 - Efetuar regularmente o pagamento do objeto desta contratação;

27.3 - Aprovar o recebimento dos serviços, após a fiscalização/vistoria e entrega dos materiais, nas condições avençadas.

27.4 - A prestação de todas as informações indispensáveis a regular execução dos serviços,

27.5 - A preservação do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, seu registro e a devida publicação no Diário Oficial Eletrônico do Município.

**28 - PREÇO MÁXIMO E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA** - Nos termos dos artigos 14 e 38 da Lei Federal nº. 8.666/93 está comprovada a existência dos recursos orçamentários para fazer face a despesa, bem como a indicação da fonte de recursos que será utilizada para o pagamento das despesas decorrentes da contratação.

28.1 - Os recursos financeiros a serem destinado para a despesa estão assegurados nas seguintes dotações orçamentárias, conforme previstos para o exercício de 2022, como segue:

12.361.0008.2109.0000 – MANUT. FUNC. DO ENSINO FUNDAMENTAL – 30%

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

**29 - SANÇÕES ADMINISTRATIVAS** - As sanções administrativas abaixo descritas, aplicáveis durante o certame licitatório e vigência do contrato, estão em conformidade e tem como norte a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

29.1 - Se no decorrer da execução do objeto do presente instrumento, ficar comprovada a existência de qualquer irregularidade ou ocorrer inadimplemento parcial ou total pelo qual possa ser responsabilizada a Licitante, esta, sem prejuízo das demais sanções previstas, poderá sofrer as seguintes penalidades:

29.1.1 - Advertência escrita, com o intuito de registrar o comportamento inadequado do licitante e/ou contratado;

29.1.2 - Multa, pela inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sendo graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites:

29.1.2.1 - Multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, devidamente atualizado, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis, na recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, após regularmente convocada, caracterizando inexecução total das obrigações acordadas;

29.1.2.2 - Multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, nos casos de anulação do contrato por culpa da Contratada.



- 29.1.2.3 - Multa de 0,33% (trinta e três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso sobre o valor da etapa do serviço não realizado;
- 29.1.2.4 - Multa de 0,66% (sessenta e seis décimos por cento) sobre o valor da etapa do serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo;
- 29.1.2.5 - A multa, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na lei;
- 29.1.2.6 - Não tendo sido prestada a garantia, a Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à contratada o valor de qualquer multa porventura imposta, ou, ainda, se for o caso, cobrar judicialmente;
- 29.1.2.7 - As multas previstas não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.
- 29.1.3 - Suspensão, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, ficando impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e suspenso do Cadastro de Fornecedores do Município de Tuntum - MA, pelo prazo de 02 (dois) anos, na hipótese de:
- 29.1.3.1 - Deixar de apresentar os documentos discriminados no Edital, tendo declarado que cumpria os requisitos de habilitação;
- 29.1.3.2 - Apresentar documentação falsa para participar no certame, conforme registro em ata, ou demonstrado em procedimento administrativo, mesmo que posterior ao encerramento do certame;
- 29.1.3.3 - Retardar a execução do certame por conduta reprovável da licitante, registrado em ata;
- 29.1.3.4 - Não manter a proposta após a adjudicação;
- 29.1.3.5 - Comportar-se de modo inidôneo durante a realização do certame, registrado em ata;
- 29.1.3.6 - Cometer fraude fiscal demonstrada durante ou após a realização do certame;
- 29.1.3.7 - Fraudar a execução do contrato;
- 29.1.3.8 - Descumprir as obrigações decorrentes do contrato.
- 29.1.4 - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Prefeitura Municipal de Tuntum, MA, que será concedida quando o contratado ressarcir-la pelos prejuízos resultantes da infração e após decorridos 2 (dois) anos no caso de aplicação de suspensão.
- 29.2** - Na aplicação das penalidades previstas neste instrumento a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da licitante ou

Contratada, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas justificativas da licitante.

Contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, caput, da Lei Federal nº 8.666/93.

**29.3** - As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da empresa.

**29.4** - Nenhum pagamento será realizado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

**29.5** - A recusa do adjudicatário em assinar o contrato no prazo estabelecido o impede de participar de novas licitações pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses junto a este Município, sem prejuízo das penalidades previstas em Lei.

**29.6** - O contrato poderá ser rescindido, unilateralmente, atendida a conveniência administrativa.

**29.7** - A critério do Município de Tuntum - MA caberá rescisão do contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial quando a contratada.

**29.7.1** - Rescindir unilateralmente e imotivadamente o presente contrato ensejando o direito, a outra parte, de cobrança de multa e indenização pelo descumprimento do mesmo no valor de 50% (cinquenta por cento) do valor total restante previsto à sua plena execução, tendo por base o seu período de vigência;

**29.7.2** - Não cumprir quaisquer das obrigações contratuais, ou;

**29.7.3** - Transferir o contrato a terceiros, no todo ou em parte, sem autorização do Município, ou;

**29.7.4** - Incidir em outros motivos previstos no art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93.

**30 - RESCISÃO CONTRATUAL** - A rescisão contratual poderá ser:

**30.1** - Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a IX e XVII do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93;

**30.2**- Amigável, por acordo entre as partes, mediante autorização escrita e fundamentada da autoridade competente, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência da Administração.

**30.3** - A inexecução total ou parcial do contrato enseja sua rescisão pela Administração, com as consequências previstas neste edital e nas normas aplicáveis.

**30.4** - Constituem motivos para rescisão do contrato os previstos no art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93.

**30.4.1** - Em caso de rescisão prevista nos incisos XII a XVII do art. 78 da Lei Federal nº. 8.666/93, sem que haja culpa da contratada, será esta ressarcida dos prejuízos regulamentares comprovados, quando os houver sofrido.

30.4.2 - A rescisão contratual de que trata o inciso I do art. 78 acarreta as consequências previstas nos incisos I a IV do art. 80, ambos da Lei Federal nº. 8.666/93.



**31 - DISPOSIÇÕES GERAIS** - Sem prejuízo do caráter público de todos os atos do procedimento licitatório, não se admitirá, durante a análise de cada proposta, a interferência de pessoas estranhas à Comissão Permanente de Licitação, a qualquer título que seja ressalvada a hipótese de requisição, pela própria CPL, do concurso de peritos visando ao exame de dados, informações ou documentos.

**31.1** - Os autos processuais quando em poder da Assessoria Jurídica ou dos Órgãos de Controle Interno, não estarão abertos a vistas ou consultas, podendo ser extraídas cópias de autos com a autorização de seus titulares.

**31.2** - A Administração, a qualquer tempo, antes da data de apresentação das documentações e das propostas das ofertantes, poderá proceder a alterações concernentes a esta licitação, por sua iniciativa, fornecendo o correspondente adendo a todas as interessadas que tenha adquirido o Edital, sendo-lhes facultado, em sendo o caso, adiar a data do recebimento das documentações e propostas.

**31.3** - As despesas de elaboração das propostas para este certame licitatório serão de exclusiva responsabilidade da ofertante, não lhe sendo assegurado proclamar qualquer indenização da Administração.

**31.4** - As omissões porventura existentes neste Edital, serão sanadas pela Comissão Permanente de Licitação, observadas as disposições legais e regulamentares pertinentes, bem como diretrizes expedidas pelos órgãos que se constituírem fontes de recursos financiadores.

**31.4.1** - As exigências contidas no Projeto Básico deverão ser observadas pelos licitantes, podendo a CPL invocar seus descumprimentos como critério para inabilitação ou desclassificação de propostas.

**31.5** - A todos os competidores que adquirirem o presente Edital, será dado conhecimento de quaisquer impugnações ou pertinentes pedidos de esclarecimento de dúvidas e suas respectivas respostas, através de publicação no quadro de avisos da Prefeitura e e-mail do licitante, que passarão incontinentes a integrar o presente ato convocatório.

**31.6** - A critério da Administração esta licitação poderá:

31.6.1 - Ser anulada se houver ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, ou;



31.6.2 - Ser revogada, a juízo da Administração, ser for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou;

**31.7** - Será observado, ainda, quanto ao procedimento desta licitação, o seguinte:

31.7.1 - A anulação do procedimento licitatório por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar, ressalvado o disposto no parágrafo único, do art. 59, da Lei Federal nº. 8.666/93;

31.7.2 - A nulidade do procedimento licitatório induz à do empenho, ressalvado o disposto na condição anterior; e

31.7.3 - No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**31.8** - Fica eleito o foro da Comarca de Tuntum - MA, com prevalência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja para apreciação judicial de quaisquer questões resultantes deste Edital.

**31.9** - As notificações necessárias relativas a esta licitação, bem como a divulgação de resultados de cada fase, poderão ser procedidas via protocolo ou por meio de correio eletrônico, e-mail, em número fornecido pela empresa, sendo o comprovante de leitura/transmissão anexado aos autos, ou ainda através de publicação no órgão Oficial do Município, qual seja, quadro de aviso da Prefeitura e no Informativo Eletrônico no site: <https://www.tuntum.ma.gov.br/>.

**31.10** - Os Órgãos de Controle Interno, nos termos dos artigos 102 e 113 da Lei Federal nº. 8.666/93, são competentes para determinar correções, emitir pareceres de auditoria, determinar suspensão dos procedimentos de licitações e esclarecer dúvidas decorrentes da aplicação das normas de direito público.

**32 - ANEXOS** - Integram este Edital os seguintes Anexos:

**32.1** - Anexo I: Memorial Descritivo e Projeto Básico

**32.2** - Anexo II: Minuta do Contrato;

**32.2** - Anexo III - Modelo de Proposta;

**32.3** - Anexo IV: Declaração de Regularidade Perante o Ministério do Trabalho;

**32.4** - Anexo V: Modelo de Declaração de sujeição ao edital e inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação à comissão de licitação;

**32.5** - Anexo VI: Modelo de indicação de responsável técnico;

**32.6** - Anexo VII: Declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte;

**32.7** - Anexo VIII: Modelo de atestado de visita técnica;



32.8 - Anexo IX: Modelo de procuração/credenciamento.

Tuntum – Maranhão, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

---

**WELLINGTON CHAVES PESSOA**  
**Secretário Municipal de Infraestrutura**

MANUATA



PREFEITURA MUNICIPAL

**TUNTUM**

Projeto de Lei nº 001/2017  
de 12 de maio de 2017



## Especificação Técnica

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM  
Rua Frederico Coelho Nº411  
65763-000 • Tuntum - Maranhão

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

## SERVIÇOS PRELIMINARES

### Placa de obra

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pelo MINISTÉRIO DAS CIDADES, conforme manual, com suas respectivas dimensões e cores, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço carbono tratada previamente com antioxidante. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas.

A área destinada a obra será limpa mecanicamente e manualmente com equipamento adequado para roçada e retirada de toda vegetação como arbustos e árvores de pequeno porte, deslocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte do material removido. Remunera também a raspagem mecanizada de solo vegetal até 15 cm.

A obra deverá ser locada, de acordo com o projeto arquitetônico, adequando-se aos espaços e dimensões disponíveis no local. O item remunera o fornecimento de material e mão-de-obra para a execução dos gabaritos de obra, que permitirão a locação de estacas, pilares, eixos de fundação e alvenarias. O serviço será medido pela área de locação, que corresponderá ao perímetro da edificação (m<sup>2</sup>).

## ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

### Administração da obra

Despesas Gerais e de Administração local da obra

Correrão igualmente por conta da Construtora, outras despesas que incidem indiretamente sobre o custo das obras, como:

Manutenção das instalações provisórias acima citadas.

Administração local de obra (engenheiro, auxiliares, mestres e encarregados, apontadores e almoxarifes).

Vigias, serventes para arrumação e limpeza da obra, guincheiro, etc.

Transportes internos e externos.

Seguro contra fogo (obra) e seguro de responsabilidade civil (construtor), extintores, capacetes de segurança, luvas, etc.

Diversos: medicamentos de urgência, materiais de consumo, ruptura de corpos de prova, etc.

Caberá a Construtora o estudo do custo-benefício quanto ao aproveitamento de água de mina, de chuva, de reciclagem e aproveitamento do entulho e outros redutores de custos e desperdícios.



## INFRAESTRUTURA

Armações de bloco, viga baldrame ou sapatas

Confecção das armaduras e colocação de formas, ferro a serem utilizados aço CA50 de 10 mm e aço CA60 de 10 mm.

Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se perdas, assim como mão-de-obra habilitada e uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma (Kg).

Impermeabilização

Impermeabilização de alicerces e vigas baldrames utilizando tinta asfáltica tipo Neutrol da Vedacit ou similares, aplicando 2 demãos.

Será adotado concreto armado, fck = 25 MPa, sendo que a execução de qualquer parte implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 – Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 – Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 – Concreto para fins estruturais – classificação por grupo de resistência e NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

A preparação do concreto será dada pela mistura primeiramente, a seco os agregados e o cimento de maneira a obter-se uma coloração uniforme. Em seguida, adicionar aos poucos a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir massa de aspecto uniforme, para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

## SUPERESTRUTURA

Armação de pilar ou viga

Confeção das armaduras e colocação de formas, ferro a serem utilizados aço CA50 de 10 mm e aço CA60 de 10 mm.

Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se perdas, assim como mão-de-obra habilitada e uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma (Kg).

Montagem e desmontagem de forma

Execução de formas em chapas de madeiras plastificadas, para estrutura de concreto armado. A madeira deve ser inspecionada antes de ser utilizadas, sendo instaladas verificando constantemente o prumo e o nível dos seus elementos, especialmente durante o processo de lançamento do concreto, fazendo-se as devidas correções com emprego de cunhas, escoras ou outro tipo de travamento, além de ser necessária a utilização de mão-de-obra habilitada e EPI's. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados na NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

Concretagem de pilares e vigas

Será adotado concreto armado, fck = 25 Mpa, com traço 1:2,5:2,7 (cimento/ areia média/brita 1), sendo que a execução de qualquer parte implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 – Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 – Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 – Concreto para fins estruturais – classificação por grupo de resistência e NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

A preparação do concreto será dada pela mistura primeiramente, a seco os agregados e o cimento de maneira a obter-se uma coloração uniforme. Em seguida, adicionar aos poucos a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir massa de aspecto uniforme, para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

## **BALDRAME**

Assentamento de blocos cerâmicos em alvenaria. Será executada conforme as recomendações da NBR 7173 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria sem função estrutural e nas dimensões e nos alinhamentos indicados no projeto executivo

Tijolos cerâmicos de 6 furos com dimensões 14x09x19 cm, assentados horizontalmente. Para o levante da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos

blocos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais.

Impermeabilizante à base de emulsão asfáltica, aplicar em 2 demãos, aguardando secagem completa entre elas. Diluir a primeira demão conforme recomendação dos fabricantes.

## ALVENARIA E PAINÉIS

Armação de vigas, pilares, lajes e fundações

Confecção das armaduras e colocação de formas, ferro a serem utilizados aço CA50 de 10 mm e aço CA60 de 10 mm.

Deverá ser preparado um plano de corte, procurando-se fazer um aproveitamento dos ferros e reduzindo-se perdas, assim como mão-de-obra habilitada e uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o quilograma (Kg).

Montagem e desmontagem de forma

Execução de formas em chapas de madeiras plastificadas, para estrutura de concreto armado. A madeira deve ser inspecionada antes de ser utilizadas, sendo instaladas verificando constantemente o prumo e o nível dos seus elementos, especialmente durante o processo de lançamento do concreto, fazendo-se as devidas correções com emprego de cunhas, escoras ou outro tipo de travamento, além de ser necessária a utilização de mão-de-obra habilitada e EPI's. A retirada das formas deverá obedecer sempre a ordem e os prazos mínimos estipulados na NBR 6118 – Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

Concretagem de pilares e vigas

Será adotado concreto armado, fck = 25 Mpa, com traço 1:2,5:2,7 (cimento/ areia média/brita 1), sendo que a execução de qualquer parte implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 – Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 – Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 – Concreto para fins estruturais – classificação por grupo de resistência e NBR 6118 – Projeto e execução de obras de concreto armado.

A preparação do concreto será dada pela mistura primeiramente, a seco os agregados e o cimento de maneira a obter-se uma coloração uniforme. Em seguida, adicionar aos poucos a água necessária, prosseguindo-se a mistura até conseguir massa de aspecto uniforme, para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).



## PAREDES E PAINÉIS

Assentamento de blocos cerâmicos em alvenaria. Será executada conforme as recomendações da NBR 7173 – Blocos vazados de concreto simples para alvenaria sem função estrutural e nas dimensões e nos alinhamentos indicados no projeto executivo

Tijolos cerâmicos de 6 furos com dimensões 9x14x19 cm, assentados de cutelo. Para o levante da alvenaria a argamassa deverá ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento. O traço deverá ser determinado em função das características dos materiais locais. Sendo utilizado ainda prumo de pedreiro para alinhamento vertical da alvenaria e linha entre dois cantos para manter alinhamento horizontal da fiada. Manter espessura das juntas entre blocos, completamente cheias. Verga moldada in loco em concreto para as janelas com mais de 1,5 m de vão.

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

Aplicação manual de gesso desempenado (sem taliscas) em paredes de ambientes de área maior que 10m<sup>2</sup>, espessura de 0,5cm, em área de acordo com especificado em projeto.

## COBERTURA

Trama de madeira

Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, incluso transporte vertical. Será executada estrutura de madeira para cobertura, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes, ripas e testeiras. Será utilizado madeira tratada equivalente da região, comprovado tratamento químico normatizado pela NBR/ABNT. O dimensionamento dos elementos da estrutura de madeira para a cobertura é de responsabilidade da contratada.

- 1) As superfícies do topo das peças de madeira da estrutura do telhado ou cobertura, expostas ao ambiente exterior, devem ser impermeabilizadas.
- 2) As ligações presas nas tesouras devem ser feitas pelo menos com quatro pregos em cada peça.
- 3) Ligações de peças sujeitas a esforços de tração devem ser efetuadas com o auxílio de cobre, juntas metálicas, fixados com parafusos.
- 4) As ligações de apoio de peças de madeira devem ser feitas por encaixe, podendo ser reforçadas com talas laterais de madeira, fitas metálicas ou chapas de aço fixadas com parafusos.
- 5) Os apoios das vigas principais das tesouras não devem apoiar-se diretamente sobre a alvenaria, mas sim sobre coxins: peças de reforço de alvenaria, cintas de amarração do concreto ou frechais (vigas de madeira).
- 6) As terças podem ser apoiadas nos oitões em alvenaria através de um reforço

na região do apoio com dois ferros de 5 ou 6,3 mm na última junta horizontal e acima da última fiada, dentro de uma camada de reboco.

7) As emendas dos pontalotes devem ser asseguradas pelos dois lados com duas talas de madeira presas ou com duas chapas de aço parafusadas.

8) Os encaixes nas pernas devem ser feitos por entalhes, chamados sambladuras, com dentes simples ou dentes duplos em caso de afastamento. Outros encaixes podem ser feitos com estribos, cobre-juntas de madeira e cantoneiras metálicas nas extremidades e partes centrais da tesoura.

9) As tesouras devem ser contraventadas. O contraventamento pode ser realizado com mão francesa e diagonais cruzadas entre as tesouras centrais e somente mão francesa nas outras tesouras, entre as pendurais no telhado de duas águas.

10) As terças nas coberturas com telhas cerâmicas e similares devem ser apoiadas nos nós das tesouras.

11) A fixação das terças e pernas nas coberturas com telhas cerâmicas podem ser feitas por meio de chapas de madeira, pedaço triangular da mesma espessura da perna, pregadas com o lado do ângulo menor à perna e com lado do ângulo maior à terça, ou através de uma cantoneira metálica.

12) As emendas das terças devem ser feitas sobre os apoios ou aproximadamente 1/4 do vão, com chanfros de 45° no sentido da parte mais curta da terça.

13) Reforçar as emendas com cobre-juntas de madeira em ambas as faces laterais da terça, pregadas em fileiras horizontais.

#### Telhamento

Telha fibrocimento ondulada E = 6mm. As faces das terças em contato com as telhas devem situar-se em um mesmo plano. A montagem é iniciada sempre do beiral para a cumeeira. Águas opostas do telhado devem ser cobertas simultaneamente. Usar a cumeeira como gabarito para manter o alinhamento das ondas. Não pisar diretamente sobre as telhas; usar tábuas apoiadas em três terças. Posicionar simultaneamente as telhas em todas as águas do telhado, para que seu peso seja distribuído uniformemente sobre a estrutura de madeira. Cumeeiras em telha fibrocimento ondulada de 6mm, fixadas com parafusos e ganchos galvanizados, com 10 mm, 11 mm e 20 mm de comprimento

#### Forro de PVC

O forro será em réguas de PVC fixados em estrutura metálica. O forro deverá ser fixado de forma que fique totalmente no prumo e deverá obedecer às áreas estipuladas na memória de cálculo.

## REVESTIMENTOS

### Chapisco aplicado em alvenaria





Aplicação de camada de argamassa constituída de cimento, areia, água e aditivo com adesivo base de PVA, Bianco, possuindo baixa consistência, destinada a promover maior aderência entre a base e a camada de revestimento. A argamassa de chapisco deverá ter consistência fluida e ser constituída de areia, predominantemente grossa, com dimensão máxima entre 2,4 e 6,3 mm. O chapisco deverá apresentar espessura máxima de 5 mm, textura aberta com superfície irregular e descontínua, de forma a permitir a visualização de pequenas áreas da base. Quando a superfície for extremamente lisa, ou untada por produtos utilizados nas formas, é aconselhável apiloar, ou jatear areia antes chapiscar.

Molhar a superfície a chapiscar. A aplicação do chapisco deverá ser realizada através de aspersão vigorosa da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, continuamente, sobre toda área da base que se pretende revestir. Deverá ser empregado o aditivo Bianco à água de amassamento na proporção 1:2.

#### **Massa única para recebimento de pintura**

Reboco único (tipo paulista) com espessura de 2,0 cm com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

#### **Revestimento cerâmico**

Fornecimento e instalação de cerâmica esmaltada, 33x45 cm, cor branco acetinado, aprovado pela fiscalização e atendendo às exigências da NBR 15463 - Placas cerâmicas para revestimento.

Início: pelo menos, 21 dias após o término do emboço no caso de argamassas com uso de cal ou outro prazo em função do tipo de argamassa utilizado. Materiais: placas cerâmicas (pastilhas), argamassa de assentamento e água limpa. Equipamentos: misturador de argamassa, caixote plástico, desempenadeira denteada, peça de madeira, nível, prumo, trena, martelo de borracha, linha de nylon, régua metálica, colher de pedreiro e escova de piaçaba.

Argamassa de assentamento: argamassa colante que atenda às propriedades de argamassa tipo AC III, conforme NBR 14081.

### **PISOS**

-Piso cimentado desempenado: camada de argamassa no traço 1:4, cimento e areia. A espessura deverá ser de 7,0 cm. Caso necessário deverá ser mantida declividade mínima de 0,5 em direção as canaletas ou pontos de saída de água. A superfície final deverá ser desempenada com desempenadeira de madeira ou outro material que proporcione o mesmo tipo de acabamento.

-A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Antes do assentamento das placas cerâmicas, atentar para a execução das juntas de dessolidarização e, quando necessário, das juntas de movimentação. As juntas de dessolidarização devem ser executadas ao longo de todo o perímetro da área em questão, de modo a garantir que o

piso cerâmico não tenha contato com as paredes, permitindo a sua movimentação: - Assentamento sobre argamassa de regularização: As juntas de dessolidarização deverão ser previstas por ocasião da execução da argamassa de regularização, utilizando chapas de EPS ou sarrafos de 10mm. As juntas de movimentação devem ter de 6 a 10mm de largura e aprofundar-se até a laje. Após o espalhamento da argamassa de regularização, executar as juntas com frizador. Considerar caimentos para os ralos.



## **PINTURA**

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinem

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não totalmente abrigados, serão suspensos em tempo de chuva. Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, etc...).

A pintura das paredes internas será em tinta acrílica PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

A pintura das paredes externas será em tinta látex PVA (duas demãos), para aplicação seguir a especificação do seu Fabricante.

## **ESQUADRIAS**

### **Portas de madeira**

- Materiais:

a) A madeira a ser empregada na execução das esquadrias será seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

b) Semi-ocas:

O enquadramento do núcleo das portas será constituído por peças - montante ou pinásio vertical e travessa ou pinásio horizontal – de madeira idêntica a do revestimento da porta com acabamento



em massa e pintadas.

- Processo Executivo:

- a) as esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.
- b) serão recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira, ou outros defeitos.
- c) os arremates das guarnições com rodapés e/ou revestimentos de paredes adjacentes merecerão, de parte da CONTRATADA, cuidados especiais. Sempre que necessário, tais arremates serão objeto de desenhos de detalhes, os quais serão submetidos à prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO.
- d) os montantes ou pinásios verticais do enquadramento do núcleo terão largura tal que permita, de um lado, o embutimento completo das fechaduras e do outro, a fixação dos parafusos das dobradiças na madeira maciça.
- e) para a fixação de esquadrias serão empregados grapas metálicas ou buchas plásticas com parafusos.

#### **Esquadrias**

Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto arquitetônico e planilha, e serão isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto indicado.

O vidro deverá atender às condições estabelecidas na NBR 11706 - Vidros na construção civil e ter sua espessura determinada de acordo com a NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações - vidros na construção civil, sendo sua espessura mínima de 2,0 mm. Cuidados especiais deverão ser tomados no transporte e armazenamento das chapas de vidro. Deverão sempre ser manipuladas e estocadas de maneira que não entrem em contato com materiais que danifiquem suas superfícies e bordas, e protegidas da umidade que possa provocar condensações. As chapas de vidro deverão ser fornecidas nas dimensões respectivas, evitando-se, sempre que possível, cortes no local da construção. As bordas de corte deverão ser esmerilhadas, de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades. A montagem da chapa de vidro deverá ser acompanhada por um responsável (vidraceiro) e, após fixada, deverá ser adequadamente assinalada com um "x", de modo a marcar



sua presença evitando danos e acidentes. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:** Deverá ser instalado em rebaixo fechado, com ou sem moldura, sendo as gaxetas encaixadas sob pressão para a fixação da chapa de vidro. A folga existente entre o fundo e laterais do rebaixo e a borda e laterais do vidro deverá ser preenchida pela gaxeta de neoprene e ter espessura mínima de 2 mm. Outros materiais de calafetagem poderão ser usados desde que sejam compatíveis com a gaxeta, o vidro e o material do rebaixo.

Instalação de grade de ferro em barra chata de 3/16"

Colocação e acabamento de **porta de ferro**, de abrir incluindo guarnições. Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da porta. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). O assentamento será iniciado posicionando-se o batente na altura de acordo com o nível do piso fornecido. O batente será alinhado em função dos revestimentos da parede e do sentido do giro da folha da porta. O batente será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa no traço 1:2:8.

## INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

### - MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVOS

- a) Todas as extremidades livres dos tubos serão antes e durante os serviços convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.
- b) os quadros elétricos de distribuição deverão ser equivalentes aos modelos especificados e detalhados contidos no projeto.
- c) deverão ser equipados com os disjuntores e demais equipamentos dimensionados e indicados nos diagramas unifilares e trifilares.  
Todos os cabos e/ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.
- e) as plaquetas de identificação dos quadros elétricos deverão ser feitas em acrílico, medindo 50 x 20 mm e parafusadas nas portas dos mesmos.
- f) após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.
- g) A fiação elétrica será feita com condutores de cobre, tipo 0,6 KV a 1 KV. O cabo de menor seção a ser utilizado será de 2,5mm<sup>2</sup>.
- h) os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os



condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

i) Todas as emendas dos fios e cabos deverão ser sempre efetuadas em caixas de passagem. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só ocorrendo no interior das caixas. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características no mínimo equivalentes às dos condutores a serem usados, devendo ser efetuado com fita isolante de auto fusão.

j) as ligações dos condutores aos bornes dos aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que os fios de quaisquer seções serão ligados por meio de terminais adequados.

k) Todos os cabos e fios serão afixados através de abraçadeiras apropriadas. Deverão ser utilizados marcadores para marcar todos os fios e cabos elétricos, os quais terão as seguintes cores:

Condutores de fase - Preto, branco e vermelho; Condutores de neutro - Azul claro;

Condutores de retorno – Cinza;

Condutores positivos em tensão DC – Vermelho; Condutores negativos em tensão DC – Preto; Condutores de terra - Verde ou Verde/Amarelo.

l) para os rabichos de ligação das luminárias serão utilizados cabos PP 3 x 1,5mm<sup>2</sup>.

#### ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, E CAIXAS DE DERIVAÇÕES

a) A distribuição deverá ser feita sob o forro, utilizando-se eletrocalhas, eletrodutos de PVC rígido, condutes e caixas de passagem, conforme projeto.

b) os eletrodutos serão em PVC rígido incombustíveis (a menor bitola será  $\varnothing = 3/4"$ ) serão utilizados para alimentação dos circuitos de iluminação, tomadas de serviço e interruptores, a partir do quadro de distribuição.

c) toda derivação ou mudança de direção dos eletrodutos, tanto na horizontal como na vertical, deverá ser executada através de condutes de PVC ou das caixas de passagem representadas no projeto, não sendo permitido o emprego de curva pré-fabricada, nem curvatura no próprio eletroduto, salvo indicação em contrário nos casos específicos estabelecidos no projeto.

d) Sempre que possível serão evitadas as emendas dos eletrodutos. Quando inevitáveis estas emendas serão executadas através de luvas roscadas às extremidades a serem emendadas, de

modo a permitir continuidade da superfície interna do eletroduto e resistência mecânica equivalente à tubulação.

e) Todos os circuitos de iluminação serão lançados, a partir do QDF em fase, neutro e terra.

Todas as luminárias fluorescentes deverão ser aterradas para garantir segurança e partida adequada dos reatores eletrônicos dimerizáveis.

f) A distribuição dos circuitos sob o piso será efetuada em eletrodutos de PVC rígido rosqueável de acordo com o projeto.

h) Todas as partes metálicas não destinadas à condução de energia, como quadros, caixas, carcaças de motores, equipamentos, etc., serão solidamente aterradas interligando-se à malha de aterramento a ser executada e depois ligada a malha de terra existente.

### ILUMINAÇÃO

a) será prevista utilização de diversos tipos de luminárias conforme especificado no Projeto elétrico. Todas elas deverão ser perfeitamente fixadas nas estruturas e com perfeito acabamento na superfície de forros.

b) os aparelhos para luminárias, empregados nesta obra, obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, à EB-142/ABNT, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço para permitir as ligações necessárias. Buscarão antes de tudo a melhor eficiência energética possível.

c) Todas as luminárias serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes.

d) as luminárias devem ser construídas de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviço. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos porta lâmpadas e lâmpadas permitindo-se, porém, a fácil substituição de lâmpadas e de reatores. Devem ser construídas de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta lâmpadas e demais partes elétricas.

### MALHA DE ATERRAMENTO

a) deverá ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento de 5/8 "x 3 m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50 mm<sup>2</sup> através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas quantas hastes forem necessárias para que obtenha resistência máxima de 10 Ohms em

terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50 cm.

Deverá ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.



b) A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

#### EQUIPAMENTOS E MATERIAIS

a) as especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos mesmos.

b) os modelos e equipamentos citados são para efeito orientativo, não estabelecendo necessariamente que estes sejam das marcas ou dos fabricantes citados.

c) os equipamentos propostos deverão atender integralmente as características construtivas e condições operacionais dos equipamentos especificados, devendo a CONTRATADA enviar os catálogos técnicos com dimensões físicas, pontos de operação, características técnicas, etc., dos equipamentos alternativos.

#### CONDUTOS, DUTOS E ACESSÓRIOS

a) Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

b) os eletrodutos (salvo especificação em contrário) serão de PVC rígido, fornecidos em barras de 3 m de comprimento, nas bitolas indicadas no projeto, podendo ser adotadas medidas em mm ou polegadas.

c) os acessórios tais como buchas, arruelas, adaptadores luvas, curvas, conduletes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

#### CONDUTORES

a) os condutores destinados à distribuição de luz, força, controle ou sinalização deverão atender ao que se segue:

b) Serão todos do tipo "cabo", constituídos por condutores trançados de cobre eletrolítico e isolamento termoplástico anti - chama (PVC), do tipo 0,6 KV, para bitolas inferiores a 16mm<sup>2</sup> e do tipo 1,0 KV (PVC-PVC) para bitolas superiores a 16 mm<sup>2</sup>.

#### LUMINÁRIAS

a) os aparelhos para luminárias sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

b) Todas as luminárias deverão apresentar em local visível, as seguintes informações: marca modelo e/ou nome do fabricante, tensão de alimentação, potências máximas.

c) em função dos cálculos luminotécnicos e da distribuição das luminárias nos ambientes foram adotadas as luminárias constantes do projeto,

d) Todos os reatores deverão ser de partida instantânea e de alto fator de potência.





## EQUIPAMENTOS

- Quadros Elétrico (Conforme projeto)

Quadro Geral grau de proteção IP-55 conforme NBR 6146, modelo de embutir, instalação abrigada, com as seguintes características:

Chave geral bipolar;

Barramento bifásico In= 50 A;

Barramento de neutro;

Barramento de terra;

Espelho de proteção;

Acessórios de instalação;

Acabamento com pintura eletrostática à pó epóxi-poliéster na cor RAL 7032 - texturizada. - Demais Quadros

Os demais quadros, de distribuição, passagem, etc., serão em chapa de aço, n.º 16 e equipados com os dispositivos especificados no projeto, com porta, fechadura de cilindro, espelho e porta etiquetas.

As dimensões dos quadros, disposição e ligação obedecerão às Normas e à boa técnica, bem como às indicações dos respectivos desenhos apresentados no projeto.

- Dispositivos de Manobra e Proteção

Interruptores - Serão do tipo e valores nominais adequados para as cargas que comandam. Serão do tipo comum, de embutir, base de baquelite e funcionamento brusco.

Disjuntores - Serão do tipo TQC, com capacidade de interrupção de 5 KA, monopulares e bipolares. Outros dispositivos de comando e proteção tais como, chaves, contatores, botoeiras, relés e etc., deverão atender às especificações contidas no projeto e específicas para cada caso onde for empregado.

## CONDIÇÕES PARA ACEITAÇÃO DA INSTALAÇÃO

As instalações elétricas e telefônicas só serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações, Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

## INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS

- MATERIAIS E PROCESSOS

### EXECUTIVOS ÁGUA FRIA

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.



- b) os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e outros serão colocados joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.
- c) para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso
- d) os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.
- e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".
- f) as colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto
- g) toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.
- h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.
- i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- j) as canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.
- k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfílados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.
- l) as furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
- m) as curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.
- n) durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.



- o) as tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.
- p) essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm<sup>2</sup>. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.
- q) de um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.
- r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:

- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
- Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

#### Tubos:

Em PVC soldável rígido marrom, fabricados de acordo com a NBR-5648, e terão pressão de serviço igual a 7,5 Kgf/cm<sup>2</sup>.

#### Conexões:

Em PVC soldável marrom e em PVC soldável azul, com bucha de latão;

As conexões serão do mesmo material e do mesmo fabricante das tubulações.

#### Válvulas e Registros:

Registro de pressão de bronze, com canopla cromada, para pressão mínima de 10 Kgf/cm<sup>2</sup>.

Registro de gaveta bruto.

## **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

### **ESGOTO SANITÁRIO**

- a) As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC e PVC-R e devem obedecer ao que prescreve a norma EB-608 da ABNT.
- b) A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão



- c) As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a 176 que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.
- d) as tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede existente, conforme indicação no projeto.
- e) os ralos simples (secos) serão de PVC rígido, com grelhas de latão cromado, saída de 40 mm.
- f) os ralos sifonados serão de PVC rígido, com grelha de latão cromado, saída de 75 mm, fecho hídrico, diâmetro mínimo de 150 mm.
- g) as caixas de inspeção serão executadas em alvenaria, possuirá tubulação de ventilação, tampa em concreto com alça escamoteável para a sua remoção, revestida com material de acabamento idêntico ao do piso em que for instalada.
- h) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.
- i) as furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fiquem assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
- Os tubos - de modo geral - serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento
- k) as extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.
- l) durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.
- m) serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de ralos, caixas, ramais ou redes coletoras.
- n) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela fiscalização.
- o) Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.
- p) os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável
- q) toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.
- r) os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.



s) O sistema de ventilação da instalação de esgoto deverá ser conectado à coluna de ventilação existente. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade dos gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação.

Caixa Sifonada:

Em PVC com bujão para limpeza e tampa em grade, de seção circular Ø 150mm, porta grelha e grelha em latão. Orifício de saída de 50mm e os entrada de 40mm.

Caixa de Inspeção:

Serão quadradas com l = 0,60 e profundidade h= 0,60, em alvenaria de tijolos cerâmicos e = 5 cm, revestidas com argamassa de cimento e areia média, traço 1;4, espessura mínima do revestimento igual a 2,5 cm, impermeabilizado.

Fossa:

Será executada em alvenaria nas dimensões – ver projeto. Será chapiscada com argamassa de cimento e areia fina 1:3, reboco, cimento e areia fina 1:4 e impermeabilizada com manta asfáltica com espessura de 3 mm. Sobre a laje de fundo deve ser aplicado piso cimentado 1:3, espessura de 3 cm.

Serão providas de dispositivos que possibilitem a remoção do lodo digerido, de forma rápida e sem contato do operador. A remoção poderá ser efetuada por bomba ou pressão hidrostática, para facilitar esta operação o fundo será inclinado na proporção de 1:3, no sentido da localização do dispositivo de limpeza.

Sumidouro:

Será executado em alvenaria de tijolo cerâmico, esp.=20cm, tampa em concreto armado FCK 15 MPa, assentados com argamassa de cimento e areia média, traço 1:6, com espaçamento lateral de 10 cm entre os tijolos. Tampa em concreto armado FCK 15 MPa, Ø indicado no projeto e profundidade indicada no projeto, devendo ter no fundo uma camada de no mínimo 30 cm de brita n. ° 2.

Vaso com caixa acoplada.

Cuba em louça.

Lavatório louça branca, sem coluna, torneira metálica cromada simples, sifão e válvula de plástico.

**DIVERSOS**

Bancada de Granito cinza, acabamento Polido com dimensões variáveis, conforme projeto, para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o *chumbamento dentro da parede*. Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As

prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

Instalação de barra de apoio em alumínio, com comprimento de 80 cm, fixada na parede.

Compra e instalação de ares-condicionados nos ambientes descritos em planta.

Compra e instalação de soleiras em mármore com comprimento de 15 cm e espessura 2 cm para portas e janelas.

Plantio de grama em locais determinadas em projeto.

### **LIMPEZA FINAL DA OBRA**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, devendo apresentara perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

O desentulho da obra deverá ser feito periodicamente e de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.



Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938



---

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM-MA

Minha Empresa  
CNPJ:



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO E ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

Encargos Sociais

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	TOTAL SEM BDI	TOTAL COM BDI
1	ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO	R\$ 453,463.93	R\$ 577,396.73
2	ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA	R\$ 468,003.77	R\$ 596,905.74
TOTAL		R\$ 921,467.70	R\$ 1,173,302.47

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23





**CÁLCULO DO BDI**

OBRA: Projeto de Edificações

**VALORES ADOTADOS:**

A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3.00 %
B	DESPESAS FINANCEIRAS	0.59 %
C	SEGUROS, GARANTIAS E RISCO	1.77 %
D	ISS (PMF)	5.00 %
	PIS	0.65 %
	CPRB	4.50 %
	COFINS	3.00 %
TOTAL "C" =		13.15 %
E	LUCRO	4.90 %

**FÓRMULA DE CÁLCULO:**

$$\text{BDI} = \left[ \frac{(1+A) \times (1+B) \times (1+C) \times (1+E)}{(1-D)} \times 1.00 \right] \times 100$$

**CÁLCULO:**

$$\text{BDI} = \left[ \frac{1.106071}{0.8685} \times 1.00 \right] \times 100 = 27.35\%$$

**O VALOR DO BDI ADOTADO É DE : 27.35% % (TCU 2622/2013)**

Tuntum, 26 de julho de 2021

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	Não incide	1,46%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>	<b>49,80%</b>	<b>20,66%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,90%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,23%</b>	<b>3,97%</b>	<b>19,21%</b>	<b>8,12%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,68%</b>	<b>49,33%</b>	<b>115,66%</b>	<b>73,48%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE				
BANCOS:		SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027						ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO				
SERVIÇOS PRELIMINARES E FINAIS												
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						6,00	m²				
	Placa de Obra	1,00	x	3,00	x	2,00	x	-	6,00	m²		
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	1,00					600,00	m²				
	Limpeza Inicial	1,00	x	15,00	x		x	40,00	-	600,00	m²	
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTEIETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.						227,52	m²				
	Locação da escola	1,00	x	13,70	x		x	15,95	-	218,52	m²	
	Locação Caixa D'água	1,00	x	3,00	x		x	3,00	-	9,00	m²	
1.4	LETREIRO - PLACA DE LONA, ESTRUTURA DE METALON						6,00	m²				
	Letreiro	1,00	x	5,00	x		-	x	1,20	-	6,00	m²
1.5	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,60 M						-	m²				
	Placa de Inauguração	-	x	-	x		-	-	-	-	m²	
1.6	LIMPEZA FINAL DA OBRA						-	m²				
	Limpeza Final	1,00	x	20,00	x		x	30,00	-	600,00	m²	
1.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA						2,00	mês				
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês				
1.7.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês				
1.7.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês				
URBANISMO												
GRAMA AREA EXTERNA												
2.1.1	GRAMA EM AREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL						261,33	m²				
	Gramado externo frente da escola	1,00	x	1,00	x		x	261,33	-	261,33	m²	
ESCOLAS DUAS SALAS												
MOVIMENTO DE TERRA												
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF_03/2016						45,52	m³				
3.1.1	Escavação	4,00	x	0,70	x	1,50	x	0,70	-	2,94	m³	
	Escavação	13,00	x	0,70	x	1,50	x	0,85	-	8,93	m³	
	Escavação	2,00	x	0,80	x	1,50	x	0,85	-	2,28	m³	
	Escavação	1,00	x	0,65	x	1,50	x	0,80	-	0,78	m³	
	Escavação	3,00	x	0,80	x	1,50	x	0,90	-	1,08	m³	
	Escavação	1,00	x	0,75	x	1,50	x	0,80	-	0,60	m³	
	Escavação	3,00	x	0,70	x	1,50	x	0,90	-	2,54	m³	
	Escavação	1,00	x	0,65	x	1,50	x	0,80	-	0,78	m³	
	Escavação - MURO - FUNDAÇÃO A CADA 2,5M	34,00	x	0,70	x	1,50	x	0,70	-	24,89	m³	
3.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						45,52	m³				
	Reaterro		x		x		x		-	45,52	m³	
3.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA, AF_05/2016						30,80	m³				
	DIREÇÃO	1,00	x	4,50	x	0,20	x	3,00	-	2,70	m³	
	SALA DE AULA	2,00	x	8,09	x	0,20	x	4,50	-	10,80	m³	
	CIRCULAÇÃO	1,00	x	1,03	x	0,20	x	60,89	-	12,16	m³	
	DESPENSA	1,00	x	2,70	x	0,20	x	1,50	-	0,81	m³	
	COZINHA	1,00	x	3,15	x	0,20	x	2,70	-	1,70	m³	
	AREA DE SERVIÇO	1,00	x	2,70	x	0,20	x	1,50	-	0,81	m³	
	SAN.FEMININO	1,00	x	3,00	x	0,20	x	1,50	-	0,90	m³	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE			
BANCOS: SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO				
	SAN.MASCULINO	1,00	x	3,00	x	0,20	x	1,50	-	0,90	m³
3.2	INFRAESTRUTURA										
3.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA OU ALVENARIA CERAMICA									19,84	m³
	Embasamento	4,00	x	12,63	x	0,30	x	0,30	-	4,55	m³
	Embasamento	4,00	x	6,15	x	0,30	x	0,30	-	2,21	m³
	Embasamento	4,00	x	6,62	x	0,30	x	0,30	-	2,38	m³
	Embasamento	3,00	x	2,98	x	0,30	x	0,30	-	0,60	m³
	Embasamento	1,00	x	4,82	x	0,30	x	0,30	-	0,43	m³
	Embasamento	1,00	x	3,02	x	0,30	x	0,30	-	0,27	m³
	Embasamento	1,00	x	3,37	x	0,30	x	0,30	-	0,30	m³
	Embasamento - MURO	1,00	x	100,00	x	0,30	x	0,30	-	9,00	m³
3.2	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm									119,85	m³
	Baldrame	4,00	x	12,63	x	0,50	x	-	-	25,26	m³
	Baldrame	4,00	x	6,15	x	0,50	x	-	-	12,30	m³
	Baldrame	4,00	x	6,62	x	0,50	x	-	-	13,24	m³
	Baldrame	3,00	x	2,98	x	0,50	x	-	-	4,44	m³
	Baldrame	1,00	x	4,82	x	0,50	x	-	-	2,41	m³
	Baldrame	1,00	x	3,02	x	0,50	x	-	-	1,51	m³
	Baldrame	1,00	x	3,37	x	0,50	x	-	-	1,69	m³
	Baldrame	1,00	x	100,00	x	0,50	x	-	-	50,00	m³
3.3	SUPERESTRUTURA										
3.3.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm									580,75	m³
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	3,02	x	3,20	x	-	-	4,48	m³
	Alvenaria de Vedação	5,00	x	4,50	x	3,20	x	-	-	57,60	m³
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	6,30	x	3,20	x	-	-	3,35	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	3,30	x	3,20	x	-	-	1,58	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	3,45	x	3,20	x	-	-	3,66	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	6,50	x	3,20	x	-	-	3,50	m³
	Alvenaria de Vedação (EMPENAS TELHADO)	5,00	x	12,65	x	0,50	x	-	-	56,33	m³
	Alvenaria de Vedação - MURO	1,00	x	100,00	x	3,00	x	-	-	11,40	m³
3.3.2	[COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA] EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPa, AF_01/2017									35,01	m³
	PILARES BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,40	-	1,40	m³
	VIGAS BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,80	-	4,80	m³
	FUNDAÇÕES SAPATAS - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,00	-	4,00	m³
	PILARES SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	1,00	1,00	x	3,10	-	3,10	m³
	VIGAS SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	5,10	-	5,10	m³
	LAJE - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	0,20	-	0,20	m³
	VIGAS MURO	2,00	x	100,00	x	0,09	x	0,30	-	5,40	m³
	FUNDAÇÕES MURO	34,00	x	0,60	x	0,60	x	0,60	-	7,34	m³
	PILARES MURO	34,00	x	4,00	x	0,09	x	0,30	-	3,67	m³
3.3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO, AF_02/2016									18,50	m
	Janela Sala de Aula	6,00	x	1,50	x	-	-	-	-	9,00	m
	Janela W.C	2,00	x	1,00	x	-	-	-	-	2,00	m



MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
BANCOS:		ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO							
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027									
	Janela direção+Área de serviço	3,00	x	1,60	x	x	-	4,80 m	
	Janela despensa	1,00	x	1,00	x	x	-	1,00 m	
	Cozinha	1,00	x	2,10	x	x	-	2,10 m	
3.4	COBERTURA								
3.4.1	MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR							215,14	m²
	Madreimento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	215,14 m²	
3.4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019							215,14	m²
	Telamento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	215,14 m²	
3.4.3	RUFALGEBROZ EM CONCRETO PRE-MOLDADO L=30CM							14,40	m
	Rufa	1,00	x	14,40	x	x	-	14,40 m	
3.5	REVESTIMENTO								
3.5.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF_05/2014	2,00						1.204,50 m²	
	Chapisco	1,00	x	600,75	x	1,00	x	600,75 m²	
3.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO, AF_12/2014	2,00						1.204,50 m²	
	Reboço	1,00	x	600,75	x	1,00	x	600,75 m²	
3.5.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, IIIª PAREDE OU PAREDE INTEIRA							126,12	m²
	Revestimento Parede W.C	2,03	x	5,40	x	3,20	x	1,50	51,86 m²
	Revestimento Parede Cozinha	1,00	x	11,70	x	3,20	x	5,61	30,83 m²
	Revestimento Paredes Salas de Aula	2,00	x	21,00	x	1,00	x	4,43	37,57 m²
	Área de Serviço	1,00	x	2,70	x	3,20	x	2,78	5,86 m²
3.6	PAVIMENTAÇÃO								
3.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM, AF_07/2016							331,63	m²
	DIREÇÃO	1,00	x	4,50	x	x	3,00	13,50 m²	
	SALA DE AULA	2,00	x	4,50	x	x	5,00	54,00 m²	
	CIRCULAÇÃO	1,00	x	1,00	x	x	60,89	60,89 m²	
	DESPENSA	1,00	x	2,70	x	x	1,50	4,05 m²	
	COZINHA	1,00	x	2,70	x	x	3,15	8,51 m²	
	ÁREA DE SERVIÇO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	4,05 m²	
	SAN.FEMININO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	4,05 m²	
	SAN.MASCULINO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	4,05 m²	
	PISO ÁREA EXTERNA	1,00	x	1,00	x	x	176,53	176,53 m²	
3.6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRES DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO, AF_11/2014							153,10	m²
	Revestimento Cerâmico Escola Piso	1,00	x	1,00	x	x	153,10	153,10 m²	
3.7	ESQUADRIAS								
3.7.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES							59,12	m²
	Porta de Madeira	5,00	x	0,80	x	2,10	x	13,44 m²	
	Porta de Vidro	1,00	x	3,00	x	2,10	x	6,30 m²	

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
BANCOS:							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO	
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027								
	Portão de Alumínio	1,00	x	6,70	x	2,35	x	15,75 m²
	Janela de Vidro	9,00	x	1,00	x	1,10	x	9,90 m²
	Janela Basculante	3,00	x	0,50	x	0,50	x	0,75 m²
	Grada de ferro	1,00	x	1,50	x	1,05	x	1,58 m²
	Portão de Entrada	1,00	x	3,80	x	3,00	x	11,40 m²
3.7.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2015						9,00	und
	Fechadura	9,00	x		x			9,00 und
3.7.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO						1,00	und
	Ferrolho	1,00	x		x			1,00 und
3.7.6	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM						10,65	m²
	Vidros Escada	1,00	x	1,00	x	10,65	x	10,65 m²
3.8	PINTURA							
3.8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_06/2014	2,00					125,12	1.075,30 m²
	Fundo Selador	1,00	x	1,00	x	600,75	x	600,75 m²
3.8.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	2,00						356,30 m²
	Emassamento	1,00	x	50,80	x	3,50	x	178,15 m²
3.8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_06/2014	2,00						1.201,50 m²
	Pintura	1,00	x	1,00	x	600,75	x	600,75 m²
3.8.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO, UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSADO).	2,00						m²
	Pintura = Área das Esquadrias Metálicas	1,00	x	1,00	x	12,88	x	12,88 m²
3.9	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
3.9.1	Bucha para eletroduto 3/4"						2,00	und
3.9.2	Caixa PVC 4x2"						39,00	und
3.9.3	Caixa PVC octogonal 3x3"						23,00	und
3.9.4	Caixa de Luz 4"x2"						8,00	und
3.9.5	Capacete de aço 100 - 3/4"						1,00	und
3.9.6	Curva 90° PVC longa rosca 3/4"						1,00	und
3.9.7	Luva PVC rosca 3/4"						1,00	und
3.9.8	Bucha de nylon s10						3,00	und
3.9.9	Bucha de nylon s8						6,00	und
3.9.10	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 18mm²						8,20	m
3.9.11	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 18mm²						8,20	m
3.9.12	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 18mm²						8,20	m
3.9.13	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²						18,70	m
3.9.14	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²						18,70	m
3.9.15	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 16mm²						16,70	m
3.9.16	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²						135,70	m
3.9.17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²						330,60	m
3.9.18	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²						351,30	m
3.9.19	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm²						185,80	m
3.9.20	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²						52,70	m
3.9.21	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²						52,70	m
3.9.22	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm²						39,80	m
3.9.23	Interruptor paralelo - 2 teclas						2,00	und
3.9.24	Interruptor simples - 1 tecla						6,00	und
3.9.25	Interruptor simples - 2 teclas						2,00	und
3.9.26	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A						4,00	und
3.9.27	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A						24,00	und
3.9.28	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10A						7,00	und
3.9.29	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 16A						1,00	und
3.9.30	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 20A						1,00	und
3.9.31	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 63A						2,00	und
3.9.32	Eletroduto leve 3/4"						300,70	m
3.9.33	Eletroduto pesado 2"						18,70	m
3.9.34	Eletroduto, vara 3,0m 3/4"						1,00	m
3.9.35	Eletroduto de aço zincado 3/4" 2,4M						1,00	und
3.9.36	Luminária Led Sobrepor 14W						1,00	und
3.9.37	Luminária Led Sobrepor 20W						9,00	und
3.9.38	Luminária Led Sobrepor 8W						3,00	und
3.9.39	Luminária Led Sobrepor 18W						10,00	und
3.9.40	Abragadeira Tipo D c/ canhão 3/4"						6,00	und
3.9.41	Alça perfurada						2,00	und

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



MEMORIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	
BANCOS:							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO		
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027									
3.9.42	Arruela p/ eletroduto 3/4"						2,00	und	
3.9.43	Arruela redonda 5mm x 15mm						4,00	und	
3.9.44	Conector de aterramento GUT						1,00	und	
3.9.45	Haste de aterramento aço/cobre 16 x 2400mm						1,00	und	
3.9.46	Parafuso rosca soberba 4,9 x 50mm						6,00	und	
3.9.47	Parafuso rosca soberba 5,1 x 65mm						3,00	und	
3.9.48	QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO						1,00	und	
3.9.49	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 18 DISJUNTORES - 63A						1,00	und	
3.10	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA								
3.10.1	INSTALACOES HIDRÁULICAS								
3.10.1.1	Torneira do Pia da Cozinha 25mm x 3/4"						1,00	UN	
3.10.1.2	Torneira do Tanque do Lavar 25mm x 3/4"						2,00	UN	
3.10.1.3	Torneira de lavatório 25mm x 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.4	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.5	Registro de gaveta c/ canoça cromada 3/4"						3,00	UN	
3.10.1.6	Válvula de descarga baixa pressão 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.7	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.8	Engate flexível plástico 1/2 - 30 cm						2,00	UN	
3.10.1.9	Tubo de descarga VDE. 38mm						2,00	UN	
3.10.1.10	Tubo de ligação latão cromado c/ canoça p/ vaso Sa. 35mm						2,00	UN	
3.10.1.11	Adapt sold. c/ flange livre p/ cv. d'água 50mm 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.12	Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro 25mm - 3/4"						6,00	UN	
3.10.1.13	Adapt sold.corto c/bolsa-rosca p registro 50mm 1 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.14	Bucha de redução sold. Curta 32 - 25mm						1,00	UN	
3.10.1.15	Joelho 90° soldável 25mm						6,00	UN	
3.10.1.16	Joelho 90° soldável 32mm						2,00	UN	
3.10.1.17	Joelho 90° soldável 50mm						8,00	UN	
3.10.1.18	Joelho de redução 90 soldável 32mm - 25mm						2,00	UN	
3.10.1.19	Luva soldável 25mm						2,00	UN	
3.10.1.20	Luva soldável 50mm						2,00	UN	
3.10.1.21	Tubos 25mm						13,20	m	
3.10.1.22	Tubos 32mm						15,40	m	
3.10.1.23	Tubos 50mm						25,80	m	
3.10.1.24	Tê 90 soldável 25mm						2,00	UN	
3.10.1.25	Tê 90 soldável 32mm						2,00	UN	
3.10.1.26	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"						3,00	UN	
3.10.1.27	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"						2,00	UN	
3.10.1.28	Caixa d'água Polietileno 3000L						1,00	UN	
3.10.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
3.10.2.1	Caixa de gordura PVC CG 30cm						1,00	UN	
3.10.2.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada 60x60cm						4,00	UN	
3.10.2.3	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						4,00	UN	
3.10.2.4	Sifão flexível c/ Adaptador 40cm						2,00	UN	
3.10.2.5	Sifão flexível c/ Adaptador 50cm						3,00	UN	
3.10.2.6	Válvula p/ lavatório e tanque 1"						2,00	UN	
3.10.2.7	Válvula p/ pia 1"						1,00	UN	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA POVOADO PADRE CICERO

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
BANCOS:		SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027						ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO		
3.10.2.8	Vélvula p/ tonque 1 1/2"						2,00	UN		
3.10.2.9	Curva 90 curta 100mm						2,00	UN		
3.10.2.10	Curva 90 curta 40mm						4,00	UN		
3.10.2.11	Joelho 45 100mm						1,00	UN		
3.10.2.12	Joelho 45 40mm						4,00	UN		
3.10.2.13	Joelho 45 50mm						4,00	UN		
3.10.2.14	Joelho 90 100mm						2,00	UN		
3.10.2.15	Joelho 90 50mm						4,00	UN		
3.10.2.16	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário 40mm 1 1/2"						4,00	UN		
3.10.2.17	Junção simples 100mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.18	Junção simples 40mm - 40mm						1,00	UN		
3.10.2.19	Junção simples 50mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.20	Junção simples 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.21	Luva simples 100mm						4,00	UN		
3.10.2.22	Luva simples 50mm						2,00	UN		
3.10.2.23	Redução excêntrica 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.24	Tubo PVC ponta-balsa c/ varela 100mm						2,90	UN		
3.10.2.25	Tubo rígido c/ ponta lisa 100mm						26,80	UN		
3.10.2.26	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm						7,40	UN		
3.10.2.27	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						12,60	UN		
3.10.2.28	Tubo rígido c/ ponta lisa 75mm						0,90	UN		
3.10.2.29	Tê sanitário 50mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.30	Curva 90 curta 50mm						3,00	UN		
3.10.2.31	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						8,00	UN		
3.11	DIVERSOS									
3.11.2	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1,60x0,99)m						1,10	m²		
	Bancada	1,00	x	2,19	x	0,50	x	-	1,10	m²
3.13	PECAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC						3,32	m		
	Peças de Apoio Vaso sanitário	1,00	x	4,00	x		x	-	4,00	m
	Barra de apoio lavatório	4,00	x	0,83	x		x	-	3,32	m
3.11.4	MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2015						5,00	und		
	Mão-Franca para as Bancadas dos Banheiros e Lanchonete	5,00	x		x		-	-	5,00	und
3.11.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)						0,89	m²		
		2,00	x	1,00	x	0,50	x	-	0,89	m²
3.12	AÇO E FORMAS									
3.12.1	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado - VALORES TIRADOS DO EBENCK									
	5,0MM						575,55	KG		
	6,3MM						159,70	KG		
	8,0MM						140,20	KG		
	10,0MM						1.675,82	KG		
3.12.2	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado						945,60	m²		
3.13	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m²
3.13.1	FORRO									
3.13.1	FORRO PVC LISO						315,20	m²		
	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m²

Minha Empresa  
CNPJ:



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE  
CÍCERO

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Item	Descrição	Planilha Orçamentária Resumida	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		7,501.69	1.30 %
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		67,050.74	8.88 %
3	INFRAESTRUTURA		46,905.78	7.95 %
4	SUPERESTRUTURA		19,634.64	3.40 %
5	BALDRAME		23,832.96	4.13 %
6	MURO		35,249.01	6.10 %
7	PAREDES E PAINÉIS		77,726.05	13.46 %
8	COBERTURA		53,488.85	9.26 %
9	REVESTIMENTO		74,877.98	12.97 %
10	PISO		50,956.50	8.83 %
11	PINTURA		35,232.24	6.10 %
12	ESQUADRIAS		34,040.34	5.90 %
13	INSTALAÇÕES		30,864.71	5.35 %
14	DIVERSOS		28,989.24	5.02 %
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA		2,046.00	0.35 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

453,463.93  
123,932.80  
577,396.73

*Augusto Ferreira Andrade*  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23



**Obra**  
**ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO**

**Bancos**  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

**B.D.I.**  
27,36%

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

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>Orçamento Sintético</b>								
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					7,501.09	1.30 %
1.1	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6	323.46	411.92	2,471.52	0.43 %
1.2	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0.20 M), COM TRATOR DE ESTERIRAS AF 05/2018	m²	600	0.26	0.36	216.00	0.04 %
1.3	99059 SINAPI	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS FONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	71.3	63.02	67.52	4,814.17	0.63 %
2		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					57,050.74	9.88 %
2.1	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	4,760.17	6,037.54	36,525.24	6.33 %
2.2	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	93.05	118.49	11,849.00	2.05 %
2.3	89326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	350	19.47	24.79	8,676.50	1.50 %
3		<b>INFRAESTRUTURA</b>					45,905.78	7.85 %
3.1	93258 SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF 02/2021	m³	45.62	60.17	76.62	3,487.74	0.60 %
3.2	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 06/2017 (SAPATA)	KG	192.3	14.00	17.82	3,426.78	0.59 %
3.3	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015 (PII ARFS)	KG	101	13.47	17.15	3,104.15	0.54 %
3.4	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017 (PILARES + VIGAS)	KG	167.5	17.32	22.05	3,693.37	0.64 %
3.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 06/2017 (VIGAS)	KG	60.2	14.00	17.82	1,072.76	0.19 %
3.6	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF 06/2017 (VIGAS)	KG	70.1	15.68	19.84	1,390.78	0.24 %
3.7	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM AF 06/2017 (VIGAS)	KG	79.85	16.49	21.00	1,676.85	0.29 %
3.8	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 10 MM. AF_09/2020	m²	73.04	214.50	273.16	19,951.60	3.46 %
3.9	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2.2.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	10.2	465.90	593.32	6,051.86	1.05 %
3.10	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF 12/2015	m²	10.2	157.81	200.97	2,049.69	0.36 %
4		<b>SUPERESTRUTURA</b>					19,634.64	3.40 %
4.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015 (PII ARFS)	KG	195.7	13.47	17.15	3,356.25	0.58 %
4.2	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015 (VIGAS)	KG	60.2	13.47	17.15	1,032.43	0.18 %
4.3	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015 (VIGAS + PII ARFS)	KG	167.5	10.25	20.66	3,460.55	0.60 %
4.4	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015 (VIGAS)	KG	70.1	14.96	19.05	1,335.40	0.23 %
4.5	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF 12/2015 (VIGAS)	KG	79.85	15.69	19.98	1,695.40	0.28 %
4.6	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2.2.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	8.4	465.90	593.32	4,983.85	0.86 %
4.7	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	m²	8.4	157.81	200.97	1,688.14	0.29 %
4.8	101863 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF_11/2020	m²	9	190.43	242.61	2,182.59	0.38 %
5		<b>BALDRAME</b>					23,832.96	4.13 %
5.1	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DETADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF 12/2021	m²	110.85	118.24	150.57	16,690.68	2.89 %
5.2	99557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m²	73.04	38.68	49.25	3,597.22	0.62 %
5.3	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE AF_10/2017	m³	76.32	36.48	46.45	3,545.06	0.61 %
6		<b>MURO</b>					35,249.01	6.10 %
6.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	KG	1004.2	13.47	17.15	17,222.03	2.98 %
6.2	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	KG	241.65	16.23	20.66	4,992.69	0.86 %
6.3	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2.2.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	16.41	465.90	593.32	9,736.38	1.69 %
6.4	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	m²	16.41	157.81	200.97	3,297.91	0.57 %
7		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					77,726.05	13.46 %

7.1	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	m²	600.75	94.69	120.58	72,435	11.95 %
7.2	93187 SINAPI	VERGÁ MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1.5 M DE VÃO AF_03/2016	M	39	106.47	135.58	5,877.62	0.22 %
8		<b>COBERTURA</b>					63,433.85	9.26 %
8.1	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	m²	215.14	89.57	114.06	24,538.85	1.25 %
8.2	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	m²	215.14	39.97	50.90	10,950.62	1.90 %
8.3	94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIÇÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	14.4	25.35	32.26	464.83	0.08 %
8.4	95486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017 P	m²	153.1	89.94	114.53	17,534.54	3.04 %
9		<b>REVESTIMENTO</b>					74,877.98	12.97 %
9.1	87904 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 MANUAL AF_09/2014	m²	1381.5	6.97	8.87	12,252.90	2.12 %
9.2	87530 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERIAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF_08/2014	m²	1281.5	30.40	38.71	53,477.86	9.26 %
9.3	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_05/2014	m²	126.12	56.95	72.52	9,146.22	1.58 %
10		<b>PISO</b>					50,956.50	8.83 %
10.1	90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM AF_07/2021	m²	331.63	78.77	100.31	33,263.80	5.78 %
10.2	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_05/2014	m²	153.1	90.74	115.55	17,650.70	3.08 %
11		<b>PINTURA</b>					35,232.24	6.10 %
11.1	85485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_08/2014	m²	1255.38	2.00	2.54	3,182.66	0.55 %
11.2	95135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS AF_05/2017	m²	358.3	21.33	27.16	9,677.10	1.68 %
11.3	83489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, AF_08/2014	m²	1381.5	12.72	16.19	22,366.48	3.87 %
12		<b>ESQUADRIAS</b>					34,040.34	5.90 %
12.1	100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	6	874.04	1,113.08	6,804.64	1.54 %
12.2	102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/2021	UN	1	1,683.01	2,117.84	2,117.84	0.37 %
12.3	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR AF_12/2019	m²	15.75	437.00	555.51	8,765.03	1.52 %
12.4	94558 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m²	0.75	703.20	895.52	671.64	0.12 %
12.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m²	9.9	310.11	394.92	3,809.70	0.68 %
12.6	73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	1.58	524.79	668.32	1,055.94	0.18 %
12.7	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES AF_12/2019	m²	11.4	593.45	755.75	8,615.55	1.49 %
13		<b>INSTALAÇÕES</b>					30,864.71	5.35 %
13.1		<b>ELÉTRICA</b>					18,673.39	3.23 %
13.1.1	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2016	UN	2	15.48	19.71	39.42	0.01 %
13.1.2	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	47	11.39	14.50	691.50	0.12 %
13.1.3	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	23	11.07	14.69	324.07	0.06 %
13.1.4	101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1 0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2020	M	55.1	18.55	23.62	1,325.08	0.23 %
13.1.5	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1003.7	4.02	5.11	5,129.90	0.89 %
13.1.6	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	145.3	6.70	8.53	1,239.40	0.21 %
13.1.7	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2017	UN	6	35.93	45.75	274.50	0.05 %
13.1.8	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	2	46.71	59.43	118.96	0.02 %
13.1.9	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	2	24.54	31.25	62.50	0.01 %
13.1.10	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	24	21.03	26.78	642.72	0.11 %
13.1.11	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	4	46.44	59.14	236.56	0.04 %





13.1.12	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	9.74	12.40	86.80	0.02
13.1.13	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	10.17	12.95	12.95	0.00
13.1.14	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	50.70	64.56	64.56	0.01
13.1.15	93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	19.66	25.03	50.06	0.01
13.1.16	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	300.7	8.63	10.99	3,204.69	0.57
13.1.17	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18.7	15.07	19.19	358.85	0.08
13.1.18	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSSO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23	112.69	143.51	3,300.73	0.57
13.1.19	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3	97.39	124.02	372.06	0.00
13.1.20	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	151.26	192.62	192.62	0.03
13.1.21	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	672.53	856.46	856.46	0.15
13.2		HIDRÁULICA					4,712.24	0.82
13.2.1	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	50.27	64.01	64.01	0.01
13.2.2	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	66.09	84.16	336.64	0.06
13.2.3	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	589.23	750.38	1,500.76	0.26
13.2.4	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	284.68	362.53	725.06	0.13
13.2.5	88972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/8", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	42.05	53.55	160.65	0.03
13.2.6	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGAÇÃO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR. PVC 40 MM X 150 CM	UN	2	21.43	27.29	54.58	0.01
13.2.7	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	39.94	50.86	101.72	0.02
13.2.8	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	6	4.94	6.29	37.74	0.01
13.2.9	94882 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	4	11.20	14.26	57.04	0.01
13.2.10	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	8.52	10.85	10.85	0.00
13.2.11	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	22.84	29.08	29.08	0.01
13.2.12	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	4.71	5.99	35.94	0.01
13.2.13	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	8	12.37	15.75	128.00	0.02
13.2.14	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	7.81	9.94	19.88	0.00
13.2.15	89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6.13	7.80	15.60	0.00
13.2.16	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	11.39	14.50	29.00	0.01
13.2.17	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	9.15	11.65	34.95	0.01
13.2.18	00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPÃO	UN	1	1,077.93	1,372.74	1,372.74	0.24
13.3		SANITÁRIO					7,478.08	1.30
13.3.1	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0.2X0,4 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	352.51	448.92	448.92	0.08
13.3.2	4893 ORSE	Caixa de Inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	4	546.12	695.48	2,781.92	0.48
13.3.3	4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 90 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	un	4	47.84	60.92	243.68	0.04
13.3.4	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	11.14	14.18	70.90	0.01
13.3.5	86978 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2 X 1 1/2 PARA FIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	71.09	90.53	452.65	0.08
13.3.6	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	39.76	50.63	101.26	0.02
13.3.7	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	10.00	12.75	50.92	0.01

Minha Empresa  
CNPJ:



13.3.8	89748 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	1	22.91	29.17		
13.3.9	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	4	6.01	7.65	30.64	0.01 %
13.3.10	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	4	10.56	13.44	53.76	0.01 %
13.3.11	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	2	22.98	26.26	58.52	0.01 %
13.3.12	89301 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UN	4	6.81	8.67	34.88	0.01 %
13.3.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	4	9.21	11.72	46.83	0.01 %
13.3.14	1562 CRSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2	43.86	55.85	111.70	0.02 %
13.3.15	1633 CRSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	2	26.63	33.91	67.82	0.01 %
13.3.16	89785 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	1	35.72	45.48	45.48	0.01 %
13.3.17	89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	1	17.90	22.79	22.79	0.00 %
13.3.18	89513 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	UN	2	6.93	8.82	17.64	0.00 %
13.3.19	89665 SINAPI	REDUÇÃO ECÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_12/2014	UN	1	14.37	18.30	18.30	0.00 %
13.3.20	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	31.7	49.26	62.73	1,958.54	0.34 %
13.3.21	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	7.4	16.90	21.56	159.76	0.03 %
13.3.22	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	12.6	19.16	24.40	307.44	0.05 %
13.3.23	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	3	18.70	23.81	71.43	0.01 %
13.3.24	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	M	8	25.95	33.04	264.32	0.05 %
14		DIVERSOS					28,989.24	5.02 %
14.1	86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	2.5	704.98	697.79	2,244.47	0.39 %
14.2	100972 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 20 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	4	295.60	376.44	1,505.76	0.26 %
14.3	103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021_P	UN	2	3,441.69	4,382.99	8,765.98	1.52 %
14.4	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021_P	UN	3	2,356.18	3,013.33	9,039.99	1.57 %
14.5	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM AF_09/2020 (JANELAS)	M	10.4	89.35	113.78	1,183.31	0.20 %
14.6	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM AF_09/2020 (PORTAS)	M	17.1	89.35	113.78	1,945.63	0.34 %
14.7	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS AF_05/2018	m²	261.33	12.54	16.47	4,304.10	0.75 %
15		LIMPEZA FINAL DA OBRA					2,046.00	0.35 %
15.1	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	600	2.68	3.41	2,046.00	0.35 %

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938

Total sem BDI 453,463.93  
Total do BDI 123,932.80  
Total Geral 577,396.73

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1815792029  
CPF. 035 100 233-23



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

S.D.I.  
27,35%

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

Planilha Orçamentária Analítica

1		SERVIÇOS PRELIMINARES					7.501,69	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações	m²	1 0000000	323,46	323,46	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórias / Desmobilização	h	2 0000000	3,55	7,10	
Composição o Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1 0000000	3,46	3,46	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barco) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, touro)	Material	m	4 0000000	10,13	40,52	
Insumo	6995 ORSE	Madeira mista serrada (sarrato) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m²/m	Material	m	1 0000000	3,89	3,89	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1 0000000	16,18	16,18	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1 0000000	225,00	225,00	
Insumo	00005076 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0 1500000	23,40	3,51	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2 0000000	11,90	23,80	
			MO sem LS =>	39,98	LS =>	0,00	39,98	
			Valor do BDI =>	88,46			411,92	
					Quant. =>	6 0000000	Preço Total =>	
							2 471,52	
<b>1.2</b>								
Composição	93525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2019	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1 0000000	0,29	0,29	
Composição o Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9 4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0 0006000	156,57	0,09	
Composição o Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0 0024000	61,72	0,12	
Composição o Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 0030000	15,21	0,04	
Composição o Auxiliar	89441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 0030000	14,87	0,04	
			MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	0,11	
			Valor do BDI =>	0,07			0,36	
					Quant. =>	600 0000000	Preço Total =>	
							216,00	
<b>1.3</b>								
Composição	99059 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1 0000000	53,02	53,02	
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0 0039000	18,89	0,07	
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0 0168000	17,83	0,29	
Composição o 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 0046000	317,62	1,46	
Composição o Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1 5000000	1,83	2,74	
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 3963000	15,99	5,69	
Composição o Auxiliar	89262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 7126000	19,44	13,85	
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO "7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0 4125000	31,29	12,90	
Insumo	00005088 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0 1110000	23,40	2,69	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0 7445000	8,70	6,47	
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0 5500000	11,65	6,36	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSSO	Material	L	0 0256000	23,65	0,60	
			MO sem LS =>	19,06	LS =>	0,00	19,06	
			Valor do BDI =>	14,50			67,52	
					Quant. =>	71 3000000	Preço Total =>	
							4 814,17	
<b>2</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					<b>57.050,74</b>	
<b>2.1</b>								
Composição	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1 0000000	4 780,17	4 780,17	
Composição o Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1 0000000	56,97	56,97	
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1 0000000	4 349,32	4 349,32	
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1 0000000	202,94	202,94	
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1 0000000	152,35	152,35	
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1 0000000	18,58	18,58	
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1 0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>	4 406,29	LS =>	0,00	4 406,29	

Valor do BDI => 1,307.37

Valor com BDI => 6.000.000,00  
Preço Total => 195,325.24



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.2	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	92,05	92,05	
Composição o	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	1,08	1,08	
Composição o Auxiliar	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1.0000000	90,48	90,48	
Insumo	00043405 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0,66	0,66	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>	31,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,56
			Valor do BDI =>	25,44			Valor com BDI =>	119,49
			Quant. =>	100.0000000	Preço Total =>			11,849,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
2.3	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	19,47	19,47	
Composição o	95388 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0,06	0,06	
Composição o Auxiliar	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0,56	0,56	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1.0000000	0,57	0,57	
Insumo	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO. HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1.0000000	16,30	16,30	
			MO sem LS =>	16,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,36
			Valor do BDI =>	5,32			Valor com BDI =>	24,79
			Quant. =>	350.0000000	Preço Total =>			8,676,50

3 INFRAESTRUTURA 45.905,78

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.1	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,39 M. AF 02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m <sup>3</sup>	1.0000000	60,17	60,17	
Composição o	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9560000	15,21	60,17	
Composição o Auxiliar			MO sem LS =>	47,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,66
			Valor do BDI =>	16,45			Valor com BDI =>	76,62
			Quant. =>	45.5200000	Preço Total =>			3,487,74

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.2	95546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 08/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14,00	14,00	
Composição o	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11,29	11,29	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0850000	19,56	1,74	
Composição o	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0250000	14,72	0,42	
Composição o Auxiliar	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	18,05	0,45	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.4855000	0,22	0,10	
			MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
			Valor do BDI =>	3,82			Valor com BDI =>	17,82
			Quant. =>	192.3000000	Preço Total =>			3,426,78

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.3	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015 (PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13,47	13,47	
Composição o	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11,29	11,29	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14,72	0,17	
Composição o	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19,56	1,45	
Composição o Auxiliar	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	18,05	0,45	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0,22	0,11	
			MO sem LS =>	1,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,56
			Valor do BDI =>	3,68			Valor com BDI =>	17,15
			Quant. =>	181.0000000	Preço Total =>			3,104,15

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.4	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 3 MM - MONTAGEM AF 08/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	17,32	17,32
Composição o	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11,71	11,71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1045000	19,56	3,80
Composição o	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0635000	14,72	0,93
Composição o Auxiliar	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	18,05	0,45



UN 1.965000 0,22 0,43  
 LS => 0,00  
 Valor do BDI => 196  
 Preço Total => 3.693,37

Material  
 MO sem LS => 5,26  
 Valor do BDI => 4,73

UN 1.965000 0,22 0,43

0,43

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.5					
Composição o Auxiliar	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	KG	1.000.000	14,00	14.00
Composição o Auxiliar	ARMADÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (VIGAS)	KG	1.000.000	11,29	11.29
Composição o Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	H	0,095000	19,69	1,74
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,025000	14,72	0,42
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	18,05	0,45
Insumo	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,465000	0,22	0,10
Insumo	MO sem LS => 2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
Insumo	Valor do BDI => 3,82			Valor com BDI =>	17,82
Insumo			80,200000	Preço Total =>	1.072,76

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.6					
Composição o Auxiliar	ARMADÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (VIGAS)	KG	1.000.000	15,58	15,58
Composição o Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	KG	1.050.000	12,18	12,18
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115000	19,58	2,26
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,037500	14,72	0,55
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	18,05	0,45
Insumo	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,754000	0,22	0,15
Insumo	MO sem LS => 2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
Insumo	Valor do BDI => 4,26			Valor com BDI =>	19,84
Insumo			70,100000	Preço Total =>	1.390,78

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.7					
Composição o Auxiliar	ARMADÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (VIGAS)	KG	1.000.000	16,49	16,49
Composição o Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	KG	1.000.000	12,11	12,11
Composição o Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,151000	19,56	2,95
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,046000	14,72	0,72
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025000	18,05	0,45
Insumo	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,190000	0,22	0,26
Insumo	MO sem LS => 3,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,76
Insumo	Valor do BDI => 4,51			Valor com BDI =>	21,00
Insumo			79,850000	Preço Total =>	1.676,85

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.8					
Composição o Auxiliar	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM AF_09/2020	m²	1.000.000	214,50	214,50
Composição o Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_06/2015	CHP	0,063000	18,89	1,19
Composição o Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_06/2015	CHI	0,180000	17,83	3,21
Composição o Auxiliar	AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,250000	16,99	3,99
Composição o Auxiliar	CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,248000	19,44	24,26
Insumo	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADERITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17" MM	m²	1,336000	69,96	120,18
Insumo	PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM FIBRA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	2,300000	10,25	23,65
Insumo	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,208000	23,40	4,86
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM FIBRA, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, BRUTA	M	9,237000	3,56	33,06
Insumo	MO sem LS => 27,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,46
Insumo	Valor do BDI => 58,66			Valor com BDI =>	273,16
Insumo			73,040000	Preço Total =>	18.951,60

Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3.9					
Composição o Auxiliar	CONCRETO FCK = 25MPa, TRACO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA SEVO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_06/2021	m³	1.000.000	465,90	465,90
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	CHP	0,733000	1,55	1,13
Composição o Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 260 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	CHI	0,690000	0,32	0,22
Composição o Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,246300	15,21	34,19
Composição o Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,422000	17,34	24,60
Insumo	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m²	0,772700	57,50	41,84



Insumo	0001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.032000			
Insumo	0004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE)	Material	m²	0.580000			
			MO sem LS =>		48.77	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		127.42			Valor com BDI =>
				Quant. =>	10.200000			Preço Total =>

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.000000	157.81	157.81	
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.672000	1.21	0.81	
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.174000	0.49	0.57	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.538000	15.21	84.23	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.846000	19.44	36.88	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.846000	19.68	36.32	
			MO sem LS =>		127.50	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		43.16			Valor com BDI =>
				Quant. =>	10.200000			Preço Total =>

**4 SUPERESTRUTURA 19,634,64**

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.000000	13.47	13.47	
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.000000	11.29	11.29	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45	
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	18.05	0.45	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11	
			MO sem LS =>		1.56	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		3.68			Valor com BDI =>
				Quant. =>	195.7000000			Preço Total =>

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47	
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45	
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	18.05	0.45	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11	
			MO sem LS =>		1.56	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		3.68			Valor com BDI =>
				Quant. =>	60.2000000			Preço Total =>

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS + PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23	
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.56	3.40	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41	
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	18.05	0.45	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26	
			MO sem LS =>		4.53	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4.43			Valor com BDI =>
				Quant. =>	167.5000000			Preço Total =>

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.96	14.96	
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.18	12.18	
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0162000	14.72	0.23	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0993000	19.56	1.94	
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	18.05	0.45	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.7430000	0.22	0.16	
			MO sem LS =>		2.19	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4.09			Valor com BDI =>
				Quant. =>	70.1000000			Preço Total =>



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	82916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1 0000000	15,69	15,69	
Composição o Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50. DIÂMETRO DE 6,3 MM. UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1 0000000	12,11	12,11	
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 1330000		2,60	
Composição o Auxiliar	89233 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 0213000	14,72	0,32	
Composição o Auxiliar	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	16,05	0,45	
Composição o Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM. COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0 9700000	0,22	0,21	
Insumo								
			MO sem LS =>	3 16	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,16
			Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI =>	19,98
				Quant. =>	78,8600000	Preço Total =>		1,595,40

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1 0000000	465,90	465,90	
Composição o Auxiliar	88330 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0 7320000	1,55	1,13	
Composição o Auxiliar	88331 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0 6902000	0,32	0,22	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2 2483000	15,21	34,19	
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 4222000	17,34	24,66	
Composição o Auxiliar	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0 7277000	57,50	41,84	
Composição o Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391 6832000	0,60	229,00	
Composição o Auxiliar	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m²	0 5690000	228,97	134,86	
Insumo								
			MO sem LS =>	48 77	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,77
			Valor do BDI =>	127 42			Valor com BDI =>	593,32
				Quant. =>	8,4000000	Preço Total =>		4,983,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1 0000000	157,81	157,81	
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE FONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0 6720000	1,21	0,81	
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE FONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1 1740000	0,48	0,57	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5 6380000	15,21	84,23	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 8480000	19,44	35,86	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 8460000	19,68	36,32	
Insumo								
			MO sem LS =>	127 50	LS =>	0,00	MO com LS =>	127,50
			Valor do BDI =>	43 16			Valor com BDI =>	200,97
				Quant. =>	8,4000000	Preço Total =>		1,688,14

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	101863 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1 0000000	190,43	190,43	
Composição o Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_08/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0 9700000	16,71	16,20	
Composição o Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1 2110000	17,28	20,92	
Composição o Auxiliar	92723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACARAFMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0 0540000	504,91	27,26	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 5010000	18,44	9,73	
Composição o Auxiliar	83316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 3540000	15,21	5,38	
Composição o Auxiliar	00003743 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCAÇÃO)	Material	m²	1 0000000	67,51	67,51	
Composição o Auxiliar	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	Material	KG	0 0400000	28,68	1,15	
Composição o Auxiliar	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1 8760000	22,61	42,28	
Insumo								
			MO sem LS =>	22 05	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,05
			Valor do BDI =>	52 08			Valor com BDI =>	242,51
				Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>		2,182,59

5		BALDRAME					23,832,96
---	--	----------	--	--	--	--	-----------

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2015	PARE - PAREDES/PANIS	m²	1 0000000	118,24	118,24
Composição o Auxiliar	87282 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚMIDA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0 0163000	411,20	7,52
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 1600000	15,21	17,64
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2 3200000	19,68	45,69



Insumo	0007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FURAS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56.020000		11.89
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0193000		77
Insumo	00034547 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 60 X 12* CM	Material	M	0.0050000		77
			MO sem LS =>	53.43	LS =>	0.00	MO com LS => 53.43
			Valor do BDI =>	32.33			Valor com BDI => 150.57
			Quant. =>	110.8500000	Preço Total =>		16.880.68

5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_09/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.0000000	38.68	38.68
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0650000	15.78	1.34
Composição o Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4220000	19.63	8.30
Insumo	00000626 SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1.5000000	19.36	29.04
			MO sem LS =>	8.01	LS =>	0.00	MO com LS => 8.01
			Valor do BDI =>	10.57			Valor com BDI => 49.25
			Quant. =>	73.0400000	Preço Total =>		3.597.22

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	36.48	36.48
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3980000	15.21	36.48
			MO sem LS =>	29.02	LS =>	0.00	MO com LS => 29.02
			Valor do BDI =>	9.97			Valor com BDI => 46.45
			Quant. =>	76.3200000	Preço Total =>		3.545.06

**6 MURO 35,249.01**

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88233 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	89245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	MO com LS => 1.56
			Valor do BDI =>	3.68			Valor com BDI => 17.15
			Quant. =>	1,004.2000000	Preço Total =>		17,222.03

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	89245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.66	3.40
Composição o Auxiliar	88233 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>	4.53	LS =>	0.00	MO com LS => 4.53
			Valor do BDI =>	4.43			Valor com BDI => 20.66
			Quant. =>	241.6800000	Preço Total =>		4,992.69

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0050000	465.90	465.90
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7320000	1.55	1.13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.6902000	0.32	0.22
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2483000	15.21	34.19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4222000	17.34	24.66
Insumo	00003370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7277000	57.50	41.84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.6832000	0.60	229.00
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE)	Material	m³	0.5890000	228.97	134.86
			MO sem LS =>	48.77	LS =>	0.00	MO com LS => 48.77
			Valor do BDI =>	127.42			Valor com BDI => 593.32
			Quant. =>	16.4100000	Preço Total =>		9,736.38

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	157.81	157.81

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6720000			
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000			
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,5360000	15,21	84,23	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,44	35,88	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,68	36,32	
				MO sem LS =>	127,50	LS =>	0,00 MO com LS =>	127,50
				Valor do BDI =>	43,16		Valor com BDI =>	200,97
				Quant. =>	16,4100000	Preço Total =>	3,297,91	

**7 PAREDES E PAINÉIS 77,726.05**

7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m³	1,0000000	94,69	94,69	
Composição o Auxiliar	67262 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	m²	0,0105000	411,20	4,31	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	19,68	43,29	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,21	16,73	
Composição o Auxiliar Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,74	27,92	
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,60	0,27	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5900000	3,75	2,17	
				MO sem LS =>	50,21	LS =>	0,00 MO com LS =>	50,21
				Valor do BDI =>	25,89		Valor com BDI =>	120,58
				Quant. =>	600,7500000	Preço Total =>	72,438,43	

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93167 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	106,47	106,47	
Composição o Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4000000	189,25	75,34	
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7500000	12,16	9,62	
Composição o Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	336,70	8,08	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,68	7,08	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	15,21	2,73	
Composição o Auxiliar Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	8,14	0,05	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,2200000	10,25	2,25	
				MO sem LS =>	17,30	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,30
				Valor do BDI =>	29,11		Valor com BDI =>	135,58
				Quant. =>	39,0000000	Preço Total =>	5,287,62	

**8 COBERTURA 63,489.85**

8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	89,57	89,57	
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0412000	17,28	0,71	
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0571000	16,53	0,94	
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	15,99	6,42	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4060000	19,44	7,77	
Composição o Auxiliar Insumo	00004430 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,3360000	16,00	37,37	
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	25,91	1,81	
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	23,37	1,16	
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0200000	23,57	0,70	
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	2,5730000	3,04	7,82	
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,7360000	33,84	24,87	
				MO sem LS =>	13,07	LS =>	0,00 MO com LS =>	13,07
				Valor do BDI =>	24,49		Valor com BDI =>	114,06
				Quant. =>	215,1400000	Preço Total =>	24,538,86	

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	39,97	39,97
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	17,38	0,64

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0510000	16,81	0,83
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3990000	15,21	6,08
Composição o Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	22,60	3,00
Composição o Auxiliar Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	1,070,00	29,42
			MO sem LS =>		8,65	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		10,93	MO com LS =>	8,65
						Valor com BDI =>	50,90
						Quant. =>	215,1400000
						Preço Total =>	10,950,62

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94219 SINAPI	CUMEIEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	25,35	25,35
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0063000	17,38	0,10
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0087000	16,53	0,14
Composição o Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0117000	393,09	4,59
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	15,21	5,32
Composição o Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3050000	22,60	6,89
Composição o Auxiliar Insumo	00007181 SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3,0000000	2,77	8,31
			MO sem LS =>		11,23	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		6,93	MO com LS =>	11,23
						Valor com BDI =>	32,28
						Quant. =>	14,4000000
						Preço Total =>	464,83

8.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	88486 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	89,94	89,94
Composição o Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4894000	17,85	8,91
Composição o Auxiliar Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 8 BWG, D = 5,16 MM (0,167 KG/M), OU 6 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M) OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	20,98	0,89
Insumo	00036225 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0956000	38,30	41,96
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 16* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8490000	8,20	31,56
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E FONTE BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,25	0,54
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	28,40	0,37
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 14/16 35 MM X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	48,70	1,62
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3265000	3,09	4,09
			MO sem LS =>		7,83	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		24,59	MO com LS =>	7,83
						Valor com BDI =>	114,53
						Quant. =>	153,1000000
						Preço Total =>	17,534,54

9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
9.1		REVESTIMENTO					74,877,88
Composição o	87904 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 MANUAL AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,97	6,97
Composição o Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	475,93	1,99
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	15,21	1,38
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	19,68	3,60
			MO sem LS =>		4,67	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,50	MO com LS =>	4,67
						Valor com BDI =>	8,87
						Quant. =>	1,381,5000000
						Preço Total =>	12,253,80

9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87530 SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	30,40	30,40
Composição o Auxiliar	87269 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	493,63	18,66
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	19,68	9,24
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	15,21	2,60
			MO sem LS =>		14,84	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		8,31	MO com LS =>	14,84
						Valor com BDI =>	38,71
						Quant. =>	1,381,5000000
						Preço Total =>	53,477,86

9.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	56,95	56,95

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4900000	19.60	9.60	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	15.21	4.48	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000	0.75	3.64	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.4200000	4.40	1.84	
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0500000	35.68	37.46	
			MO sem LS =>		11.52	LS =>	0.00	
			Valor do BDI =>		15.57		MO com LS =>	11.52
							Valor com BDI =>	72.52
			Quant. =>		128.1200000	Preço Total =>		9,148.22

**10 PISO** 50,966.60

Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	80952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1.0000000	78.77	78.77	
Composição o Auxiliar	87373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0760000	517.97	39.36	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5690000	19.63	11.69	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2950000	15.21	4.48	
Insumo	00035545 SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEED), E = 5 MM	Material	m²	1.4350000	5.71	8.19	
Insumo	00010931 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1'2": H = 1 M	Material	m²	1.1430000	13.26	15.15	
			MO sem LS =>		23.37	LS =>	0.00	
			Valor do BDI =>		21.54		MO com LS =>	23.37
							Valor com BDI =>	100.31
			Quant. =>		331.6300000	Preço Total =>		33,265.80

**10.2** 17,690.70

Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_05/2014	PISO - PISOS	m²	1.0000000	90.74	90.74	
Composição o Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3100000	19.60	6.07	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	15.21	2.58	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8.6200000	0.75	6.46	
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1.0700000	70.12	75.02	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.1400000	4.40	0.61	
			MO sem LS =>		7.12	LS =>	0.00	
			Valor do BDI =>		24.81		MO com LS =>	7.12
							Valor com BDI =>	115.56
			Quant. =>		163.1000000	Preço Total =>		17,690.70

**11 PINTURA** 35,232.24

Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_05/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	2.00	2.00	
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0390000	20.75	0.80	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0140000	15.21	0.21	
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0.1600000	6.20	0.99	
			MO sem LS =>		0.79	LS =>	0.00	
			Valor do BDI =>		0.54		MO com LS =>	0.79
							Valor com BDI =>	2.54
			Quant. =>		1,265.3890000	Preço Total =>		3,168.66

**11.2** 9,677.10

Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	96135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	21.33	21.33	
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5710000	20.75	11.84	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	15.21	2.17	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0.1000000	0.68	0.68	
Insumo	00043651 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1.5518400	4.67	7.24	
			MO sem LS =>		11.07	LS =>	0.00	
			Valor do BDI =>		5.83		MO com LS =>	11.07
							Valor com BDI =>	27.16
			Quant. =>		358.3000000	Preço Total =>		9,677.10

**11.3** 22,368.48

Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	88469 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	12.72	12.72	
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1870000	20.75	3.88	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0690000	15.21	1.04	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.3300000	23.65	7.80	
			MO sem LS =>		3.89	LS =>	0.00	
			Valor do BDI =>		3.47		MO com LS =>	3.89
							Valor com BDI =>	16.19
			Quant. =>		1,381.6000000	Preço Total =>		22,368.48

**12 ESQUADRIAS** 34,040.34

Composição o	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	100659 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	874.04	874.04
Composição o Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	144.11	144.11



Composição o Auxiliar	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSIVE DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000		
Composição o Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10.0000000		
Composição o Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	308,71	308,71
			MO sem LS =>	167,59	LS =>	0,00	MO com LS => 167,59
			Valor do BDI =>	239,04			Valor com BDI => 1.113,08
			Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>		8.904,94

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	1.663,01	1.663,01
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.1620000	15,21	48,09
Composição o Auxiliar	88326 SINAPI	VIDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.2530000	16,67	50,97
Insumo	00003104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1.0000000	138,29	138,29
Insumo	00011499 SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG. COM CORPO EM ACO INOX.	Material	UN	1.0000000	745,26	745,26
Insumo	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.8900000	350,00	680,40
			MO sem LS =>	78,72	LS =>	0,00	MO com LS => 78,72
			Valor do BDI =>	454,83			Valor com BDI => 2.117,84
			Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		2.117,84

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	437,00	437,00
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1410000	15,21	2,14
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2820000	19,68	5,54
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA.	Material	UN	4.7200000	0,61	2,87
Insumo	00036888 SINAPI	PHI 1 IPS GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE PARA 1 FACE.	Material	M	2.2020000	24,42	53,77
Insumo	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL SEM GUARNICAO/ALZARAVISTA	Material	m²	1.0000000	370,10	370,10
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0.0837000	40,62	2,58
			MO sem LS =>	6,33	LS =>	0,00	MO com LS => 6,33
			Valor do BDI =>	119,51			Valor com BDI => 566,51
			Quant. =>	15.7500000	Preço Total =>		8.765,03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94569 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	703,20	703,20
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0210000	481,63	10,11
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2910000	15,21	34,84
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.5810000	19,68	90,15
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2.7780000	204,50	568,10
			MO sem LS =>	105,24	LS =>	0,00	MO com LS => 105,24
			Valor do BDI =>	162,32			Valor com BDI => 895,52
			Quant. =>	0.7500000	Preço Total =>		671,64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	310,11	310,11
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5190000	19,68	10,21
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2580000	15,21	3,93
Insumo	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 160 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	Material	UN	0.8333600	333,03	277,51
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9.2000000	0,19	1,74
Insumo	00039501 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0.6233000	26,84	16,72
			MO sem LS =>	11,66	LS =>	0,00	MO com LS => 11,66
			Valor do BDI =>	84,61			Valor com BDI => 394,92
			Quant. =>	9.9000000	Preço Total =>		3.909,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	524,79	524,79
Composição o Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0040000	425,93	1,70
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6000000	15,21	24,33
Composição o Auxiliar	88315 SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	19,56	29,34
Insumo	00000546 SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	42.0000000	10,54	442,68
Insumo	00000567 SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 3,17 MM (L X E) 1.27KGM	Material	M	2.0000000	13,37	26,74
			MO sem LS =>	44,25	LS =>	0,00	MO com LS => 44,25

Valor do BDI => 143.53

Valor com BDI =>

Quant. => 1.5800000 Preço Total =>



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
12.7							
Composição	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/AIDR	m²	1.0000000	593.45	593.45
Composição o Auxiliar	82627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1.0.5.4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA. PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0.0120000	465.60	5.58
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4570000	19.68	8.99
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2280000	15.21	3.48
Composição o Auxiliar	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 14", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1.0000000	575.40	575.40
Insumo			MO sem LS =>	11.55	LS =>	0.00	MO com LS => 11.55
			Valor do BDI =>	162.30			Valor com BDI => 755.75
			Quant. =>	11.4000000	Preço Total =>		8.615.55
							30.684.71
13		INSTALAÇÕES					18.673.39
13.1		ELÉTRICA					
13.1.1							
Composição	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	15.48	15.48
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	19.07	1.44
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	14.27	1.08
Composição o Auxiliar	00039897 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE (REF 800-2) SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, 28 X 22 MM	Material	UN	1.0000000	10.24	10.24
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0504000	1.89	0.09
Insumo	00039897 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0.0082000	61.22	0.50
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0.0064000	339.94	2.13
			MO sem LS =>	2.12	LS =>	0.00	MO com LS => 2.12
			Valor do BDI =>	4.23			Valor com BDI => 19.71
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		38.42
13.1.2							
Composição	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.39	11.39
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0008000	481.63	0.43
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	14.95	3.69
Composição o Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	19.91	4.91
Insumo	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	2.26	2.26
			MO sem LS =>	7.08	LS =>	0.00	MO com LS => 7.08
			Valor do BDI =>	3.11			Valor com BDI => 14.50
			Quant. =>	47.0000000	Preço Total =>		681.50
13.1.3							
Composição	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	11.07	11.07
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14.95	2.13
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19.91	2.84
Insumo	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	6.10	6.10
			MO sem LS =>	4.05	LS =>	0.00	MO com LS => 4.05
			Valor do BDI =>	3.02			Valor com BDI => 14.09
			Quant. =>	23.0000000	Preço Total =>		324.07
13.1.4							
Composição	101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0.6/1.0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	18.55	18.55
Composição o Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0029000	19.91	0.05
Insumo	00005995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0.6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1.0401000	17.79	18.50
			MO sem LS =>	0.04	LS =>	0.00	MO com LS => 0.04
			Valor do BDI =>	5.07			Valor com BDI => 23.62
			Quant. =>	56.1000000	Preço Total =>		1,325.08
13.1.5							
Composição	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO 2.5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	4.02	4.02
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0305000	14.95	0.44
Composição o Auxiliar	88284 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0305000	19.91	0.59
Insumo	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	Material	M	1.1900000	2.49	2.95
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0050000	3.53	0.03
			MO sem LS =>	0.84	LS =>	0.00	MO com LS => 0.84
			Valor do BDI =>	1.09			Valor com BDI => 5.11
			Quant. =>	1,063.7600000	Preço Total =>		5,128.90
13.1.6							



Composição o	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,000000	6,70	6,70
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,040000	14,95	14,95
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,040000	19,91	19,91
Insumo	0000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 CU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4MM2	Material	M	1,190000	4,45	4,45
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,009000	3,53	3,53
			MO sem LS =>		1,12	0,00	1,12
			Valor do BDI =>		1,83	0,00	1,83
			Quant. =>		145,300000	Preço Total =>	1,239,40

13.1.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	35,93	35,93
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	91978 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	29,72	29,72
			MO sem LS =>		13,11	0,00	13,11
			Valor do BDI =>		9,52	0,00	9,52
			Quant. =>		6,000000	Preço Total =>	274,50

13.1.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	46,71	46,71
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	92026 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	40,50	40,50
			MO sem LS =>		20,12	0,00	20,12
			Valor do BDI =>		12,77	0,00	12,77
			Quant. =>		2,000000	Preço Total =>	118,96

13.1.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	24,54	24,54
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	91054 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	18,33	18,33
			MO sem LS =>		10,79	0,00	10,79
			Valor do BDI =>		6,71	0,00	6,71
			Quant. =>		2,000000	Preço Total =>	82,50

13.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	21,03	21,03
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	91988 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	14,82	14,82
			MO sem LS =>		8,71	0,00	8,71
			Valor do BDI =>		5,75	0,00	5,75
			Quant. =>		24,000000	Preço Total =>	642,72

13.1.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	46,44	46,44
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	6,21	6,21
Composição o Auxiliar	92014 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,000000	40,23	40,23
			MO sem LS =>		18,59	0,00	18,59
			Valor do BDI =>		12,70	0,00	12,70
			Quant. =>		4,000000	Preço Total =>	235,56

13.1.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,000000	9,74	9,74
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,035200	14,95	0,52
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,035200	19,91	0,70
Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,000000	7,64	7,64
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 PURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,000000	0,88	0,88
			MO sem LS =>		0,99	0,00	0,99
			Valor do BDI =>		2,66	0,00	2,66
			Quant. =>		7,000000	Preço Total =>	86,80

13.1.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,000000	10,17	10,17
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,047600	14,95	0,71



Composição o Auxiliar Insumo	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000		
	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000		
	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000		
			MO sem LS =>	1,34	LS =>	0,00	MO com LS => 1,34
			Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI => 12,95
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	12,95

13.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	50,70	50,70
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	14,95	1,98
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	19,91	2,63
Composição o Auxiliar Insumo	00034616 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	43,81	43,81
Insumo	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,14	2,28
			MO sem LS =>	3,75	LS =>	0,00	MO com LS => 3,75
			Valor do BDI =>	13,85			Valor com BDI => 64,56
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	64,56

13.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	19,65	19,65
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	14,95	2,82
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	19,91	3,76
Composição o Auxiliar Insumo	00034686 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	11,33	11,33
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,75	1,75
			MO sem LS =>	5,36	LS =>	0,00	MO com LS => 5,36
			Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI => 25,03
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	50,08

13.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,63	8,63
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	14,95	2,15
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	19,91	2,86
Composição o Auxiliar Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORÇADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	3,55	3,62
			MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS => 4,07
			Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI => 10,99
				Quant. =>	300,7000000	Preço Total =>	3,304,69

13.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93003 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,07	15,07
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	14,95	1,67
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	19,91	2,23
Composição o Auxiliar Insumo	00002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	10,16	11,17
			MO sem LS =>	3,17	LS =>	0,00	MO com LS => 3,17
			Valor do BDI =>	4,12			Valor com BDI => 19,19
				Quant. =>	18,7000000	Preço Total =>	358,85

13.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO Fosco, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	112,69	112,69
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	14,95	3,33
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	19,91	10,66
Composição o Auxiliar Insumo	00038191 SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (12,7/220 V)	Material	UN	1,0000000	13,80	13,80
Insumo	00003803 SINAPI	LUMINÁRIA PLAFON REDONDO COM VIDRO Fosco DIAMETRO 25 CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	84,90	84,90
			MO sem LS =>	11,53	LS =>	0,00	MO com LS => 11,53
			Valor do BDI =>	30,82			Valor com BDI => 143,51
				Quant. =>	23,0000000	Preço Total =>	3,300,73

13.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	97,39	97,39
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	14,95	3,78
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	19,91	5,03
Composição o Auxiliar Insumo	00003379 SINAPI	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,60 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	88,58	88,58
			MO sem LS =>	7,17	LS =>	0,00	MO com LS => 7,17
			Valor do BDI =>	25,63			Valor com BDI => 124,02
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	372,06

13.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	151,26	151,26

Prefeitura Municipal de Tuntum,  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5233000		22.77
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5233000		30.32
Composição o Auxiliar	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERSA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4.0000000		0.80
Insumo	00039208 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1.0000000		97.37
			MO sem LS =>		43.19	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		41.36		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
						Quant. =>	Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	672.53	672.53
Composição o Auxiliar	87387 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	0.0134000	492.40	6.59
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	14.95	7.97
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	19.91	10.62
Insumo	00013395 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1.0000000	647.35	647.35
			MO sem LS =>		16.64	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		163.93		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
						Quant. =>	Preço Total =>

4,712.24

13.2 HIDRÁULICA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	50.27	50.27
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0980000	19.07	1.83
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0203000	15.21	0.46
Composição o Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1.0000000	47.90	47.90
			MO sem LS =>		1.93	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		13.74		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
						Quant. =>	Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	86914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	66.09	66.09
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1525000	19.07	2.90
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0431000	15.21	0.73
Composição o Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08
Insumo	00013417 SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1143)	Material	UN	1.0000000	62.38	62.38
			MO sem LS =>		3.08	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		18.07		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
						Quant. =>	Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - INCLUSIVO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	569.23	569.23
Composição o Auxiliar	95471 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	560.06	560.06
Insumo	00008142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO COM TUBO CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1.0000000	9.17	9.17
			MO sem LS =>		25.66	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		161.15		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
						Quant. =>	Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	98635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2". ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	284.68	284.68
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	19.07	17.63
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	14.27	13.19
Composição o Auxiliar	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0192000	15.12	0.29
Insumo	00010228 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METALICO CROMADO	Material	UN	1.0000000	253.67	253.67
			MO sem LS =>		25.90	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		77.85		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
						Quant. =>	Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	42.05	42.05
Composição o Auxiliar	89393 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2.0000000	5.25	10.50

Prefeitura Municipal de Itumbera  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 00028



Composição o Auxiliar	89363 SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSGÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000		31,55
			MO sem LS =>	9,87	LS =>	0,00	8,67
			Valor do BDI =>	11,50			53,55
			Quant. =>	3,0000000			160,65

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	Material	UN	1,0000000	21,43	21,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	0,00
			Valor do BDI =>	5,86			27,29
			Quant. =>	2,0000000			54,58

13.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,94	39,94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	19,07	3,46
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	14,27	2,58
Insumo	00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	27,59	27,59
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,1940000	16,82	3,26
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0180000	1,89	0,03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0520000	58,40	3,03
			MO sem LS =>	5,07	LS =>	0,00	5,07
			Valor do BDI =>	10,92			50,86
			Quant. =>	2,0000000			101,72

13.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,94	4,94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	19,07	1,52
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	14,27	1,14
Insumo	00000095 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	16,82	0,67
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,89	0,01
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	58,40	0,58
			MO sem LS =>	2,23	LS =>	0,00	2,23
			Valor do BDI =>	1,35			6,29
			Quant. =>	6,0000000			37,74

13.2.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94682 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,20	11,20
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	14,27	1,62
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	19,07	2,17
Insumo	00000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	5,15	5,15
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0710000	16,82	1,19
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0110000	1,89	0,02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	58,40	1,05
			MO sem LS =>	3,19	LS =>	0,00	3,19
			Valor do BDI =>	3,06			14,26
			Quant. =>	4,0000000			57,04

13.2.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,52	8,52
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,07	1,90
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,27	1,42
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0,0070000	51,55	0,36
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	1,89	0,09
Insumo	00000869 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,29	4,29
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	58,40	0,46
			MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	2,80
			Valor do BDI =>	2,33			10,85
			Quant. =>	1,0000000			10,85

13.2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,84	22,84
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	14,27	1,94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	19,07	2,59

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0928

Insumo	0000097 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 32 MM X 1". PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1.0000000	16,88	16,88
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0460000		0,77
Insumo	00038353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0140000		0,02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000		0,64
			MO sem LS =>		3,80	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		6,24		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							Preço Total =>
							29,08
							29,08



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.12							
Composição	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4,71	4,71
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	14,27	1,28
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	19,07	1,71
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '350' GR	Material	UN	0.0070000	51,55	0,36
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0,85	0,85
Insumo	00038353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0300000	1,89	0,05
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58,40	0,46
			MO sem LS =>		2,51	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,28		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							Preço Total =>
							35,94

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.13							
Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	12,37	12,37
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	19,07	2,05
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	14,27	1,54
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '350' GR	Material	UN	0.0180000	51,55	0,92
Insumo	00003540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6,54	6,54
Insumo	00038353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0240000	1,89	0,04
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0220000	58,40	1,28
			MO sem LS =>		3,02	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3,38		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							Preço Total =>
							128,00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.14							
Composição	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	7,81	7,81
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	19,07	2,28
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	14,27	1,71
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16,82	0,67
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2,55	2,55
Insumo	00038353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0120000	1,89	0,02
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58,40	0,58
			MO sem LS =>		3,35	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,13		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							Preço Total =>
							19,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.15							
Composição	89335 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6,13	6,13
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14,27	1,42
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19,07	1,90
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '350' GR	Material	UN	0.0070000	51,55	0,36
Insumo	00038353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1,89	0,09
Insumo	00003906 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1,80	1,80
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0050000	58,40	0,46
			MO sem LS =>		2,80	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,67		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							Preço Total =>
							15,60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.16							
Composição	89443 SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11,39	11,39
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14,27	2,04
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19,07	2,72
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM '350' GR	Material	UN	0.0140000	51,55	0,72
Insumo	00038353 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0530000	1,89	0,10
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0170000	58,40	0,99
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NER 5648)	Material	UN	1.0000000	4,82	4,82
			MO sem LS =>		4,00	LS =>	0,00
							MO com LS =>
							Preço Total =>
							4,00

Município de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Valor do BDI => 3.11 Quant. => 2.0000000 Valor com BDI => 14.50  
Preço Total => 29.00



Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.2.17	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM. X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	29.00	29.00
88246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	14.27	1.71
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	19.07	2.28
00020030	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16.32	0.67
00003522	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA FREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.89	3.89
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0120000	1.89	0.02
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	59.40	0.59
	MO sem LS => 3.35	LS =>		0.00	MO com LS =>	3.35
	Valor do BDI => 2.50				Valor com BDI =>	11.65
		Quant. =>		3.0000000	Preço Total =>	34.95

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1.0000000	1.077.93	1.077.93
	MO sem LS => 0.00	LS =>		0.00	MO com LS =>	0.00
	Valor do BDI => 294.81				Valor com BDI =>	1.372.74
		Quant. =>		1.0000000	Preço Total =>	1.372.74

7,479,08

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3	SANITÁRIO					7,479,08
13.3.1	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE 38L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	352.51	352.51
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0223000	336.70	7.50
97733	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0.0132000	2.705.46	35.71
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0.3500000	4.47	1.56
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0.0939000	535.63	54.99
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0.0011000	345.77	0.38
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	15.21	70.01
85309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	19.68	90.58
00007258	TUOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	129.2722000	0.71	91.78
	MO sem LS => 157.16	LS =>		0.00	MO com LS =>	157.16
	Valor do BDI => 98.41				Valor com BDI =>	448.92
		Quant. =>		1.0000000	Preço Total =>	448.92

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.2	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1.0000000	548.12	548.12
4883	Reatero manual de valas, com compactação utilizando sépio, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reateros / Compactações	m³	1.1500000	30.90	35.53
72	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1.1700000	111.86	130.87
80	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0.0810000	401.72	32.53
95	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.0810000	422.78	34.24
126	Armaduras Convencionais	Armaduras Convencionais	kg	1.7300000	15.18	26.26
140	Avenaria tijolo cerâmico maciço (50x19), esp = 0.09m (alngeta), com argamassa traço 1:3 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2.0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1.8000000	90.28	144.50
155	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:3 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1.7100000	29.91	49.43
1908	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1.50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1.8000000	46.35	83.43
2497	Conversão IntWOrcs	Conversão IntWOrcs	m³	1.7100000	5.46	9.33
3310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2016					
	MO sem LS => 263.89	LS =>		0.00	MO com LS =>	263.89
	Valor do BDI => 149.36				Valor com BDI =>	656.48
		Quant. =>		4.0000000	Preço Total =>	2.761.92

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.3	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco. Acres ou similar	Caixas de Inspeção	un	1.0000000	47.84	47.84
4282	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3.55	1.77
10549	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3.47	1.73
10554	Caixa sifonada em pvc, quadrada, com tampa cega, 150 x 150 x 50 mm, completa	Material	un	1.0000000	30.30	30.30
3352	Mão de Obra	Mão de Obra	H	0.5000000	16.18	8.09
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0.5000000	11.90	5.95
00008111	SERVENTE DE OBRAS					
	MO sem LS => 14.04	LS =>		0.00	MO com LS =>	14.04
	Valor do BDI => 13.08				Valor com BDI =>	60.92
		Quant. =>		4.0000000	Preço Total =>	243.83

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.4						

Composição o	88267 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	11,14	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0845000	11,14	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0286000	11,14	
Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0332000	11,14	
Insumo	00006148 SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1 1/2"	Material	UN	1.0000000	11,14	
			MO sem LS =>	1.70	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3.04			Valor com BDI =>
			Quant. =>	5.0000000			Preço Total =>



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	86978 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	71.09	71.09
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1740000	19.07	3.31
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0548000	15.21	0.83
Composição o Auxiliar	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0460000	4.10	0.19
Insumo	00006157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3 1/2 X 1 1/2"	Material	UN	1.0000000	66.76	66.76
			MO sem LS =>	3.51	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	19.44			Valor com BDI =>
			Quant. =>	5.0000000			Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	39.76	39.76
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.78
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56
Composição o Auxiliar	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5889)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50
Insumo	00001966 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	26.97	26.97
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97
			MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	10.87			Valor com BDI =>
			Quant. =>	2.0000000			Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89723 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.00	10.00
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90
Composição o Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0099000	51.55	0.51
Insumo	00001933 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	5.27	5.27
Insumo	00028383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.89	0.03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	58.40	0.87
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	2.73			Valor com BDI =>
			Quant. =>	4.0000000			Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	22.91	22.91
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56
Composição o Auxiliar	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5889)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50
Insumo	00003528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, FB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.12	10.12
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97
			MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	6.26			Valor com BDI =>
			Quant. =>	1.0000000			Preço Total =>

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.01	6.01
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90
Composição o Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0099000	51.55	0.51
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.28	1.28
Insumo	00033383 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0210000	1.89	0.03
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0150000	58.40	0.87
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	1.64			Valor com BDI =>
			Quant. =>	1.0000000			Preço Total =>

Quant. => 4.0000000 Preço Total => 53.76



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10.56	10.56	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	19.07	2.47	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	14.27	1.85	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98	
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.84	3.84	
Insumo	00020076 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42	
			MO sem LS =>	3.63	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.63
			Valor do BDI =>	2.88			Valor com BDI =>	13.44
			Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			53.76

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	22.98	22.98	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76	
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3.60	3.60	
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.19	10.19	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97	
			MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.00
			Valor do BDI =>	6.28			Valor com BDI =>	29.26
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			68.52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM FRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.81	6.81	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	19.07	0.76	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	14.27	0.57	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98	
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.08	3.08	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42	
			MO sem LS =>	1.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.11
			Valor do BDI =>	1.86			Valor com BDI =>	8.67
			Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			34.68

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	9.21	9.21	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0089000	51.55	0.51	
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4.48	4.48	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 160	Material	UN	0.0210000	1.89	0.03	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0180000	58.40	0.97	
			MO sem LS =>	2.90	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.90
			Valor do BDI =>	2.51			Valor com BDI =>	11.72
			Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>			46.88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	1562 ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto Provisórios	un	1.0000000	43.86	43.86	
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.4800000	3.55	1.63	
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.4800000	3.47	1.59	
Insumo	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0.0580000	63.36	3.67	
Insumo	1270 ORSE	Juncao simples pvc rigido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1.0000000	18.51	18.51	
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0.0910000	61.02	5.55	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0.4800000	16.18	7.44	
Insumo	00005111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.4500000	11.90	5.47	
			MO sem LS =>	12.91	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.91
			Valor do BDI =>	11.99			Valor com BDI =>	55.85
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			111.70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	1633 ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto Provisórios	un	1.0000000	26.63	26.63
Composição o Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.2900000	3.55	1.02



Composição o Auxiliar Insumo	10554 CRSE	Encargos Complementares - Encanador:	Provisórios	h	0.2800000				
	1703 CRSE	Pasta lubrificante pl pvc je	Material	kg	0.0300000				
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5695)	Material	UN	2.0000000				
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.2800000	16	4.89		
Insumo	00003662 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	10.85	10.85		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.2800000	11.90	3.45		
			MO sem LS =>		3.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.14
			Valor do BDI =>		7.28			Valor com BDI =>	33.91
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			67.82

13.3.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	35.72	35.72		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19.07	4.76		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14.27	3.56		
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5695)	Material	UN	2.0000000	2.91	5.82		
Insumo	00003658 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	20.31	20.31		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0600000	21.27	1.27		
			MO sem LS =>		7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.00
			Valor do BDI =>		9.76			Valor com BDI =>	45.48
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>			45.48

13.3.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89778 SINAPI	LUVAS SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	17.90	17.90		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	19.07	3.24		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	14.27	2.42		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5695)	Material	UN	1.0000000	3.50	3.50		
Insumo	00003899 SINAPI	LUVAS SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7.77	7.77		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21.27	0.97		
			MO sem LS =>		4.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.75
			Valor do BDI =>		4.89			Valor com BDI =>	22.79
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>			22.79

13.3.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89813 SINAPI	LUVAS SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.93	6.93		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	19.07	0.57		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	14.27	0.42		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5695)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98		
Insumo	00003875 SINAPI	LUVAS SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.54	3.54		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42		
			MO sem LS =>		0.83	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.83
			Valor do BDI =>		1.89			Valor com BDI =>	8.82
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			17.64

13.3.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	89865 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14.37	14.37		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	19.07	0.76		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	14.27	0.57		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.15	3.15		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0300000	21.27	0.63		
Insumo	00020045 SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material	UN	1.0000000	9.26	9.26		
			MO sem LS =>		1.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.11
			Valor do BDI =>		3.93			Valor com BDI =>	18.30
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>			18.30

13.3.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	80714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	49.26	49.26
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	14.27	10.55
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	19.07	14.11
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *350* GR	Material	UN	0.0383000	51.55	1.87
Insumo	00038283 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.2470000	1.69	0.46
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0593000	58.40	3.46



Insumo	00009836 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000			
			MO sem LS =>		20.73	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		13.47			Valor com BDI =>
				Quant. =>	31.7000000			Preço Total =>

13.3.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	16.96	16.96	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	19.07	5.72	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	14.27	4.28	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1000000	1.89	0.18	
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	6.46	6.78	
			MO sem LS =>		8.40	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4.63			Valor com BDI =>
				Quant. =>	7.4000000			Preço Total =>

13.3.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.16	19.16	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	19.07	3.24	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	14.27	2.42	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	1.98	3.96	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0400000	21.27	0.85	
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	8.69	8.69	
			MO sem LS =>		4.75	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		5.24			Valor com BDI =>
				Quant. =>	12.6000000			Preço Total =>

13.3.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19.70	19.70	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	19.07	2.47	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	14.27	1.85	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1.98	1.98	
Insumo	00001932 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	11.96	11.96	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21.27	0.42	
			MO sem LS =>		3.63	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		5.11			Valor com BDI =>
				Quant. =>	3.0000000			Preço Total =>

13.3.24	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	25.95	25.95	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	14.27	5.42	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	19.07	7.24	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0108000	51.55	0.55	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1270000	1.89	0.24	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0163000	58.40	0.95	
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	11.00	11.55	
			MO sem LS =>		10.64	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		7.09			Valor com BDI =>
				Quant. =>	8.0000000			Preço Total =>

14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
14.1	86889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,50 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	704.98	704.98	
Composição o Auxiliar	89274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4944000	19.60	29.29	
Composição o Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9834000	15.21	14.95	
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 55 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBÉBIA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6.6000050	0.61	3.65	
Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1.0050000	581.13	584.03	
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.5228000	33.07	17.28	
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0.0211000	92.75	1.95	
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2.0000000	26.91	53.82	
			MO sem LS =>		36.35	LS =>	0.00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>		192.61			Valor com BDI =>
				Quant. =>	2.5000000			Preço Total =>

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



Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
0	100372 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM., FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01Z020	UN	1.00000000		
Composição	82243 SINAPI	ENCHAFIADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.34850000		
o Auxiliar	26316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.29680000		
Composição	00035000 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM., DIÂMETRO 10 MM. (SEM ENQUILADO 3/16") COM ACABAMENTO CROMADO PARA PARAFUSOS ENQUILADO 3/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA PARAFUSOS ENQUILADO 3/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-6	UN	1.00000000		
o Auxiliar	00004351 SINAPI	Material	UN	6.00000000		
Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	19.17
		Valor do BDI =>	60.84	Valor com BDI =>		376.44
		Quant. =>	4.00000000	Preço Total =>		1.605.76

14.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103230 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (FADE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11Z021_P	UN	1.00000000		
Composição	82243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.50000000		
o Auxiliar	106308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.50000000		
Composição	00042422 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (FADE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GAS RFC, CONTROL F S/FIO	UN	1.00000000		
Insumo	00607568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S/0, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBEREA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9.00000000		
Insumo	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6.00000000		
Insumo	00013246 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERNA, DIÂMETRO 9/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4.00000000		
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MACHO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 49 CM., CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, FRANCO	UN	2.00000000		
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	10.00000000		
sumo		MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	73.69
		Valor do BDI =>	941.30	Valor com BDI =>		4.382.89
		Quant. =>	2.00000000	Preço Total =>		8.766.99

14.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (FADE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11Z021_P	UN	1.00000000		
Composição	82243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.33340000		
o Auxiliar	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.33340000		
Composição	00042425 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (FADE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICAÇÃO A (SELO PROCEL), GAS RFC, CONTROL F S/FIO	UN	1.00000000		
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S/0, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBEREA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	9.00000000		
Insumo	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	6.00000000		
Insumo	00013246 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTERNA, DIÂMETRO 9/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	4.00000000		
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MACHO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM., CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, FRANCO	UN	2.00000000		
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	10.00000000		
sumo		MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	65.15
		Valor do BDI =>	647.15	Valor com BDI =>		3.013.33
		Quant. =>	3.00000000	Preço Total =>		9.039.89

14.5	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09Z020 (JANELAS)	M	1.00000000		
Composição	83516 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.27300000		
Composição	83274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.54700000		
o Auxiliar	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC II	KG	1.29000000		
Insumo	00004628 SINAPI	SOLEIRA PETORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15" CM, E= *2" CM, CORTE RETO	M	1.00000000		
Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.25
		Valor do BDI =>	24.43	Valor com BDI =>		113.78
		Quant. =>	10.40000000	Preço Total =>		1.163.31

14.6	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09Z020 (PORTAS)	M	1.00000000		
Composição	83516 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.27300000		
Composição	83274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.54700000		
o Auxiliar	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	1.29000000		
Insumo	00004628 SINAPI	SOLEIRA PETORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15" CM, E= *2" CM, CORTE RETO	M	1.00000000		
Insumo		MO sem LS =>	LS =>	0.00	MO com LS =>	12.25
		Valor do BDI =>	24.43	Valor com BDI =>		113.78
		Quant. =>	17.10000000	Preço Total =>		1.948.85

14.7	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS AF_05Z010	m²	1.00000000		
Composição	86316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.15640000		
Composição	86441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.03910000		
o Auxiliar						

Insumo	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1.0000000	0,99	99
			MO sem LS =>	2,34	LS =>	0,00	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>
					Quant. =>	261,3300000	Preço Total =>



15		LIMPEZA FINAL DA OBRA					2,046.00
<b>15.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composiçã	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1 0000000	2,68	2,68
o	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 1400000	15,21	2 12
Composiçã	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	11,39	0,56
o Auxiliar			MO sem LS =>	1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>
Insumo			Valor do BDI =>	0,73			Valor com BDI =>
					Quant. =>	600,0000000	Preço Total =>

Total sem BDI 453,463,93  
 Total do BDI 123,932,80  
 Total Geral 577,396,73

  
 Augusto Ferreira Andrade  
 Engenheiro Civil  
 CREA - 1915762029  
 CPF 035 100 233-23

Prefeitura Municipal de Tuntum  
 Augusto Ferreira Andrade  
 Engenheiro Civil  
 Matrícula 0938



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE  
CICERO

Bancos  
SINAPI - 01/2022 -  
Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Item	Descrição	Cronograma Físico e Financeiro						
		Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%					
		7.501,69	7.501,69					
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
		67.050,74	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.527,47
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	50,00%	50,00%				
		45.905,78	22.952,89	22.952,89				
4	SUPERESTRUTURA	100,00%	50,00%		50,00%			
		19.634,64		9.817,32	9.817,32			
5	BALDRAME	100,00%	20,00%	80,00%				
		23.032,96	4.766,59	19.066,37				
6	MURO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		35.249,01				10.574,70	10.574,70	14.099,60
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	30,00%	30,00%	40,00%			
		77.728,05		23.317,82	23.317,82	31.090,42		
8	COBERTURA	100,00%			30,00%	70,00%		
		53.488,95			16.046,66	37.442,29		
9	REVESTIMENTO	100,00%			30,00%	30,00%	40,00%	
		74.877,98				22.463,39	22.463,39	29.951,19
10	PISO	100,00%			30,00%	30,00%	40,00%	
		50.958,50				15.286,95	15.286,95	20.382,60
11	PINTURA	100,00%				50,00%	50,00%	
		35.232,24					17.616,12	17.616,12
12	ESQUADRIAS	100,00%				25,00%	75,00%	
		34.040,34					8.510,09	25.530,26
13	INSTALAÇÕES	100,00%			15,00%	20,00%	40,00%	25,00%
		30.864,71			4.629,71	6.172,94	12.345,88	7.716,18
14	DIVERSOS	100,00%			30,00%	30,00%	40,00%	
		28.989,24				8.696,77	8.696,77	11.595,70
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100,00%						100,00%
		2.046,00						2.046,00
Porcentagem			7,75%	14,66%	10,97%	24,46%	18,18%	23,98%
Custo			44.725,83	84.659,05	63.316,15	141.232,03	104.998,66	138.465,12
Porcentagem Acumulada			7,75%	22,41%	33,37%	57,83%	76,02%	100,0%
Custo Acumulado			44.725,82	129.384,87	192.701,02	333.933,05	438.931,61	577.396,73

Município de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23



**Obra**  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA PADRE CÍCERO

**Bancos**  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

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

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

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	600,75	120,58	72.438,43	12,55	12,55
87530 SINAPI	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 TAUSCAS, AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.381,5	38,71	53.477,86	9,20	21,81
92572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0	6.087,54	36.525,24	6,33	28,13
90952 SINAPI	CONTRAFISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM, AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	331,63	100,31	33.295,60	5,76	33,89
92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PIR ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.441,1	17,15	24.714,88	4,28	38,18
92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	215,14	114,06	24.538,86	4,25	42,43
88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEMÃOS AF_09/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.381,5	16,19	22.268,43	3,87	46,30
102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	35,01	593,32	20.772,13	3,60	49,90
92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	73,04	273,16	19.951,60	3,48	53,35
87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR Q1UF 10 M² AF_08/2014	PISO - PISOS	m²	153,1	115,55	17.600,70	3,08	56,42
95486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO PARA AMBIENTES COMERCIAIS INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_09/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	153,1	114,53	17.534,54	3,04	59,45
103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	110,85	150,57	16.690,63	2,89	62,34
87904 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 MANUAL AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.381,5	8,87	12.253,90	2,12	64,47
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	100,0	118,49	11.849,00	2,05	66,52
94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	215,14	50,90	10.950,62	1,90	68,41
95135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS, AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	256,3	27,16	6.977,10	1,88	70,09
87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 6 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	126,12	72,52	9.146,22	1,58	71,67
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	3.013,33	9.039,99	1,57	73,24
100569 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEM-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	8,0	1.113,03	8.904,64	1,54	74,78
103265 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	4.382,99	8.765,98	1,52	76,30
100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	15,75	556,51	8.765,03	1,52	77,82
88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	350,0	24,79	8.676,50	1,50	79,32
100701 SINAPI	PORTA DE FERRO DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	11,4	755,75	8.615,55	1,49	80,81
92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (MIGAS + PI ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	409,18	20,66	8.453,24	1,46	82,28
92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	35,01	200,97	7.035,95	1,22	83,50
93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	39,0	135,58	5.267,62	0,92	84,41
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO FIXTERNA	M	1.003,7	5,11	5.129,90	0,89	85,30
99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	71,3	67,52	4.814,17	0,83	86,13
95546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_09/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	252,5	17,82	4.499,55	0,78	86,91
95504 SINAPI	PLAÍTIJO DE GRAMA EM PLACAS, AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	261,33	16,47	4.304,10	0,75	87,66
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,9	294,92	2.909,70	0,68	88,34
96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6 MM - MONTAGEM AF_09/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	167,5	22,05	3.693,37	0,64	88,97
98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	73,04	49,25	3.597,22	0,62	89,60
99995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	78,32	46,45	3.645,05	0,61	90,21
93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	45,52	76,62	3.487,74	0,60	90,82



91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	300,7	10,92	3.205,80	0,57	91,39
97580 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	143,51	3.300,00	0,57	91,96
88485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.255,38	2,54	3.168,66	0,55	92,51
98695 SINAPI	SOLTEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM AF_09/2020 (JANELAS)	FISO - PISOS	M	27,5	113,78	3.128,95	0,54	93,05
4883 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	4,0	695,48	2.781,92	0,48	93,54
51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado instalada - Rev_02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	6,0	411,92	2.471,52	0,43	93,96
66889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,5	897,79	2.244,47	0,39	94,35
101863 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	9,0	242,51	2.152,59	0,38	94,73
102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 30X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	2.117,84	2.117,84	0,37	95,10
9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	800,0	3,41	2.046,00	0,35	95,45
89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	31,7	62,73	1.958,54	0,34	95,60
96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_09/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,85	21,00	1.676,85	0,29	96,09
82916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,85	19,58	1.695,40	0,28	96,38
100872 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIKADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	376,44	1.505,76	0,26	96,62
96472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	760,38	1.500,76	0,26	96,63
96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_09/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,84	1.380,76	0,24	97,12
00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0	1.372,74	1.372,74	0,24	97,38
92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,05	1.335,40	0,23	97,59
101551 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	66,1	23,62	1.325,08	0,23	97,82
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	145,3	8,53	1.239,40	0,21	98,04
73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,58	689,32	1.065,94	0,18	98,22
101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	856,46	856,46	0,15	98,37
90635 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	352,53	725,06	0,13	98,43
91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	47,0	14,50	681,50	0,12	98,61
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,75	895,62	671,64	0,12	98,73
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	28,78	642,72	0,11	98,84
94219 SINAPI	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	14,4	32,25	464,83	0,08	98,92
96878 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/4" X 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	5,0	90,53	452,65	0,08	99,00
99104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	448,92	448,92	0,08	99,03
98985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	124,02	372,06	0,06	99,14
93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	15,7	19,19	308,85	0,06	99,20
88914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	4,0	84,15	336,64	0,06	99,26
91936 SINAPI	CAIXA OTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	14,09	324,07	0,06	99,32
89794 SINAPI	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,6	24,40	307,44	0,05	99,37
91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	45,75	274,50	0,05	99,42
89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	8,0	33,04	264,32	0,05	99,46
4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Aros ou simlar	Caixas de Inspeção	un	4,0	60,92	243,68	0,04	99,51
92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 16 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	59,14	236,56	0,04	99,56
98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTIPRAR AF_01/2019	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	800,0	0,35	216,00	0,04	99,58
101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	192,62	192,62	0,03	99,62
89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	53,55	160,65	0,03	99,65



89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	7,4	21,59			99,67
89501	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	15,75			99,70
92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E INSTALAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	59,48	118,96	0,02	99,72
1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	55,85	111,70	0,02	99,74
94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,66	101,72	0,02	99,75
89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,63	101,26	0,02	99,77
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	7,0	12,40	88,80	0,02	99,79
89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	23,81	71,43	0,01	99,80
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	14,15	70,90	0,01	99,81
1633	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	33,91	67,82	0,01	99,82
93682	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	64,56	64,56	0,01	99,83
86905	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	64,01	64,01	0,01	99,84
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E INSTALAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	31,25	62,50	0,01	99,86
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	29,26	58,52	0,01	99,87
94682	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,26	57,04	0,01	99,88
00012613	SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC 40 MM X 150 CM	Material	UN	2,0	27,29	54,58	0,01	99,88
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	13,44	53,76	0,01	99,89
89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	12,73	50,92	0,01	99,90
93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 60A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	25,03	50,06	0,01	99,91
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	11,72	46,88	0,01	99,92
89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	45,48	45,48	0,01	99,93
93057	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA FONIA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	19,71	39,42	0,01	99,93
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	6,29	37,74	0,01	99,94
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	5,99	35,94	0,01	99,95
94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	11,65	34,95	0,01	99,95
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	8,67	34,68	0,01	99,95
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	7,65	30,60	0,01	99,95
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,17	29,17	0,01	99,97
94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,08	29,08	0,01	99,97
89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	14,50	29,00	0,01	99,98
89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,79	22,79	0,00	99,98
94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	9,94	19,88	0,00	99,99
89665	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	18,30	18,30	0,00	99,99
89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	8,92	17,84	0,00	99,99

Minha Empresa  
CNPJ

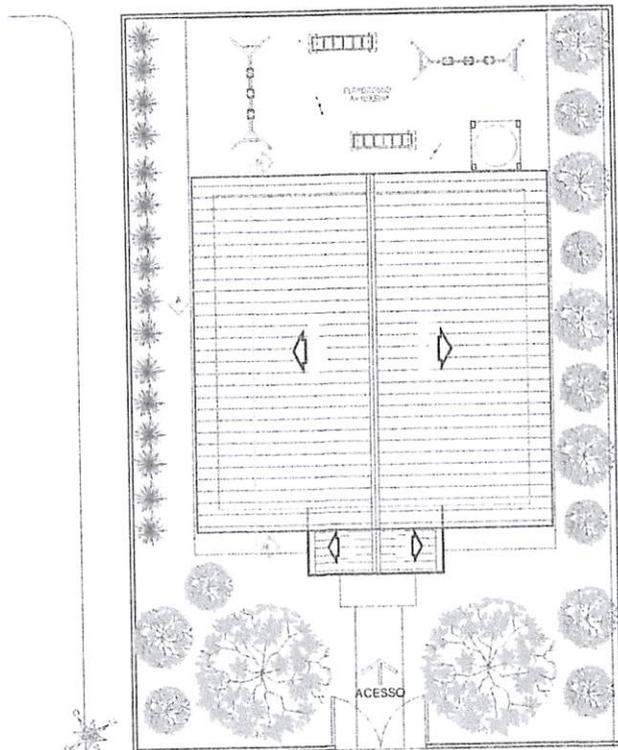
89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4," INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	7,60	15,20	100,00
92654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	12,95	12,95	100,00
89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	10,85	10,85	100,00



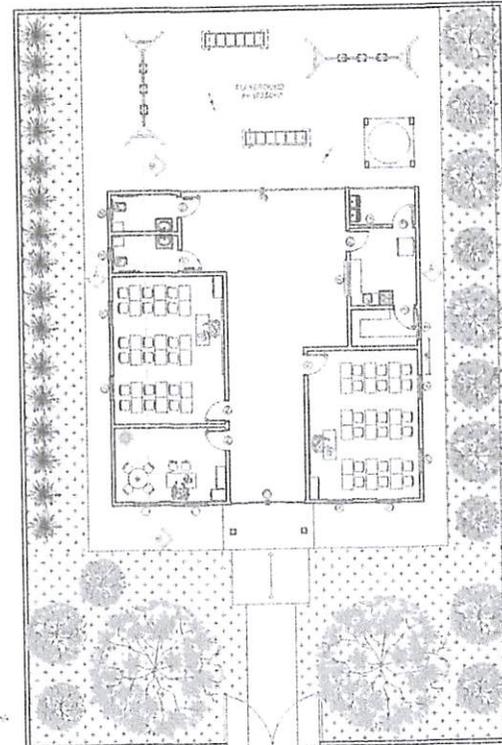
Total sem BDI 453,463.93  
Total do BDI 123,932.80  
Total Geral 577,396.73

  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23

*Prefeitura Municipal de Iuntui,  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938*



1 IMPLANTAÇÃO/COBERTURA  
ESCALA 1/100

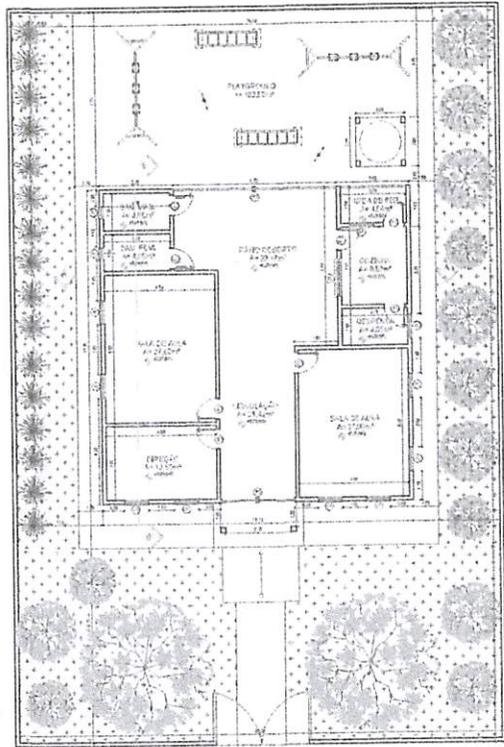


3 PLANTA DE LAYOUT  
ESCALA 1/100

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



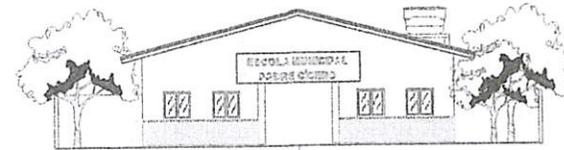
PROJETO: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA				01/2
OBJETO: ESCOLA MUNICIPAL DO POVOADO PADRE CICERO				
TÍTULO: PLANTA DE COBERTURA	ESCALA: 1/100	DATA: JAN/2022		



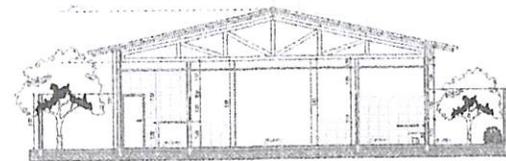
2 PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/100

RESUMO DAS QUANTIDADES DE MATERIAIS

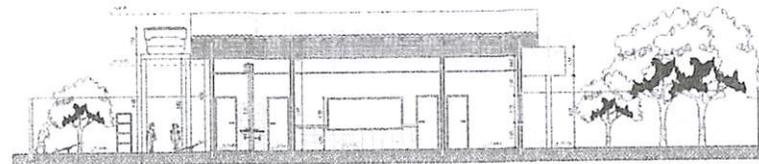
ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
2.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
3.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
4.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
5.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
6.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
7.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
8.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
9.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
10.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
11.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
12.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
13.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
14.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
15.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
16.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
17.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
18.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
19.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
20.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
21.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
22.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
23.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
24.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
25.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
26.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
27.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
28.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
29.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
30.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
31.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
32.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
33.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
34.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
35.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
36.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
37.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
38.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
39.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
40.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
41.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
42.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
43.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
44.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
45.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
46.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
47.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
48.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
49.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00
50.0	1,00	m <sup>2</sup>	100,00	100,00



4 FACHADA  
ESCALA 1/100



5 CORTE AA  
ESCALA 1/100



6 CORTE BB  
ESCALA 1/100

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



PROPOSTA		PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM/MA		FOLHA 02/2
OBJETO		ESCOLA MUNICIPAL DO POVOADO PADRE CÍCERO		
TIPO DE PROJETO	PLANTA DE OBRERA	INFORMA	DATA	
			JAN/2022	



MEMORIA DE CALCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE				
BANCOS:		ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO										
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027												
SERVIÇOS PRELIMINARES E FINAIS												
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO						6,00	m²				
	Placa de Obra	1,00	x	3,00	x	2,00	x	-	6,00	m²		
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	1,00					900,00	m²				
	Limpeza Inicial	1,00	x	30,00	x		x	30,00	-	900,00	m²	
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES.						227,52	m²				
	Locação da escola	1,00	x	13,70	x		x	15,95	-	218,52	m²	
	Locação Caixa D'agua	1,00	x	3,00	x		x	3,00	-	9,00	m²	
1.4	LETREIRO - PLACA DE LONA, ESTRUTURA DE METALON						6,00	m²				
	Letreiro	1,00	x	5,00	x		-	x	1,20	-	6,00	m²
1.5	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,80 M						-	m²				
	Placa de Inauguração	-	x	-	x		x	-	-	-	m²	
1.6	LIMPEZA FINAL DA OBRA						-	m²				
	Limpeza Final	1,00	x	30,00	x		x	30,00	-	900,00	m²	
1.7	LIMPEZA FINAL DA OBRA						2,00	mês				
1.7.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						5,00	mês				
1.7.2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês				
1.7.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						6,00	mês				
URBANISMO												
GRAMA ÁREA EXTERNA												
2.1.1	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL						664,00	m²				
	Gramado externo frente da escola	1,00	x	1,00	x		x	664,00	-	664,00	m²	
ESCOLAS DUAS SALAS												
MOVIMENTO DE TERRA												
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016						50,67	m³				
3.1.1	Escavação	4,00	x	0,70	x	1,50	x	0,70	-	2,94	m³	
	Escavação	10,00	x	0,70	x	1,50	x	0,85	-	8,93	m³	
	Escavação	2,00	x	0,80	x	1,50	x	0,95	-	2,28	m³	
	Escavação	1,00	x	0,65	x	1,50	x	0,80	-	0,78	m³	
	Escavação	3,00	x	0,80	x	1,50	x	0,95	-	1,08	m³	
	Escavação	1,00	x	0,75	x	1,50	x	0,80	-	0,60	m³	
	Escavação	3,00	x	0,70	x	1,50	x	0,90	-	2,64	m³	
	Escavação	1,00	x	0,65	x	1,50	x	0,80	-	0,78	m³	
	Escavação - MURO - FUNDAÇÃO A CADA 2,5M	41,00	x	0,70	x	1,50	x	0,70	-	30,14	m³	
3.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA						50,67	m³				
	Reaterro		x		x		x		-	50,67	m³	
3.1.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016						30,80	m³				
	DIREÇÃO	1,00	x	4,50	x	0,20	x	3,00	-	2,70	m³	
	SALA DE AULA	2,00	x	6,00	x	0,20	x	4,50	-	10,80	m³	
	CIRCULAÇÃO	1,00	x	1,00	x	0,20	x	60,99	-	12,18	m³	
	DESPENSA	1,00	x	2,70	x	0,20	x	1,50	-	0,91	m³	
	COZINHA	1,00	x	3,15	x	0,20	x	2,70	-	1,70	m³	
	AREA DE SERVIÇO	1,00	x	2,70	x	0,20	x	1,50	-	0,91	m³	
	SAN.FEMININO	1,00	x	3,00	x	0,20	x	1,50	-	0,90	m³	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE			
BANCOS:							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO				
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027											
	SAN.MASCULINO	1,00	x	3,00	x	0,20	x	1,50	-	0,90	m³
3.2	INFRAESTRUTURA										
3.2.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA OU ALVENARIA CERAMICA										
	Embasamento	4,00	x	12,63	x	0,30	x	0,30	-	4,55	m³
	Embasamento	4,00	x	6,15	x	0,30	x	0,30	-	2,21	m³
	Embasamento	4,00	x	6,62	x	0,30	x	0,30	-	2,38	m³
	Embasamento	3,00	x	2,95	x	0,30	x	0,30	-	0,90	m³
	Embasamento	1,00	x	4,82	x	0,30	x	0,30	-	0,43	m³
	Embasamento	1,00	x	3,02	x	0,30	x	0,30	-	0,27	m³
	Embasamento	1,00	x	3,37	x	0,30	x	0,30	-	0,30	m³
	Embasamento - MURO	1,00	x	120,00	x	0,30	x	0,30	-	10,80	m³
3.2	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm										
	Baldrame	4,00	x	12,63	x	0,50	x	-	-	25,26	m³
	Baldrame	4,00	x	6,15	x	0,50	x	-	-	12,30	m³
	Baldrame	4,00	x	6,52	x	0,50	x	-	-	13,24	m³
	Baldrame	3,00	x	2,95	x	0,50	x	-	-	4,44	m³
	Baldrame	1,00	x	4,82	x	0,50	x	-	-	2,41	m³
	Baldrame	1,00	x	3,02	x	0,50	x	-	-	1,51	m³
	Baldrame	1,00	x	3,37	x	0,50	x	-	-	1,69	m³
	Baldrame	1,00	x	120,00	x	0,50	x	-	-	60,00	m³
3.3	SUPERESTRUTURA										
3.3.1	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm										
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	3,00	x	3,20	x	-	4,45	33,84	m³
	Alvenaria de Vedação	5,00	x	4,50	x	3,20	x	-	4,40	67,60	m³
	Alvenaria de Vedação	4,00	x	6,30	x	3,20	x	-	3,35	77,28	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	3,30	x	3,20	x	-	1,58	19,44	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	2,45	x	3,20	x	-	3,65	18,22	m³
	Alvenaria de Vedação	2,00	x	6,50	x	3,20	x	-	3,50	38,74	m³
	Alvenaria de Vedação (EMPENAS TELHADO)	5,00	x	12,65	x	6,90	x	-	-	56,93	m³
	Alvenaria de Vedação - MURO	1,00	x	120,00	x	3,00	x	-	11,40	348,60	m³
3.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPa. AF_01/2017										
	PILARES BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	1,40	-	1,40	m³
	VIGAS BALDRAME - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,80	-	4,80	m³
	FUNDAÇÕES SAPATAS - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	4,00	-	4,00	m³
	PILARES SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	3,10	-	3,10	m³
	VIGAS SUPERESTRUTURA - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	5,10	-	5,10	m³
	LAJE - RETIRADO DO EBERICK	1,00	x	1,00	x	1,00	x	0,20	-	0,20	m³
	VIGAS MURO	2,00	x	120,00	x	0,09	x	0,30	-	6,48	m³
	FUNDAÇÕES MURO	41,00	x	0,60	x	0,60	x	0,60	-	9,66	m³
	PILARES MURO	41,00	x	4,00	x	0,09	x	0,30	-	4,43	m³
3.3.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_02/2016										
	Jarda Sala de Aula	6,00	x	1,60	x	-	-	-	-	6,00	m
	Jarda W.C	2,00	x	1,00	x	-	-	-	-	2,00	m

MEMORIA DE CALCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE			
BANCOS:								ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO			
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027											
	Janela direção+Área de serviço	3,00	x	1,60	x	x	-	4,80	m		
	Janela despensa	1,00	x	1,00	x	x	-	1,00	m		
	Cozinha	1,00	x	2,10	x	x	-	2,10	m		
<b>COBERTURA</b>											
3.4								215,14	m²		
3.4.1	MADREIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) - CASA POPULAR										
	Maderamento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	-	215,14	m²	
3.4.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019							215,14	m²		
	Telhamento	1,00	x	14,40	x	x	14,94	-	215,14	m²	
3.4.3	RUFO/ALGUEIROZ EM CONCRETO PRE-MOLDADO L=30CM							14,40	m		
	Rufo	1,00	x	14,40	x	x	-	14,40	m		
<b>REVESTIMENTO</b>											
3.5											
3.5.1	CHAFISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	2,00							1.321,50	m³	
	Chafisco	1,00	x	660,75	x	1,00	x	-	660,75	m³	
3.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:0, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	2,00							1.321,50	m³	
	Reboço	1,00	x	660,75	x	1,00	x	-	660,75	m³	
3.5.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA AMBIENTES DE ÁREAS MOLHADAS, MEIA PAREDE OU PAREDE INTEIRA								126,12	m²	
	Revestimento Parede W.C	2,00	x	6,40	x	3,20	x	-	1,50	51,86	m²
	Revestimento Parede Cozinha	1,00	x	11,70	x	3,20	x	-	6,61	30,63	m²
	Revestimento Paredes Salas de Aula	2,00	x	21,00	x	1,00	x	-	4,43	37,57	m²
	Arco de Serviço	1,00	x	2,70	x	3,20	x	-	2,78	5,66	m²
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>											
3.6								481,28	m²		
3.6.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07/2016										
	DIREÇÃO	1,00	x	4,50	x	x	3,00	-	13,50	m²	
	SALA DE AULA	2,00	x	4,50	x	x	6,00	-	54,00	m²	
	CIRCULAÇÃO	1,00	x	1,00	x	x	60,89	-	60,89	m²	
	DESPENSA	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	COZINHA	1,00	x	2,70	x	x	3,15	-	8,51	m²	
	AREA DE SERVIÇO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	SAN.FEMININO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	SAN.MASCULINO	1,00	x	2,70	x	x	1,50	-	4,05	m²	
	PISO AREA EXTERNA	1,00	x	1,00	x	x	326,13	-	326,18	m²	
3.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO GRÊS DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014							153,10	m²		
	Revestimento Cerâmico Escola Piso	1,00	x	1,00	x	x	153,10	-	153,10	m²	
<b>ESQUADRIAS</b>											
3.7								58,12	m²		
3.7.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNIÇÕES										
	Porta de Madeira	5,00	x	0,85	x	2,10	x	-	13,44	m²	
	Porta de Vidro	1,00	x	3,00	x	2,10	x	-	6,30	m²	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO - ESCOLA COCEIRA**

ITEM	DESCRIÇÃO	N° DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
<b>BANCOS:</b>							<b>ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO</b>	
<b>SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027</b>								
	Portão de Alumínio	1,00	x	6,70	x	2,35	x	15,75 m <sup>2</sup>
	Janela de Vidro	9,00	x	1,00	x	1,10	x	9,90 m <sup>2</sup>
	Janela Basculante	3,00	x	0,50	x	0,50	x	0,75 m <sup>2</sup>
	Grade de ferro	1,00	x	1,50	x	1,05	x	1,58 m <sup>2</sup>
	Portão de Entrada	1,00	x	3,80	x	3,00	x	11,40 m <sup>2</sup>
3.7.4	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2015							9,00 und
	Fechadura	9,00	x		x		x	9,00 und
3.7.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FERROLHO							1,00 und
	Ferrolho	1,00	x		x		x	1,00 und
3.7.6	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM							10,65 m <sup>2</sup>
	Vidros Escola	1,00	x	1,00	x	10,65	x	10,65 m <sup>2</sup>
<b>PINTURA</b>								
3.8.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO, AF_09/2014	2,00					126,12	1.195,30 m <sup>2</sup>
	Fundo Selador	1,00	x	1,00	x	660,75	x	660,75 m <sup>2</sup>
								356,30 m <sup>2</sup>
3.8.2	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	2,00						178,15 m <sup>2</sup>
	Emassamento	1,00	x	50,90	x	3,50	x	178,15 m <sup>2</sup>
3.8.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	2,00						1.321,50 m <sup>2</sup>
	Finalura	1,00	x	1,00	x	660,75	x	660,75 m <sup>2</sup>
3.8.4	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	2,00						m <sup>2</sup>
	Pintura = Área das Esquadrias Metálicas	1,00	x	1,00	x	12,98	x	12,98 m <sup>2</sup>
<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>								
3.9								2,00 und
3.9.1	Bucha para eletroduto 3/4"							39,00 und
3.9.2	Caixa PVC 4x2"							23,00 und
3.9.3	Caixa PVC octogonal 3x3"							8,00 und
3.9.4	Caixa de Luz 4"x2"							1,00 und
3.9.5	Capacitor de aço 180° 3/4"							1,00 und
3.9.6	Curva 90° PVC longa rosca 3/4"							1,00 und
3.9.7	Luva PVC resca 3/4"							3,00 und
3.9.8	Bucha de nylon 10							6,00 und
3.9.9	Bucha de nylon 8							8,20 m
3.9.10	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 16mm <sup>2</sup>							8,20 m
3.9.11	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 15mm <sup>2</sup>							8,20 m
3.9.12	Isol.PVC - 0,6/1kV (ref. Inbrac Polivinil Antichama) 16mm <sup>2</sup>							18,70 m
3.9.13	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 16mm <sup>2</sup>							18,70 m
3.9.14	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 16mm <sup>2</sup>							18,70 m
3.9.15	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 16mm <sup>2</sup>							135,70 m
3.9.16	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm <sup>2</sup>							330,95 m
3.9.17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm <sup>2</sup>							351,30 m
3.9.18	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm <sup>2</sup>							185,80 m
3.9.19	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 2,5mm <sup>2</sup>							52,70 m
3.9.20	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm <sup>2</sup>							52,70 m
3.9.21	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm <sup>2</sup>							39,60 m
3.9.22	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastie Ecoplus BWF Flexível) 4,0mm <sup>2</sup>							2,00 und
3.9.23	Interruptor paralelo - 2 teclas							6,00 und
3.9.24	Interruptor simples - 1 tecla							2,00 und
3.9.25	Interruptor simples - 2 teclas							4,00 und
3.9.26	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 20A							24,00 und
3.9.27	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A							7,00 und
3.9.28	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 10A							1,00 und
3.9.29	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 16A							1,00 und
3.9.30	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 20A							2,00 und
3.9.31	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C) 63A							300,70 m
3.9.32	Eletroduto leve 3/4"							18,70 m
3.9.33	Eletroduto pesado 2"							1,00 m
3.9.34	Eletroduto, vara 3,0m 3/4"							1,00 und
3.9.35	Eletroduto de aço zincado 3/4" 2.4M							1,00 und
3.9.36	Luminária Led Sobrepor 14W							9,00 und
3.9.37	Luminária Led Sobrepor 20W							3,00 und
3.9.38	Luminária Led Sobrepor 8W							10,00 und
3.9.39	Luminária Led Sobrepor 15W							6,00 und
3.9.40	Abraçadeira Tipo D c/ cunha 3/4"							2,00 und
3.9.41	Alça preformada							

MEMORIA DE CALCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE
BANCOS:								
SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027		ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO						
3.9.42	Arruela p/ eletroduto 3/4"						2,00	und
3.9.43	Arruela redonda 5mm x 15mm						4,00	und
3.9.44	Conector de aterramento GUT						1,00	und
3.9.45	Haste de aterramento aço/cobre 16 x 2400mm						1,00	und
3.9.46	Parafuso rosa soberba 4,3 x 50mm						5,00	und
3.9.47	Parafuso rosa soberba 6,1 x 65mm						3,00	und
3.9.48	QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO						1,00	und
3.9.49	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 18 DISJUNTORES - 63A						1,00	und
3.10	INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA							
3.10.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							
3.10.1.1	Torneira de Pia de Cozinha 25mm x 3/4						1,00	UN
3.10.1.2	Torneira de Tanque de Lavar 25mm x 3/4						2,00	UN
3.10.1.3	Torneira de lavatório 25mm x 1/2						2,00	UN
3.10.1.4	Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/2" 40mm - 1 1/2"						2,00	UN
3.10.1.5	Registro de gaveta c/ canopla cromada 3/4"						3,00	UN
3.10.1.6	Válvula de descarga baixa pressão 1 1/2"						2,00	UN
3.10.1.7	Bolsa de ligação p/ vaso sanitário 1 1/2"						2,00	UN
3.10.1.8	Engate flexível plástico 1/2 - 30 cm						2,00	UN
3.10.1.9	Tubo de descarga VDE, 38mm						2,00	UN
3.10.1.10	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa, 35mm						2,00	UN
3.10.1.11	Adapt sold. c/ flange livre p/ cx. d'água 50mm 1 1/2"						2,00	UN
3.10.1.12	Adapt sold.curtio c/bolsa-rosca p registro 25mm - 3/4"						5,00	UN
3.10.1.13	Adapt sold.curtio c/bolsa-rosca p registro 50mm 1 1/2"						2,00	UN
3.10.1.14	Bucha de redução sold. Curta 32 - 25mm						1,00	UN
3.10.1.15	Joelho 90° soldável 25mm						5,00	UN
3.10.1.16	Joelho 90° soldável 32 mm						2,00	UN
3.10.1.17	Joelho 90° soldável 50mm						8,00	UN
3.10.1.18	Joelho de redução 90 soldável 32mm - 25mm						2,00	UN
3.10.1.19	Luva soldável 25mm						2,00	UN
3.10.1.20	Luva soldável 50mm						2,00	UN
3.10.1.21	Tubos 25mm						13,20	m
3.10.1.22	Tubos 32mm						15,40	m
3.10.1.23	Tubos 50mm						35,00	m
3.10.1.24	Tê 90 soldável 25mm						2,00	UN
3.10.1.25	Tê 90 soldável 32mm						2,00	UN
3.10.1.26	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25mm - 3/4"						3,00	UN
3.10.1.27	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25mm - 1/2"						2,00	UN
3.10.1.28	Caixa d'água Polietileno 3000L						1,00	UN
3.10.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							
3.10.2.1	Caixa de gordura PVC CG 30cm						1,00	UN
3.10.2.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada 60x80cm						4,00	UN
3.10.2.3	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR						4,00	UN
3.10.2.4	Sifão flexível c/ Adaptador 40cm						2,00	UN
3.10.2.5	Sifão flexível c/ Adaptador 50cm						3,00	UN
3.10.2.6	Válvula p/ lavatório e tanque 1"						2,00	UN
3.10.2.7	Válvula p/ pia 1"						1,00	UN



MEMORIA DE CALCULO - ESCOLA COCEIRA

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DE VEZES	COMPRIMENTO	ALTURA	LARGURA	SUBTRAÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE		
BANCOS: SINAPI - 01/2022 - Maranhão ORSE - 12/2021 - Sergipe SEINFRA - 027							ENCARGOS SOCIAIS: DESONERADO			
3.10.2.8	Valvula p/ tonque 1 1/2"						2,00	UN		
3.10.2.9	Curva 90 curta 100mm						2,00	UN		
3.10.2.10	Curva 90 curta 40mm						4,00	UN		
3.10.2.11	Jostha 45 100mm						1,00	UN		
3.10.2.12	Jostha 45 40mm						4,00	UN		
3.10.2.13	Jostha 45 50mm						4,00	UN		
3.10.2.14	Jostha 90 100mm						2,00	UN		
3.10.2.15	Jostha 90 50mm						4,00	UN		
3.10.2.16	Jostha 90 canal p/ esgoto secundário 40mm 1 1/2"						4,00	UN		
3.10.2.17	Junção simples 100mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.18	Junção simples 40mm - 40mm						1,00	UN		
3.10.2.19	Junção simples 50mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.20	Junção simples 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.21	Luva simples 100mm						4,00	UN		
3.10.2.22	Luva simples 50mm						2,00	UN		
3.10.2.23	Redução excêntrica 75mm - 50mm						1,00	UN		
3.10.2.24	Tubo PVC ponta-bolsa c/ vrola 100mm						2,90	UN		
3.10.2.25	Tubo rígido c/ ponta lisa 100mm						28,80	UN		
3.10.2.26	Tubo rígido c/ ponta lisa 40mm						7,40	UN		
3.10.2.27	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						12,60	UN		
3.10.2.28	Tubo rígido c/ ponta lisa 75mm						0,90	UN		
3.10.2.29	Tê sanitário 50mm - 50mm						2,00	UN		
3.10.2.30	Curva 90 curta 50mm						3,00	UN		
3.10.2.31	Tubo rígido c/ ponta lisa 50mm						8,00	UN		
DIVERSOS										
3.11								1,10	m²	
3.11.2	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,80x0,50)m									
	Bancada	1,00	x	2,10	x	0,50	x	-	1,10	m²
3.11.3	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PMVC								3,32	m
	Peças de Apoio Vaso sanitário	1,00	x	4,00	x		x	-	4,00	m
	Barra de apoio lavatório	4,00	x	0,83	x		x	-	3,32	m
3.11.4	MÃO-FRANCA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016								5,00	und
	Mão-Franca para as Bancadas dos Banheiros e Lanchonete	5,00	x		x		x	-	5,00	und
3.11.5	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)								0,80	m²
	Bancada de Granito a Lanchonete	1,00	x	1,50	x	0,50	x	-	0,80	m²
AÇO E FORMAS										
3.12								-	KG	
3.12.1	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado - VALORES TIRADOS DO ESERICK								622,60	KG
	5,0MM								159,70	KG
	6,3MM								140,20	KG
	8,0MM								1.952,41	KG
	10,0MM								945,60	m³
3.12.2	Peso do aço em KG das estruturas de concreto armado								315,20	m²
	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m²
FORRO										
3.13								315,20	m³	
3.13.1	FORRO PVC LISO								315,20	m³
	Forma de madeira para vigas, pilares e lajes	1,00	x	1,00	x	315,20	x	-	315,20	m³

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Minha Empresa  
CNPJ:



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Item	Descrição	Planilha Orçamentária Resumida	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		7,609.69	1.28 %
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		57,050.74	9.57 %
3	INFRAESTRUTURA		46,300.37	7.77 %
4	SUPERESTRUTURA		19,634.64	3.29 %
5	BALDRAME		24,072.18	4.04 %
6	MURO		42,105.03	7.07 %
7	PAREDES E PAINÉIS		84,960.85	14.26 %
8	COBERTURA		53,488.85	8.98 %
9	REVESTIMENTO		72,023.18	12.09 %
10	PISO		50,956.50	8.55 %
11	PINTURA		34,108.44	5.72 %
12	ESQUADRIAS		34,040.34	5.71 %
13	INSTALAÇÕES		30,864.71	5.18 %
14	DIVERSOS		35,621.22	5.98 %
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA		3,069.00	0.52 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

468,003.77  
127,901.97  
595,905.74

*Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938*

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23





Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

Encargos Sociais  
Não Descontado, incluído nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
		<b>ORÇAMENTO SINTÉTICO</b>					<b>7.609,69</b>	<b>1,28 %</b>
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
1.1	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	m²	6	323,46	411,92	2.471,52	0,41 %
1.2	93525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ARVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE PISTEIRAS AF_05/2018	m²	900	0,29	0,38	324,00	0,05 %
1.3	99069 SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GASARITO DE TÁBUAS CORRIDAS FONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	71,3	53,02	67,52	4.814,17	0,61 %
2		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					<b>67.050,74</b>	<b>9,57 %</b>
2.1	93572 SINAPI	ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	4.780,17	6.057,54	36.025,24	6,13 %
2.2	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100	93,05	118,49	11.849,00	1,99 %
2.3	88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	350	19,47	24,79	8.676,50	1,46 %
3		<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>46.300,37</b>	<b>7,77 %</b>
3.1	93359 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF_02/2021	m³	60,67	60,17	76,62	3.882,33	0,65 %
3.2	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (SAPATA)	KG	192,3	14,00	17,82	3.426,78	0,58 %
3.3	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PII ARFS)	KG	161	13,47	17,15	3.104,15	0,52 %
3.4	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (PILARES + VIGAS)	KG	167,5	17,32	22,05	3.693,37	0,62 %
3.5	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (VIGAS)	KG	60,2	14,00	17,82	1.072,76	0,16 %
3.6	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_06/2017 (VIGAS)	KG	70,1	15,58	19,84	1.390,78	0,23 %
3.7	95544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_03/2017 (VIGAS)	KG	79,85	16,49	21,00	1.676,85	0,28 %
3.8	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 10 MM. AF_09/2020	m²	73,04	214,59	273,16	19.951,60	3,35 %
3.9	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	m³	10,2	465,90	593,32	6.051,86	1,02 %
3.10	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015	m²	10,2	157,81	200,97	2.049,89	0,34 %
4		<b>SUPERESTRUTURA</b>					<b>19.634,64</b>	<b>3,29 %</b>
4.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (PII ARFS)	KG	196,7	13,47	17,15	3.356,25	0,66 %
4.2	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	KG	60,2	13,47	17,15	1.032,43	0,17 %
4.3	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS + PII ARFS)	KG	167,5	16,23	20,66	3.460,55	0,58 %
4.4	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	KG	70,1	14,96	19,05	1.335,40	0,22 %
4.5	92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	KG	79,85	15,69	19,98	1.595,40	0,27 %
4.6	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	m³	8,4	465,90	593,32	4.983,88	0,84 %
4.7	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015	m²	8,4	157,81	200,97	1.688,14	0,28 %
4.8	101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	9	190,43	242,51	2.182,59	0,37 %
5		<b>BALDRAME</b>					<b>24.072,18</b>	<b>4,04 %</b>
5.1	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	m²	110,85	118,24	150,57	16.690,88	2,80 %
5.2	99557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_08/2018	m²	73,04	38,68	49,25	3.597,22	0,60 %
5.3	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE AF_10/2017	m²	81,47	36,48	46,45	3.784,28	0,64 %
6		<b>MURO</b>					<b>42.165,03</b>	<b>7,07 %</b>
6.1	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	KG	1193,01	13,47	17,15	20.460,12	3,43 %
6.2	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	KG	287,6	16,23	20,66	5.941,81	1,00 %
6.3	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_05/2021	m³	19,77	465,90	593,32	11.729,93	1,97 %
6.4	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015	m²	19,77	157,81	200,97	3.973,17	0,67 %
7		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>84.960,85</b>	<b>14,26 %</b>

7.1	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS IIA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	m²	660,75	94,69	120,58	79.673,23	13,37 %
7.2	93187 SINAPI	VERGÁ MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO AF_03/2016	M	39	106,47	135,58	16.207,82	8,89 %
8		<b>COBERTURA</b>						8,98 %
8.1	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	m²	215,14	89,57	114,06	14.060,24	4,12 %
8.2	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	m²	215,14	39,97	50,90	10.950,62	1,84 %
8.3	94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	14,4	25,35	32,28	464,83	0,08 %
8.4	95485 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017 P	m²	153,1	89,94	114,53	17.534,54	2,94 %
9		<b>REVESTIMENTO</b>					72.023,18	12,09 %
9.1	87904 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 MANUAL AF_09/2014	m²	1321,5	6,97	8,87	11.721,70	1,97 %
9.2	87530 SINAPI	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 TALISMAN AF_09/2014	m²	1321,5	30,40	39,71	51.155,26	8,58 %
9.3	87285 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_06/2014	m²	126,12	56,95	72,52	9.146,22	1,53 %
10		<b>PISO</b>					60.988,50	8,55 %
10.1	90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM AF_07/2021	m²	331,63	78,77	100,31	33.285,80	5,58 %
10.2	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF_06/2014	m²	153,1	90,74	115,65	17.650,70	2,97 %
11		<b>PINTURA</b>					34.108,44	5,72 %
11.1	85485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_05/2014	m²	1195,33	2,00	2,54	3.036,26	0,51 %
11.2	95135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS DUAS DEMÃOS AF_05/2017	m²	356,3	21,33	27,16	9.677,10	1,62 %
11.3	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEMÃOS AF_06/2014	m²	1321,5	12,72	16,19	21.395,08	3,59 %
12		<b>ESQUADRIAS</b>					34.000,34	5,71 %
12.1	100639 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCÁ (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADICAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	UN	8	674,04	1.113,08	8.904,64	1,49 %
12.2	102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/2021	UN	1	1.663,01	2.117,84	2.117,84	0,36 %
12.3	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR AF_12/2019	m²	15,75	437,00	556,51	8.765,03	1,47 %
12.4	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m²	0,75	703,20	695,52	671,64	0,11 %
12.5	94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	m²	9,9	310,11	394,92	3.909,70	0,66 %
12.6	73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	1,58	524,79	668,32	1.055,94	0,18 %
12.7	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES AF_12/2019	m²	11,4	593,45	755,75	8.615,65	1,45 %
13		<b>INSTALAÇÕES</b>					30.864,71	5,18 %
13.1		<b>ELÉTRICA</b>					18.873,39	3,13 %
13.1.1	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2016	UN	2	15,46	19,71	39,42	0,01 %
13.1.2	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	47	11,39	14,50	681,50	0,11 %
13.1.3	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	23	11,07	14,09	324,07	0,05 %
13.1.4	101551 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1 0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2020	M	55,1	18,55	23,62	1.325,08	0,22 %
13.1.5	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	1003,7	4,02	5,11	5.128,90	0,86 %
13.1.6	91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	145,3	6,70	8,53	1.239,40	0,21 %
13.1.7	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2017	UN	6	35,93	45,75	274,50	0,05 %
13.1.8	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	2	46,71	59,43	118,95	0,02 %
13.1.9	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	2	24,54	31,25	62,50	0,01 %
13.1.10	92009 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	24	21,03	26,78	642,72	0,11 %
13.1.11	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	UN	4	46,44	59,14	236,56	0,04 %





13.1.12	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	7	9.74	12.40			
13.1.13	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1	10.17	12.95		0.00 %	
13.1.14	93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1	50.70	64.56	64.56	0.01 %	
13.1.15	93659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	2	19.66	25.03	50.06	0.01 %	
13.1.16	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	M	300.7	8.63	10.99	3,204.69	0.55 %	
13.1.17	93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	M	18.7	15.07	19.19	358.85	0.06 %	
13.1.18	97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	UN	23	112.69	143.51	3,300.73	0.55 %	
13.1.19	98985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	UN	3	97.39	124.02	372.06	0.06 %	
13.1.20	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1	151.26	192.62	192.62	0.03 %	
13.1.21	101833 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1	672.53	856.46	856.46	0.14 %	
<b>13.2</b>		<b>HIDRÁULICA</b>					<b>4,712.24</b>	<b>0.79 %</b>	
13.2.1	88906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4",PARA LAVATORIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	1	50.27	64.01	64.01	0.01 %	
13.2.2	88914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	4	66.09	84.16	336.64	0.06 %	
13.2.3	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSEITO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	2	589.23	750.38	1,500.76	0.25 %	
13.2.4	99636 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2021	UN	2	284.68	362.53	725.06	0.12 %	
13.2.5	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 1/2", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	3	42.65	53.55	160.65	0.03 %	
13.2.6	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGAÇÃO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR PVC 40 MM X 160 CM	UN	2	21.43	27.29	54.58	0.01 %	
13.2.7	94705 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2016	UN	2	39.94	50.86	101.72	0.02 %	
13.2.8	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2016	UN	6	4.94	6.29	37.74	0.01 %	
13.2.9	94662 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2016	UN	4	11.20	14.26	57.04	0.01 %	
13.2.10	89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	1	8.52	10.85	10.85	0.00 %	
13.2.11	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2016	UN	1	22.84	29.08	29.08	0.00 %	
13.2.12	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	6	4.71	5.99	35.94	0.01 %	
13.2.13	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	8	12.37	15.75	126.00	0.02 %	
13.2.14	94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2016	UN	2	7.81	9.94	19.88	0.03 %	
13.2.15	89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	2	6.13	7.60	15.60	0.00 %	
13.2.16	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	UN	2	11.39	14.50	29.00	0.00 %	
13.2.17	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4"INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_09/2016	UN	3	9.15	11.65	34.95	0.01 %	
13.2.18	00034640 SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	UN	1	1,077.93	1,372.74	1,372.74	0.23 %	
<b>13.3</b>		<b>SANITÁRIO</b>					<b>7,479.08</b>	<b>1.28 %</b>	
13.3.1	98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE 36L), RETANGULAR, EM ALVEMARIA COM TJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M AF_12/2020	UN	1	352.51	448.92	448.92	0.08 %	
13.3.2	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	un	4	546.12	695.48	2,781.92	0.47 %	
13.3.3	4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco. Akros ou similar	un	4	47.84	60.92	243.68	0.04 %	
13.3.4	86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	5	11.14	14.18	70.90	0.01 %	
13.3.5	88878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	UN	5	71.09	90.53	452.65	0.08 %	
13.3.6	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	2	39.76	50.63	101.26	0.02 %	
13.3.7	89728 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	UN	4	10.90	12.73	50.92	0.01 %	



13.3.8	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	22.91	29.17		0.00 %
13.3.9	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	6.01	7.66		0.01 %
13.3.10	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	10.66	13.44	53.76	0.01 %
13.3.11	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	22.98	29.26	58.52	0.01 %
13.3.12	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	6.81	8.67	34.68	0.01 %
13.3.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	9.21	11.72	46.88	0.01 %
13.3.14	1562 CRSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	2	43.86	55.85	111.70	0.02 %
13.3.15	1633 CRSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	2	26.83	33.91	67.82	0.01 %
13.3.16	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	35.72	45.48	45.48	0.01 %
13.3.17	89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	17.90	22.79	22.79	0.00 %
13.3.18	89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	6.93	8.82	17.64	0.00 %
13.3.19	89665 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	1	14.37	18.30	18.30	0.00 %
13.3.20	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	31.7	49.26	62.73	1.988.54	0.33 %
13.3.21	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	7.4	16.96	21.59	159.76	0.03 %
13.3.22	89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	12.6	19.16	24.40	307.44	0.05 %
13.3.23	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	18.70	23.81	71.43	0.01 %
13.3.24	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	8	25.95	33.04	264.32	0.04 %
14		DIVERSOS					35,621.22	5.88 %
14.1	86689 SINAPI	BAÑCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1.50 X 0.60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2.5	704.98	897.79	2,244.47	0.38 %
14.2	100872 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	295.60	376.44	1,605.76	0.26 %
14.3	103260 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	2	3,441.60	4,382.99	6,765.98	1.47 %
14.4	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	UN	3	2,366.16	3,013.33	9,039.99	1.52 %
14.5	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (JANELAS)	M	10.4	89.36	113.78	1,163.31	0.20 %
14.6	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (PORTAS)	M	17.1	89.36	113.78	1,945.63	0.33 %
14.7	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	m²	664	12.94	16.47	10,936.08	1.84 %
15		LIMPEZA FINAL DA OBRA					3,069.00	0.52 %
15.1	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	800	2.68	3.41	3,069.00	0.52 %
							Total sem BDI	468,003.77
							Total do BDI	127,901.97
							Total Geral	595,905.74

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA/1915792029  
CPF/035.100.233-23

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938



**Obra**  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

**Bancos**  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

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

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

**Planilha Orçamentária Analítica**

								7,609.69
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações	m²	1.0000000	323.46	323.46	
Composição o Auxiliar	10540 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórias / Desmobilização	h	2.0000000	3.55	7.10	
Composição o Auxiliar	10551 ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórias	h	1.0000000	3.46	3.46	
Insumo	1569 ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 8cm - 0,0026 m3/m (angelim, louro)	Material	m	4.0000000	10.13	40.52	
Insumo	6995 ORSE	Madeira mista serrada (saraló) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	1.0000000	3.89	3.89	
Insumo	00001213 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1.0000000	16.18	16.18	
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA 'N. 22', ADESIVADA, DE '2,4 X 1,2' M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1.0000000	225.00	225.00	
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0.1500000	23.40	3.51	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2.0000000	11.90	23.80	
			MO sem LS =>			0.00	39.98	
			Valor do BDI =>				88.46	
			Quant. =>		8.0000000	Preço Total =>	2,471.52	
						MO com LS =>	0.00	
						Valor com BDI =>	411.92	
						Preço Total =>	2,471.52	
1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	98525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M) COM TRATOR DE ESTEIRAS AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1.0000000	0.29	0.29	
Composição o Auxiliar	89032 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_05/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0005000	156.57	0.09	
Composição o Auxiliar	89031 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0024000	51.72	0.12	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0030000	15.21	0.04	
Composição o Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0030000	14.87	0.04	
			MO sem LS =>			0.00	0.11	
			Valor do BDI =>				0.36	
			Quant. =>		800.0000000	Preço Total =>	324.00	
						MO com LS =>	0.00	
						Valor com BDI =>	0.36	
						Preço Total =>	324.00	
1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	99059 SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1.0000000	53.02	53.02	
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_03/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0039000	16.89	0.07	
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_03/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0168000	17.83	0.29	
Composição o 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	0.0046000	317.62	1.46	
Composição o Auxiliar	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1.5000000	1.83	2.74	
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3563000	15.99	5.69	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7125000	19.44	13.85	
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.4125000	31.29	12.90	
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0.1110000	23.40	2.59	
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.7445000	8.70	6.47	
Insumo	00010667 SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0.5500000	11.58	6.36	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0.0256000	23.65	0.60	
			MO sem LS =>			0.00	19.06	
			Valor do BDI =>				14.50	
			Quant. =>		71.3000000	Preço Total =>	4,814.17	
						MO com LS =>	0.00	
						Valor com BDI =>	67.52	
						Preço Total =>	4,814.17	
2		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					57,050.74	
2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1.0000000	4,780.17	4,780.17	
Composição o Auxiliar	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1.0000000	56.97	56.97	
Insumo	00040318 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1.0500000	4,349.32	4,349.32	
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1.0500000	202.94	202.94	
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1.0000000	152.35	152.35	
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1.0000000	18.58	18.58	
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1.0000000	0.01	0.01	

MO sem LS => 4,406.29 LS => 0,00 4,406.29  
 Valor do BDI => 1,307.37  
 Quant. => 6.000000000 Preço Total => 36,525.24



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.2 Composição	90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	93.05	93.05
Composição o Auxiliar	95402 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	1.08	1.08
Insumo	00002706 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1.0000000	90.48	90.48
Insumo	00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.66	0.66
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.81	0.81
Insumo	00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.01	0.01
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01
					MO sem LS => 91.56 LS => 0,00 MO com LS => 91.56 Valor do BDI => 25.44 Valor com BDI => 118.49		
				Quant. =>	100.0000000	Preço Total =>	11,849.00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.3 Composição	89326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	19.47	19.47
Composição o Auxiliar	95398 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA NOTURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.0000000	0.06	0.06
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.91	0.91
Insumo	00043491 SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	1.15	1.15
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1.0000000	0.81	0.81
Insumo	00043467 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.0000000	0.56	0.56
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1.0000000	0.01	0.01
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1.0000000	0.57	0.57
Insumo	00041776 SINAPI	VIGIA NOTURNO, HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H (COM ADICIONAL NOTURNO)	Mão de Obra	H	1.0000000	16.30	16.30
					MO sem LS => 16.36 LS => 0,00 MO com LS => 16.36 Valor do BDI => 5.32 Valor com BDI => 24.79		
				Quant. =>	350.0000000	Preço Total =>	8,676.50

		INFRAESTRUTURA		48,300.37			
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.1 Composição	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M AF 02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	60.17	60.17
Composição o Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.9500000	15.21	60.17
					MO sem LS => 47.86 LS => 0,00 MO com LS => 47.86 Valor do BDI => 16.45 Valor com BDI => 76.62		
				Quant. =>	50.8700000	Preço Total =>	3,882.33

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.2 Composição	98546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM AF 09/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.00	14.00
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	89245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0350000	19.56	1.74
Composição o Auxiliar	89238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0290000	14.72	0.42
Composição o Auxiliar	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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.4655000	0.22	0.10
					MO sem LS => 2,00 LS => 0,00 MO com LS => 2,00 Valor do BDI => 3,82 Valor com BDI => 17,82		
				Quant. =>	192.3000000	Preço Total =>	3,428.78

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.3 Composição	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015 (PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	89238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	89245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
Composição o Auxiliar	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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
					MO sem LS => 1,56 LS => 0,00 MO com LS => 1,56 Valor do BDI => 3,63 Valor com BDI => 17,15		
				Quant. =>	181.0000000	Preço Total =>	3,104.15

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
3.4 Composição	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM AF 06/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	17.32	17.32
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	89245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1945000	19.56	3.80
Composição o Auxiliar	89238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0635000	14.72	0.93
Composição o Auxiliar	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	18.05	0.45

Secretaria Municipal de Tuntum  
 Augusto Ferreira Andrade  
 Engenheiro-Civil  
 Matrícula 0938

Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	0,43
			MO sem LS =>	5,26	0,00	5,26
			Valor do BDI =>	4,73	22,05	22,05
			Quant. =>	167,5000000	Preço Total =>	3,693,37



3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_05/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,00	14,00
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,29	11,29
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	19,56	1,74
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	14,72	0,42
Composição o Auxiliar 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	18,05	0,45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4655000	0,22	0,10
			MO sem LS =>	2,00	0,00	2,00	
			Valor do BDI =>	3,82	17,82	17,82	
			Quant. =>	60,2000000	Preço Total =>	1,072,76	

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_05/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,58	15,58
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,18	12,18
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	19,56	2,25
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	14,72	0,55
Composição o Auxiliar 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	16,05	0,45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
			MO sem LS =>	2,70	0,00	2,70	
			Valor do BDI =>	4,26	19,84	19,84	
			Quant. =>	70,1000000	Preço Total =>	1,390,78	

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_05/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,49	16,49
Composição o Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,11	12,11
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	19,56	2,95
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	14,72	0,72
Composição o Auxiliar 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	18,05	0,45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
			MO sem LS =>	3,76	0,00	3,76	
			Valor do BDI =>	4,51	21,00	21,00	
			Quant. =>	78,8500000	Preço Total =>	1,676,85	

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	214,50	214,50
Composição o Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	18,89	1,19
Composição o Auxiliar	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1860000	17,83	3,31
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,99	3,99
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2430000	19,44	24,26
Composição o Auxiliar Insumo	00001345 SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3360000	89,95	120,18
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	10,25	23,65
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2090000	23,40	4,86
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,58	33,06
			MO sem LS =>	27,46	0,00	27,46	
			Valor do BDI =>	59,68	273,16	273,16	
			Quant. =>	73,0400000	Preço Total =>	19,951,60	

3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	465,90	465,90
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7320000	1,65	1,13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV. SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6902000	0,32	0,22
Composição o Auxiliar	88216 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2483000	15,21	34,19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4222000	17,34	24,66
Composição o Auxiliar Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7277000	67,50	41,84

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	351.6632000		29.00
insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE)	Material	m³	0.5890000		34.86
			MO sem LS =>	49.77	LS =>	0.00	49.77
			Valor do BDI =>	127.42			593.32
			Quant. =>	10.2000000	Preço Total =>		6,051.86

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1.0000000	157.81	157.81
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.6720000	1.21	0.81
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1.1740000	0.49	0.57
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5.5380000	15.21	84.23
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.44	35.88
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.8460000	19.68	36.32
			MO sem LS =>	127.50	LS =>	0.00	127.50
			Valor do BDI =>	43.16			200.97
			Quant. =>	10.2000000	Preço Total =>		2,048.89

4 SUPERESTRUTURA							
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88233 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	1.56
			Valor do BDI =>	3.68			17.15
			Quant. =>	195.7000000	Preço Total =>		3,356.25

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.56	1.45
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>	1.56	LS =>	0.00	1.56
			Valor do BDI =>	3.68			17.15
			Quant. =>	60.2000000	Preço Total =>		1,032.43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS + PILARES)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.56	3.40
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>	4.53	LS =>	0.00	4.53
			Valor do BDI =>	4.43			20.66
			Quant. =>	167.5000000	Preço Total =>		3,460.55

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	14.96	14.96
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	12.18	12.18
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0162000	14.72	0.23
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0993000	19.56	1.94
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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.7430000	0.22	0.16
			MO sem LS =>	2.19	LS =>	0.00	2.19
			Valor do BDI =>	4.09			19.05
			Quant. =>	70.1000000	Preço Total =>		1,335.40

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	52916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1 000 000	15,69	15,69
Composição o Auxiliar	92792 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1 000 000	12,11	12,11
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	14,56	2,60
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0218000	14,72	0,32
Composição o Auxiliar	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	18,05	0,45
Composição o Auxiliar	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0 9700000	0,22	0,21
Insumo			MO sem LS =>	3,16	LS =>	0,00	3,16
			Valor do BDI =>	4,29		Valor com BDI =>	19,93
			Quant. =>	79,8500000	Preço Total =>		1,595,40



4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1,2,2,2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1 000 000	465,90	465,90
Composição o Auxiliar	88820 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0 7320000	1,65	1,13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0 6902000	0,32	0,22
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2 2483000	15,21	34,19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 4222000	17,34	24,66
Composição o Auxiliar	00000370 SINAPI	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m²	0 7277000	57,50	41,84
Composição o Auxiliar	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381 6832000	0,60	229,00
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR SEM FRETE)	Material	m³	0 6890000	228,97	134,86
			MO sem LS =>	48,77	LS =>	0,00	48,77
			Valor do BDI =>	127,42		Valor com BDI =>	593,32
			Quant. =>	8,4000000	Preço Total =>		4,983,88

4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1 000 000	157,81	157,81
Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0 6720000	1,21	0,81
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1 1740000	0,49	0,57
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5 5380000	15,21	34,23
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 8460000	19,44	35,88
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 8460000	19,66	36,32
			MO sem LS =>	127,50	LS =>	0,00	127,50
			Valor do BDI =>	43,16		Valor com BDI =>	200,97
			Quant. =>	8,4000000	Preço Total =>		1,688,14

4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	101863 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (6+4). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1 000 000	190,43	190,43
Composição o Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA FÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0 9700000	16,71	16,20
Composição o Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRA DO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1 2110000	17,28	20,92
Composição o Auxiliar	52723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES FREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0 0540000	504,91	27,26
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 5010000	19,44	9,73
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 3540000	16,21	5,38
Composição o Auxiliar	00003743 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1 000 000	67,51	67,51
Insumo	00040304 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/4)	Material	KG	0 0400000	26,88	1,15
Insumo	00006193 SINAPI	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1 8700000	22,61	42,28
			MO sem LS =>	22,05	LS =>	0,00	22,05
			Valor do BDI =>	52,05		Valor com BDI =>	242,51
			Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>		2,162,59

24,072,18

5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PANEIS	m²	1 000 000	118,24	118,24
Composição o Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (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 0183000	411,20	7,52
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1 1660000	15,21	17,64
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2 3200000	19,66	45,65

Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56.6200000		41.89
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0.0193000		0,77
Insumo	00024547 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0.8050000		4,77
			MO sem LS =>		53.43	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		32.33	MO com LS =>	53,43
						Valor com BDI =>	150,57
			Quant. =>		110.8500000	Preço Total =>	16,690,68



5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	93557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 08/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1.0000000	38.68	38.68
Composição o Auxiliar	85243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0850000	15.78	1.34
Composição o Auxiliar	68270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4220000	19.68	8.30
Insumo	00000626 SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1.5000000	19.36	29.04
			MO sem LS =>		8.01	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		10.57	MO com LS =>	8,01
						Valor com BDI =>	49,25
			Quant. =>		73.0400000	Preço Total =>	3,597,22

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	95995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVTV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.0000000	36.48	36.48
Composição o Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.3986000	15.21	36.48
			MO sem LS =>		29.02	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		9.97	MO com LS =>	29,02
						Valor com BDI =>	46,45
			Quant. =>		81.4700000	Preço Total =>	3,784,28

6 MURO 42,105.03

6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	13.47	13.47
Composição o Auxiliar	92784 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.29	11.29
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0121000	14.72	0.17
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0743000	19.55	1.45
Composição o Auxiliar	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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0.5430000	0.22	0.11
			MO sem LS =>		1.56	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3.68	MO com LS =>	1,56
						Valor com BDI =>	17,15
			Quant. =>		1,193,0100000	Preço Total =>	20,460,12

6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92815 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	16.23	16.23
Composição o Auxiliar	92791 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.0000000	11.71	11.71
Composição o Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1743000	19.56	3.40
Composição o Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0285000	14.72	0.41
Composição o Auxiliar	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	18.05	0.45
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.1900000	0.22	0.26
			MO sem LS =>		4.53	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		4.43	MO com LS =>	4,53
						Valor com BDI =>	20,66
			Quant. =>		287.6000000	Preço Total =>	5,941,81

6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2:2.2:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	465.90	465.90
Composição o Auxiliar	88830 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.7320000	1.55	1.13
Composição o Auxiliar	88831 SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.6902000	0.32	0.22
Composição o Auxiliar	89316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2483000	15.21	34.19
Composição o Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4222000	17.34	24.66
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.7277000	57.50	41.84
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	381.6820000	0.60	229.00
Insumo	00004734 SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR - SEM FRETE)	Material	m²	0.5890000	228.97	134.66
			MO sem LS =>		48.77	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		127.42	MO com LS =>	48,77
						Valor com BDI =>	583,32
			Quant. =>		19.7700000	Preço Total =>	11,729.93

6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALÕES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1.0000000	157.81	157.81



Composição o Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0720000		0,81	
Composição o Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,1740000		0,07	
Composição o Auxiliar	85316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5360000		04,23	
Composição o Auxiliar	83262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,44	35,88	
Composição o Auxiliar	88359 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	19,68	36,32	
			MO sem LS =>		127,50	LS =>	0,00 MO com LS =>	127,50
			Valor do BDI =>		43,16		Valor com BDI =>	200,97
			Quant. =>		19,7700000	Preço Total =>		3,973,17

84,960,85

7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	94,69	94,69	
Composição o 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	m²	0,0105000	411,20	4,31	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	19,68	43,29	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	15,21	16,73	
Insumo	00007267 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TUJO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,74	27,92	
Insumo	00037305 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,00	0,27	
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	3,75	2,17	
			MO sem LS =>		50,21	LS =>	0,00 MO com LS =>	50,21
			Valor do BDI =>		25,89		Valor com BDI =>	120,58
			Quant. =>		660,7500000	Preço Total =>		78,673,23

7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	106,47	106,47	
Composição o Auxiliar	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM AF_02/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4000000	185,35	75,34	
Composição o Auxiliar	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	12,18	9,62	
Composição o Auxiliar	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	336,70	8,09	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	19,68	7,08	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	15,21	2,73	
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	8,14	0,05	
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE 7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2200000	10,25	2,25	
			MO sem LS =>		17,30	LS =>	0,00 MO com LS =>	17,30
			Valor do BDI =>		29,11		Valor com BDI =>	135,53
			Quant. =>		39,0000000	Preço Total =>		5,287,62

53,468,86

8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	89,57	89,57	
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0412000	17,38	0,71	
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0571000	16,53	0,94	
Composição o Auxiliar	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	15,99	6,42	
Composição o Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,44	7,77	
Insumo	00004420 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO 5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	18,00	37,37	
Insumo	00020247 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	25,91	1,81	
Insumo	00039027 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	23,37	1,16	
Insumo	00040568 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0390000	23,57	0,70	
Insumo	00004408 SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, 1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	3,04	7,82	
Insumo	00004425 SINAPI	VIGA NAO APARELHADA 6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	33,84	24,87	
			MO sem LS =>		13,07	LS =>	0,00 MO com LS =>	13,07
			Valor do BDI =>		24,49		Valor com BDI =>	114,09
			Quant. =>		215,1400000	Preço Total =>		24,538,86

8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	39,97	39,97
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	17,38	0,64
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	16,53	0,85

Engenharia Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenharia Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar	83316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	15.200.000	6.06	
Composição o Auxiliar	83323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	22.000.000	8.00	
Insumo	00007173 SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN. PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM. RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0.0275000	1.070.000.000	29.42	
			MO sem LS =>		8.65	0.00	MO com LS =>	8.65
			Valor do BDI =>		10.93		Valor com BDI =>	50.90
				Quant. =>	215.1400000		Preço Total =>	10,960.62

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	84219 SINAPI	CUMEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2.9 (CIMENTO, CAL E AREIA), PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1.0000000	25.35	25.35	
Composição o Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0063000	17.38	0.10	
Composição o Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0037000	16.63	0.14	
Composição o Auxiliar	87337 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2.9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG AF_03/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0117000	393.09	4.59	
Composição o Auxiliar	85316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3500000	15.21	5.32	
Composição o Auxiliar	85323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3050000	22.60	6.89	
Composição o Auxiliar	00007181 SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material	UN	3.0000000	2.77	8.31	
			MO sem LS =>		11.23	0.00	MO com LS =>	11.23
			Valor do BDI =>		6.93		Valor com BDI =>	32.28
				Quant. =>	14.4000000		Preço Total =>	464.83

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	86486 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	89.94	89.94	
Composição o Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4994000	17.85	8.91	
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OJ 6 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0.0426000	20.96	0.89	
Insumo	00038225 SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 3 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1.0956000	38.30	41.96	
Insumo	00039427 SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3.8498000	8.20	31.56	
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2.1912000	0.25	0.54	
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0.0132000	28.40	0.37	
Insumo	00040552 SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 14*16,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0.0323000	48.70	1.62	
Insumo	00039430 SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1.3285000	3.09	4.09	
			MO sem LS =>		7.83	0.00	MO com LS =>	7.83
			Valor do BDI =>		24.59		Valor com BDI =>	114.53
				Quant. =>	153.1000000		Preço Total =>	17,534.54

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	87904 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 MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	6.97	6.97	
Composição o Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_03/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0042000	475.93	1.99	
Composição o Auxiliar	83316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0910000	15.21	1.38	
Composição o Auxiliar	83309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1830000	19.68	3.60	
			MO sem LS =>		4.67	0.00	MO com LS =>	4.67
			Valor do BDI =>		1.90		Valor com BDI =>	8.87
				Quant. =>	1,321.5000000		Preço Total =>	11,721.70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	87530 SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2.9, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TAI ISCAS AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	30.40	30.40	
Composição o Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2.9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOCO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_03/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0376000	493.63	18.56	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4700000	19.68	9.24	
Composição o Auxiliar	85316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1710000	15.21	2.60	
			MO sem LS =>		14.84	0.00	MO com LS =>	14.84
			Valor do BDI =>		8.31		Valor com BDI =>	38.71
				Quant. =>	1,321.5000000		Preço Total =>	61,155.26

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.0000000	56.95	56.95
Composição o Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEIISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4900000	19.60	9.60
Composição o Auxiliar	83316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2900000	15.21	4.41

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4.8600000		3.64	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0.4200000		1.84	
Insumo	00000536 SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3. FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1.0500000		87.46	
			MO sem LS =>	11.52	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.52
			Valor do BDI =>	15.57			Valor com BDI =>	72.52
			Quant. =>	128.1200000	Preço Total =>			9,146.22



<b>10</b>	<b>PISO</b>						<b>50,956.50</b>
-----------	-------------	--	--	--	--	--	------------------

	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	90952 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA). PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS. ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 7CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1 0000000	78.77	78.77	
Composição o Auxiliar	67373 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO. PREPARO MANUAL. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0 0700000	517.97	39.38	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 5930000	19.68	11.59	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 2950000	15.21	4.48	
Insumo	00038545 SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	1.4350000	5.71	8.19	
Insumo	00010931 SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BVYG), MALHA 1/2" H = 1 M	Material	m²	1.1430000	13.26	15.15	
			MO sem LS =>	23.37	LS =>	0.00	MO com LS =>	23.37
			Valor do BDI =>	21.54			Valor com BDI =>	100.31
			Quant. =>	331.6300000	Preço Total =>			33,265.80

	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_09/2014	PISO - PISOS	m²	1 0000000	90.74	90.74	
Composição o Auxiliar	88258 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 3100000	19.60	6.07	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 1700000	15.21	2.58	
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8.6200000	0.75	6.46	
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4. FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1.0700000	70.12	75.02	
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0 1400000	4.40	0.61	
			MO sem LS =>	7.12	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.12
			Valor do BDI =>	24.81			Valor com BDI =>	115.55
			Quant. =>	153.1000000	Preço Total =>			17,690.70

<b>11</b>	<b>PINTURA</b>						<b>34,108.44</b>
-----------	----------------	--	--	--	--	--	------------------

	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	83485 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO AF_09/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.0000000	2.00	2.00	
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 0380000	20.75	0.80	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 0140000	15.21	0.21	
Insumo	00006085 SINAPI	SELADOR ACRÍLICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0 1600000	6.20	0.99	
			MO sem LS =>	0.79	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.79
			Valor do BDI =>	0.54			Valor com BDI =>	2.54
			Quant. =>	1,195.3800000	Preço Total =>			3,038.28

	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	95135 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS DUAS DEMÃOS AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1 0000000	21.33	21.33	
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 5710000	20.75	11.84	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 1430000	15.21	2.17	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0 1000000	0.88	0.08	
Insumo	00043651 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1.5518400	4.67	7.24	
			MO sem LS =>	11.07	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.07
			Valor do BDI =>	5.83			Valor com BDI =>	27.16
			Quant. =>	358.3000000	Preço Total =>			9,677.10

	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES DUAS DEMÃOS AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1 0000000	12.72	12.72	
Composição o Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 1870000	20.75	3.88	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0 0690000	15.21	1.04	
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0 3300000	23.65	7.80	
			MO sem LS =>	3.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.89
			Valor do BDI =>	3.47			Valor com BDI =>	16.19
			Quant. =>	1,321.5000000	Preço Total =>			21,395.08

<b>12</b>	<b>ESQUADRIAS</b>						<b>34,040.34</b>
-----------	-------------------	--	--	--	--	--	------------------

	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	100693 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	874.04	874.04
Composição o Auxiliar	90830 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	144.11	144.11
Composição o Auxiliar	91297 SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	330.62	330.62

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenharia Civil  
Matrícula 0938

Composição o Auxiliar	100659 SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÍDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10.000000		90.40
Composição o Auxiliar	90806 SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÍDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019_P	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.000000		805.71
			MO sem LS =>		167.59	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		239.04		1,113.08
				Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>	8,904.64



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	102164 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1.0000000	1,663.01	1,663.01
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.1620000	15.21	48.09
Composição o Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3.2530000	16.67	50.97
Insumo	00003104 SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	CJ	1.0000000	138.29	138.29
Insumo	00011499 SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	1.0000000	745.26	745.26
Insumo	00005031 SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCAÇÃO)	Material	m²	1.8900000	360.00	680.40
			MO sem LS =>		76.72	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		454.83		2,117.84
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	2,117.84

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	437.00	437.00
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1410000	15.21	2.14
Composição o Auxiliar	88209 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2820000	19.68	5.54
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA	Material	UN	4.7200000	0.61	2.87
Insumo	00036888 SINAPI	PHILLIPS GUARNICA / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE PARA 1 FACE	Material	M	2.2020000	24.42	53.77
Insumo	00004922 SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL SEM GUARNICA/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1.0000000	370.10	370.10
Insumo	00000142 SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0.0637000	40.62	2.58
			MO sem LS =>		6.33	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		119.51		556.51
				Quant. =>	15.7500000	Preço Total =>	8,765.03

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	703.20	703.20
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1.3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0210000	481.63	10.11
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2.2910000	15.21	34.84
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.5810000	19.68	90.15
Insumo	00011190 SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2.7780000	204.50	568.10
			MO sem LS =>		105.24	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		192.32		394.92
				Quant. =>	0.7500000	Preço Total =>	671.64

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	94670 SINAPI	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	310.11	310.11
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5190000	19.68	10.21
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2590000	15.21	3.93
Insumo	00036896 SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICA	Material	UN	0.8333000	333.03	277.51
Insumo	00004377 SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9.2000000	0.19	1.74
Insumo	00039961 SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0.6233000	26.84	16.72
			MO sem LS =>		11.66	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		84.21		394.92
				Quant. =>	9.9000000	Preço Total =>	3,909.70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	73932001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1.0000000	524.79	524.79
Composição o Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1.4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MANUAL AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0040000	425.93	1.70
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.6000000	15.21	24.33
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.5000000	19.68	29.34
Insumo	00000546 SINAPI	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	42.0000000	10.64	442.68
Insumo	00000567 SINAPI	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 25,4 MM X 2,17 MM (L X E). 1.27KG/M	Material	M	2.0000000	13.37	26.74
			MO sem LS =>		44.25	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		143.53		668.32

		Quant. =>	1.5800000	Preço Total			065.84	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/IDR	m²	1.0000000	593.45	593.45	
Composição o Auxiliar	89627 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1 0,5 4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL AF 08/2010	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0.0120000	466.67	5.58	
Composição o Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.4570000	19.68	8.99	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2260000	15.21	3.48	
Composição o Auxiliar	00004930 SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1.0000000	575.40	575.40	
Insumo			MO sem LS =>	11.55	LS =>	0.00	MO com LS =>	11.55
			Valor do BDI =>	162.30			Valor com BDI =>	755.75
			Quant. =>	11.4000000	Preço Total =>			8,615.55
							30,864.71	
13		INSTALAÇÕES					18,673.39	
13.1		ELÉTRICA						
13.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, FONTE X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2016	INEL - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	15.48	15.48	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	19.07	1.44	
Composição o Auxiliar	88246 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0760000	14.27	1.08	
Composição o Auxiliar	0003987 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO DE COBRE (REF 600-2) SEM ANEL DE SOLDA, FONTE X BOLSA 28 X 22 MM	Material	UN	1.0000000	10.24	10.24	
Insumo	0003983 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0504000	1.89	0.09	
Insumo	0003987 SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0.0083000	61.22	0.50	
Insumo	00012732 SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXÕES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0.0064000	333.94	2.13	
			MO sem LS =>	2.12	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.12
			Valor do BDI =>	4.23			Valor com BDI =>	19.71
			Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>			39.42
13.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO). PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.39	11.39	
Composição o Auxiliar	88629 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PREPARO MANUAL AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0.0003000	481.63	0.43	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	14.95	3.69	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2470000	19.91	4.91	
Composição o Auxiliar	00001872 SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	2.36	2.36	
Insumo			MO sem LS =>	7.08	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.08
			Valor do BDI =>	3.11			Valor com BDI =>	14.50
			Quant. =>	47.0000000	Preço Total =>			681.50
13.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	11.07	11.07	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14.95	2.13	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19.91	2.84	
Composição o Auxiliar	00012001 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Material	UN	1.0000000	6.10	6.10	
Insumo			MO sem LS =>	4.05	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.05
			Valor do BDI =>	3.02			Valor com BDI =>	14.09
			Quant. =>	23.0000000	Preço Total =>			324.07
13.1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AEREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	18.55	18.55	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0028000	19.91	0.05	
Composição o Auxiliar	60000995 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1.0401000	17.79	18.50	
Insumo			MO sem LS =>	0.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.04
			Valor do BDI =>	5.07			Valor com BDI =>	23.62
			Quant. =>	56.1000000	Preço Total =>			1,325.08
13.1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	4.02	4.02	
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	14.95	0.44	
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	19.91	0.59	
Composição o Auxiliar	00001014 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1.1900000	2.48	2.96	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0.0090000	3.53	0.03	
			MO sem LS =>	0.84	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.84
			Valor do BDI =>	1.09			Valor com BDI =>	5.11
			Quant. =>	1,003.7000000	Preço Total =>			5,128.90
13.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	91923 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	6.70	6.70	

Composição o Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000	14,95	0,59		
Composição o Auxiliar	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04000000		0,79		
Composição o Auxiliar Insumo	00000981 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,18000000		5,29		
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,00900000		0,03		
			MO sem LS =>		1,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,12
			Valor do BDI =>		1,83			Valor com BDI =>	8,53
			Quant. =>		145,30000000	Preço Total =>			1,239,40



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	35,93	35,93	
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	6,21	6,21	
Composição o Auxiliar	91973 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	29,72	29,72	
			MO sem LS =>	13,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,11
			Valor do BDI =>	9,82			Valor com BDI =>	45,75
			Quant. =>		6,00000000	Preço Total =>		274,50
Composição o	92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	46,71	46,71	
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	6,21	6,21	
Composição o Auxiliar	92026 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	40,50	40,50	
			MO sem LS =>	20,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,12
			Valor do BDI =>	12,77			Valor com BDI =>	59,48
			Quant. =>		2,00000000	Preço Total =>		118,96
Composição o	91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	24,54	24,54	
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	6,21	6,21	
Composição o Auxiliar	91954 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	18,33	18,33	
			MO sem LS =>	10,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,79
			Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	31,25
			Quant. =>		2,00000000	Preço Total =>		62,50
Composição o	92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	21,03	21,03	
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	6,21	6,21	
Composição o Auxiliar	91900 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	14,82	14,82	
			MO sem LS =>	8,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,71
			Valor do BDI =>	5,75			Valor com BDI =>	26,78
			Quant. =>		24,00000000	Preço Total =>		642,72
Composição o	92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	46,44	46,44	
Composição o Auxiliar	91946 SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	6,21	6,21	
Composição o Auxiliar	92014 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,00000000	40,23	40,23	
			MO sem LS =>	18,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,59
			Valor do BDI =>	12,70			Valor com BDI =>	59,14
			Quant. =>		4,00000000	Preço Total =>		239,66
Composição o	93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	9,74	9,74	
Composição o Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03520000	14,95	0,52	
Composição o Auxiliar	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03520000	19,91	0,70	
Composição o Auxiliar Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,00000000	7,64	7,64	
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,00000000	0,88	0,88	
			MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,99
			Valor do BDI =>	2,66			Valor com BDI =>	12,40
			Quant. =>		7,00000000	Preço Total =>		86,80
Composição o	93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,00000000	10,17	10,17	
Composição o Auxiliar	83247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04760000	14,95	0,71	
Composição o Auxiliar	83264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04760000	19,91	0,94	

Projeto Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Insumo	00034653 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	7,64	
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1.0000000	0,88	
			MO sem LS =>		1,34	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		2,78		Valor com BDI =>
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	12,95



13.1.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	60,70	60,70
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	14,95	1,98
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	19,91	2,63
Insumo	00034616 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1.0000000	43,81	43,81
Insumo	00001571 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2.0000000	1,14	2,28
			MO sem LS =>		3,75	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		13,86		Valor com BDI =>
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	64,66

13.1.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83662 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	19,66	19,66
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	14,95	2,82
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	19,91	3,76
Insumo	00034666 SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1.0000000	11,33	11,33
Insumo	00001575 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1.0000000	1,75	1,75
			MO sem LS =>		5,36	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		5,37		Valor com BDI =>
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	50,06

13.1.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORCADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	8,63	8,63
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	14,95	2,15
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	19,91	2,86
Insumo	00039244 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1.0170000	3,56	3,62
			MO sem LS =>		4,07	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		2,36		Valor com BDI =>
				Quant. =>	300.7000000	Preço Total =>	3.304,69

13.1.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83008 SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.0000000	15,07	15,07
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	14,95	1,67
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1122000	19,91	2,23
Insumo	00002680 SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	Material	M	1.1000000	10,16	11,17
			MO sem LS =>		3,17	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		4,12		Valor com BDI =>
				Quant. =>	18.7000000	Preço Total =>	358,85

13.1.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97690 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO Fosco, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	112,69	112,69
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	14,95	3,33
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	19,91	10,66
Insumo	00038191 SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/20 V)	Material	UN	1.0000000	13,80	13,80
Insumo	00003803 SINAPI	LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO Fosco DIAMETRO "25" CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1.0000000	84,90	84,90
			MO sem LS =>		11,53	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		30,82		Valor com BDI =>
				Quant. =>	23.0000000	Preço Total =>	3.300,73

13.1.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	06985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1.0000000	97,39	97,39
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	14,95	3,78
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	19,91	5,03
Insumo	00003370 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE SEM CONECTOR	Material	UN	1.0000000	88,58	88,58
			MO sem LS =>		7,17	LS =>	0,00 MO com LS =>
			Valor do BDI =>		28,63		Valor com BDI =>
				Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>	372,06

13.1.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	151,26	151,26
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	14,95	22,77
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	19,91	30,32

Insumo	00011950 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4.0000000		0.80
Insumo	00039808 SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1.0000000		97.37
			MO sem LS =>		43.19	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		41.36		43.19
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	192.62



13.1.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101883 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	672.53	672.53
Composição o 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_05/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0134000	492.40	6.59
Composição o Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	14.95	7.97
Composição o Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.5335000	19.91	10.62
Composição o Auxiliar Insumo	00013395 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1.0000000	647.35	647.35
			MO sem LS =>		16.94	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		183.93		16.94
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	856.46
							856.46

13.2 HIDRÁULICA 4,712,24

13.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88905 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	50.27	50.27
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0960000	19.07	1.83
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0303000	15.21	0.46
Composição o Auxiliar Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08
Insumo	00013415 SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATÓRIO, FIXA, METÁLICA CROMADA, PADRÃO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	1.0000000	47.90	47.90
			MO sem LS =>		1.93	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		13.74		1.93
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	64.01
							64.01

13.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	66.09	66.09
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1525000	19.07	2.90
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0451000	15.21	0.73
Composição o Auxiliar Insumo	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0.0210000	4.10	0.08
Insumo	00013417 SINAPI	TORNEIRA METÁLICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1143)	Material	UN	1.0000000	62.38	62.38
			MO sem LS =>		3.08	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		13.07		3.08
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	84.16
							336.84

13.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	589.23	589.23
Composição o Auxiliar	95471 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	580.06	580.06
Insumo	00006142 SINAPI	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1.0000000	9.17	9.17
			MO sem LS =>		25.66	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		161.15		25.66
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	750.38
							1,500.76

13.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICA CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	284.68	284.68
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	19.07	17.63
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9249000	14.27	13.19
Composição o Auxiliar Insumo	00003148 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0.0192000	15.12	0.29
Insumo	00010228 SINAPI	VALVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2" E ACABAMENTO METÁLICA CROMADO	Material	UN	1.0000000	253.57	253.57
			MO sem LS =>		25.90	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		77.85		25.90
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	362.53
							725.06

13.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVIETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	42.05	42.05
Composição o Auxiliar	89383 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2.0000000	5.25	10.50
Composição o Auxiliar	89353 SINAPI	REGISTRO DE GAVIETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	31.55	31.55
			MO sem LS =>		8.67	LS =>	0.00
			Valor do BDI =>		11.50		8.67
							53.55

Quant. => 3.0000000 Preço Total => 160,65

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR. PVC, 40 MM X 150 CM	Material	UN	1.0000000	160,65	160,65	
			MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
			Valor do BDI =>	5.86			Valor com BDI =>	5.86
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	14.58	



Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	39,94	39,94	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1810000	19,07	3,45	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1810000	14,27	2,58	
Insumo	00000099 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	27,59	27,59	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.1940000	16,82	3,26	
Insumo	00030383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0180000	1,89	0,03	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0520000	59,40	3,03	
			MO sem LS =>	5.97	LS =>	0.00	MO com LS =>	5.97
			Valor do BDI =>	10.92			Valor com BDI =>	50.86
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	101.72	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	4,94	4,94	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	19,07	1,52	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0800000	14,27	1,14	
Insumo	00000065 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	1,02	1,02	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16,82	0,67	
Insumo	00030383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0080000	1,89	0,01	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58,40	0,58	
			MO sem LS =>	2.23	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.23
			Valor do BDI =>	1.35			Valor com BDI =>	6.29
				Quant. =>	6.0000000	Preço Total =>	37.74	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	94662 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	11,20	11,20	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1140000	14,27	1,62	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1140000	19,07	2,17	
Insumo	00000112 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1.0000000	5,15	5,15	
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0710000	16,82	1,19	
Insumo	00030383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0110000	1,89	0,02	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0160000	58,40	1,05	
			MO sem LS =>	3.19	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.19
			Valor do BDI =>	3.06			Valor com BDI =>	14.26
				Quant. =>	4.0000000	Preço Total =>	57.04	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	88330 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	8,52	8,52	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19,07	1,90	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14,27	1,42	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0070000	51,55	0,36	
Insumo	00030383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1,89	0,09	
Insumo	00003669 SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDÁVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA FREDIAL	Material	UN	1.0000000	4,29	4,29	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58,40	0,46	
			MO sem LS =>	2.80	LS =>	0.00	MO com LS =>	2.80
			Valor do BDI =>	2.33			Valor com BDI =>	10.85
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	10.85	

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	22,84	22,84
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	14,27	1,94
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1360000	19,07	2,59
Insumo	00000097 SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1.0000000	16,88	16,88
Insumo	00020080 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0460000	16,82	0,77



Insumo	00033333 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0140000			0.02
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0110000			0.64
			MO sem LS =>		3.80	LS =>	0.00	3.80
			Valor do BDI =>		5.24			29.08
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>		29.08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.12 Composição	89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	4.71	4.71	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	14.27	1.28	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0900000	19.07	1.71	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	Material	UN	0.0070000	51.55	0.36	
Insumo	00003529 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	0.85	0.85	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0300000	1.89	0.05	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0060000	58.40	0.46	
			MO sem LS =>		2.51	LS =>	0.00	2.51
			Valor do BDI =>		1.28			5.99
				Quant. =>	6.0000000	Preço Total =>		35.84

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.13 Composição	89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM FRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	12.37	12.37	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	19.07	2.05	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1080000	14.27	1.54	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	Material	UN	0.0180000	51.55	0.92	
Insumo	00002540 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	6.54	6.54	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0240000	1.89	0.04	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0220000	58.40	1.28	
			MO sem LS =>		3.02	LS =>	0.00	3.02
			Valor do BDI =>		3.35			15.75
				Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>		126.00

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.14 Composição	84674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	7.81	7.81	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	19.07	2.28	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000	14.27	1.71	
Insumo	00020050 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16.82	0.67	
Insumo	00003536 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	2.55	2.55	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0120000	1.89	0.02	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58.40	0.58	
			MO sem LS =>		3.35	LS =>	0.00	3.35
			Valor do BDI =>		2.13			9.94
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		19.88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.15 Composição	89385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6.13	6.13	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	14.27	1.42	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1000000	19.07	1.90	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	Material	UN	0.0070000	51.55	0.36	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0500000	1.89	0.09	
Insumo	00002906 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	1.90	1.90	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0080000	58.40	0.46	
			MO sem LS =>		2.80	LS =>	0.00	2.80
			Valor do BDI =>		1.67			7.80
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		15.60

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.16 Composição	89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.39	11.39	
Composição o Auxiliar	89248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	14.27	2.04	
Composição o Auxiliar	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1430000	19.07	2.72	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM '850' GR	Material	UN	0.0140000	51.55	0.72	
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.0530000	1.89	0.10	
Insumo	00020053 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0170000	58.40	0.99	
Insumo	00007140 SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5848)	Material	UN	1.0000000	4.82	4.82	
			MO sem LS =>		4.00	LS =>	0.00	4.00
			Valor do BDI =>		3.11			14.50
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>		29.00



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.2.17	94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000		9.15	
Composição o	89243 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000		1.71	
Composição o	89267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1200000		2.28	
Composição o	00020680 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.0400000	16.82	0.67	
Insuno	00003522 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3.89	3.89	
Insuno	00039393 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 160	Material	UN	0.0120000	1.89	0.02	
Insuno	00020083 SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0100000	58.40	0.58	
			MO sem LS =>	3.35	LS =>	0.00	MO com LS =>	3.35
			Valor do BDI =>	2.50			Valor com BDI =>	11.65
			Quant. =>		3.0000000	Preço Total =>	34.95	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insuno	00034640 SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1.0000000	1,077.93	1,077.93	
			MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00
			Valor do BDI =>	294.61			Valor com BDI =>	1,372.74
			Quant. =>		1.0000000	Preço Total =>	1,372.74	

7,479.08

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3		SANITÁRIO						
13.3.1	88104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 30L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	352.51	352.51	
Composição o	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2.7.3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0223000	336.70	7.50	
Composição o	97733 SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0.0132000	2,705.46	35.71	
Composição o	101616 SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_03/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0.3500000	4.47	1.56	
Composição o	100475 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0939000	585.63	54.99	
Composição o	87316 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0.0011000	348.77	0.38	
Composição o	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	15.21	70.01	
Composição o	88269 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4.6030000	19.66	90.58	
Composição o	00007258 SINAPI	TUOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM *6 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	129.2722000	0.71	91.78	
			MO sem LS =>	157.16	LS =>	0.00	MO com LS =>	157.16
			Valor do BDI =>	96.41			Valor com BDI =>	443.92
			Quant. =>		1.0000000	Preço Total =>	448.92	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3.2	4883 ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.50m	Caixas de Passagem em alvenaria de blocos maciços	un	1.0000000	546.12	546.12	
Composição o	72 ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle de grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m²	1.1500000	30.90	35.53	
Composição o	30 ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 1.2mm, 02 usos	Formas para Fundações	m²	1.1700000	111.86	130.87	
Composição o	95 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0.0810000	401.72	32.53	
Composição o	126 ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0.0810000	422.78	34.24	
Composição o	140 ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1.7300000	15.18	26.26	
Composição o	155 ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0.09m (singela), com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1.8000000	60.28	144.50	
Composição o	1908 ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2.0 cm	Argamassas	m²	1.7100000	28.91	49.43	
Composição o	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1.50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1.8000000	46.35	83.43	
Composição o	3310 ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 09/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1.7100000	5.46	9.33	
			MO sem LS =>	269.89	LS =>	0.00	MO com LS =>	263.89
			Valor do BDI =>	149.36			Valor com BDI =>	695.48
			Quant. =>		4.0000000	Preço Total =>	2,781.92	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3.3	4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco. Outros ou similar	Caixas de Inspeção	un	1.0000000	47.84	47.84	
Composição o	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0.5000000	3.55	1.77	
Composição o	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0.5000000	3.47	1.73	
Composição o	3352 ORSE	Caixa sifonada em pvc, quadrada, com tampa cega, 150 x 150 x 50 mm, completa	Material	Un	1.0000000	30.30	30.30	
Insuno	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	0.5000000	16.18	8.09	
Insuno	00005111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.5000000	11.90	5.95	
			MO sem LS =>	14.04	LS =>	0.00	MO com LS =>	14.04
			Valor do BDI =>	13.08			Valor com BDI =>	60.92
			Quant. =>		4.0000000	Preço Total =>	243.68	

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.4	86933 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1.0000000	11.14	11.14
Composição o	83267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0845000	19.07	1.61

Preeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



Composição o Auxiliar Insumo	63316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000		0,40
	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000		0,13
Insumo	00005146 SINAPI	SIFAO PLASTICO FLEXIVEL SAIDA VERTICAL PARA COLUNA LAVATORIO, 1 X 1,12"	Material	UN	1,0000000		9,00
			MO sem LS =>		1,70	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3,04		14,15
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	70,90

13.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	66878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	71,09	71,09
Composição o Auxiliar Composição o Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	19,07	3,31
	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	15,21	0,83
	00003146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	4,10	0,19
Insumo	00005157 SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3. 1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	66,76	66,76
			MO sem LS =>		3,51	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		19,44		90,53
				Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	452,65

13.3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	39,76	39,76
Composição o Auxiliar Composição o Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,07	4,76
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,27	3,56
	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50
Insumo	00001958 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	26,97	26,97
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	21,27	0,97
			MO sem LS =>		7,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		10,67		50,63
				Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	101,26

13.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89729 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,00	10,00
Composição o Auxiliar Composição o Auxiliar Insumo	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,27	1,42
	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,07	1,90
	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,55	0,51
Insumo	00001933 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,27	5,27
Insumo	00038883 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,89	0,03
Insumo	00020093 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,40	0,87
			MO sem LS =>		2,80	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		2,73		12,73
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	80,92

13.3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,91	22,91
Composição o Auxiliar Composição o Auxiliar Insumo	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,07	4,76
	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,27	3,56
	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50
Insumo	00002528 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,12	10,12
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	21,27	0,97
			MO sem LS =>		7,00	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		6,26		29,17
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	28,17

13.3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	89726 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,01	6,01
Composição o Auxiliar Composição o Auxiliar Insumo	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,27	1,42
	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,07	1,90
	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0089000	51,55	0,51
Insumo	00003516 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28
Insumo	00038883 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0210000	1,89	0,03
Insumo	00020093 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,40	0,87
			MO sem LS =>		2,80	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		1,64		7,65
				Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	30,60

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

Composição o	89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	10,56	10,56	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	19,07	2,47	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	14,27	1,85	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98	
Insumo	00003518 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,84	3,84	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	0,42	0,42	
			MO sem LS =>	2,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,63
			Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	13,44
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>			53,76



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3.11	89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,98	22,98	
Composição o	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,27	3,56	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,07	4,76	
Composição o Auxiliar	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,50	3,50	
Insumo	00003520 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,19	10,19	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0460000	21,27	0,97	
			MO sem LS =>	7,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,00
			Valor do BDI =>	6,26			Valor com BDI =>	29,26
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			58,52

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3.12	89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,81	6,81	
Composição o	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	19,07	0,76	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	14,27	0,57	
Composição o Auxiliar	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98	
Insumo	00003526 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,08	3,08	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	21,27	0,42	
			MO sem LS =>	1,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,11
			Valor do BDI =>	1,86			Valor com BDI =>	8,67
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>			34,68

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3.13	89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,21	9,21	
Composição o	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,27	1,42	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,07	1,90	
Composição o Auxiliar	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM "650" GR	Material	UN	0,0059000	51,55	0,51	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	4,48	4,48	
Insumo	00003517 SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0210000	1,89	0,03	
Insumo	00020383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0150000	58,40	0,87	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,40	0,87	
			MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
			Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	11,72
			Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>			48,88

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
13.3.14	1562 ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	43,86	43,86	
Composição o	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4600000	3,55	1,63	
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,4500000	3,47	1,59	
Composição o Auxiliar	138 ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0580000	63,36	3,67	
Insumo	1270 ORSE	Juncao simples pvc rgido p/ esgoto primario, diam =100 x 50mm	Material	un	1,0000000	18,51	18,51	
Insumo	2036 ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0910000	61,02	5,55	
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,4500000	16,18	7,44	
Insumo	00009111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4600000	11,90	5,47	
			MO sem LS =>	12,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,91
			Valor do BDI =>	11,99			Valor com BDI =>	55,85
			Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>			111,70

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
13.3.15	1633 ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anêis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	26,63	26,63
Composição o	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2900000	3,55	1,02
Composição o Auxiliar	10554 ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,2800000	3,47	1,00
Composição o Auxiliar	1703 ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc ja	Material	kg	0,0300000	55,58	1,66

Insumo	0000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	19,85	39,65		
Insumo	00002696 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0.2900000	14,68	4,26		
Insumo	00003662 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	19,85	19,85		
Insumo	00006111 SINAPI	SERVEINTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0.2900000	14,68	3,42		
				MO sem LS =>	8.14	LS =>	0.00	MO com LS =>	8.14
				Valor do BDI =>	7.28			Valor com BDI =>	33.91
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	67.82		



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	35,72	35,72		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	19,07	4,76		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.2500000	14,27	3,56		
Insumo	00000297 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	2,91	5,82		
Insumo	00003658 SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	20,31	20,31		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0800000	21,27	1,27		
				MO sem LS =>	7.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	7.00
				Valor do BDI =>	9.76			Valor com BDI =>	45.48
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	45.48		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	17,90	17,90		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	19,07	3,24		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	14,27	2,42		
Insumo	00000301 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	3,50	3,50		
Insumo	00003899 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	7,77	7,77		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0460000	21,27	0,97		
				MO sem LS =>	4.75	LS =>	0.00	MO com LS =>	4.75
				Valor do BDI =>	4.89			Valor com BDI =>	22.79
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	22.79		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	6,93	6,93		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	19,07	0,57		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0300000	14,27	0,42		
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0900000	1,98	1,98		
Insumo	00003875 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3,54	3,54		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0230000	21,27	0,42		
				MO sem LS =>	0.83	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.83
				Valor do BDI =>	1.89			Valor com BDI =>	8.82
				Quant. =>	2.0000000	Preço Total =>	17.64		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89665 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	14,37	14,37		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	19,07	0,78		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0400000	14,27	0,57		
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	3,15	3,15		
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400 GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21,27	0,63		
Insumo	00020045 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC, SERIE R, DN 75 X 50 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS	Material	UN	1.0000000	9,26	9,26		
				MO sem LS =>	1.11	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.11
				Valor do BDI =>	3.93			Valor com BDI =>	18.30
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	18.30		

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	49,26	49,26		
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	14,27	10,55		
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.7400000	19,07	14,11		
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 1850 GR	Material	UN	0.0333000	51,55	1,67		
Insumo	00038383 SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.2470000	1,89	0,46		
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0593000	58,40	3,46		
Insumo	00009336 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	17,92	18,81		
				MO sem LS =>	20.73	LS =>	0.00	MO com LS =>	20.73
				Valor do BDI =>	13.47			Valor com BDI =>	62.73

Quant. => 31.700000 Preço Total => 1.988,54

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	19,06	19,06	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	19,07	5,72	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3000000	14,27	4,28	
Insumo	00038393 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1000000	1,89	0,18	
Insumo	00009835 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	6,46	6,73	
			MO sem LS =>	8,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,40
			Valor do BDI =>	4,63			Valor com BDI =>	21,59
			Quant. =>	7.4000000	Preço Total =>			159,76



	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89784 SINAPI	TE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	19,16	19,16	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	19,07	3,24	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1700000	14,27	2,42	
Insumo	00000298 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2.0000000	1,88	3,96	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0400000	21,27	0,85	
Insumo	00007097 SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 60 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	8,69	8,69	
			MO sem LS =>	4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
			Valor do BDI =>	5,24			Valor com BDI =>	24,40
			Quant. =>	12.6000000	Preço Total =>			307,44

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	18,70	18,70	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	19,07	2,47	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1300000	14,27	1,85	
Insumo	00000296 SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1.0000000	1,98	1,98	
Insumo	00001932 SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	11,98	11,98	
Insumo	00020078 SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0.0200000	21,27	0,42	
			MO sem LS =>	3,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,63
			Valor do BDI =>	5,11			Valor com BDI =>	23,81
			Quant. =>	3.0000000	Preço Total =>			71,43

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1.0000000	26,95	26,95	
Composição o Auxiliar	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	14,27	5,42	
Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.3800000	19,07	7,24	
Insumo	00000122 SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0.0108000	51,55	0,55	
Insumo	00038393 SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0.1270000	1,89	0,24	
Insumo	00020083 SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0.0163000	58,40	0,95	
Insumo	00009838 SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1.0500000	11,00	11,55	
			MO sem LS =>	10,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,64
			Valor do BDI =>	7,09			Valor com BDI =>	33,04
			Quant. =>	8.0000000	Preço Total =>			264,32

14 DIVERSOS 35.821,22

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88889 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	704,98	704,98	
Composição o Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1.4944000	19,60	29,29	
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.9834000	15,21	14,95	
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6.0000000	0,61	3,66	
Insumo	00011795 SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m³	1.0050000	581,13	584,03	
Insumo	00004823 SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0.5228000	33,07	17,28	
Insumo	00037329 SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0.0211000	92,75	1,95	
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2.0000000	26,91	53,82	
			MO sem LS =>	36,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,35
			Valor do BDI =>	192,81			Valor com BDI =>	897,79
			Quant. =>	2.5000000	Preço Total =>			2.244,47

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100972 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1.0000000	255,60	255,60

Prejeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938



Composição o Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000		18,03
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000		5,4
Insumo	00026050 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000		10,00
Insumo	00004351 SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000		63,99
			MO sem LS =>		19,17	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		80,84		19,17
							376,44
							1,505,76

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	3,441.69	3,441.69
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	15,78	39,81
Composição o Auxiliar	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	19,79	49,93
Insumo	00042422 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 16000 BTU/H, CICLO FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	3,274,50	3,274,50
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49
Insumo	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,25	7,50
Insumo	00013246 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,46	1,84
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,91	53,82
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,88	8,80
			MO sem LS =>		73,69	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		941,30		73,69
							4,382,99
							8,765,98

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	2,366,18	2,366,18
Composição o Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	15,78	36,82
Composição o Auxiliar	100308 SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3334000	19,79	46,17
Insumo	00042425 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2,205,74	2,205,74
Insumo	00007568 SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49
Insumo	00011976 SINAPI	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,25	7,50
Insumo	00013246 SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIÂMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,46	1,84
Insumo	00037591 SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,91	53,82
Insumo	00001570 SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,88	8,80
			MO sem LS =>		68,15	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		647,15		68,15
							3,013,33
							8,038,99

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (PORTAS)	PISO - PISOS	M	1,0000000	89,35	89,35
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	15,21	4,15
Composição o Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	19,60	10,72
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,30	2,96
Insumo	00004828 SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= 115" CM, E= 12" CM. CORTE RETO	Material	M	1,0000000	71,52	71,52
			MO sem LS =>		12,25	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		24,43		12,25
							113,78
							1,183,31

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	98695 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (PORTAS)	PISO - PISOS	M	1,0000000	89,35	89,35
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	15,21	4,15
Composição o Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	19,60	10,72
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,30	2,96
Insumo	00004828 SINAPI	SOLEIRA/ PEITORIL EM MÁRMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= 115" CM, E= 12" CM. CORTE RETO	Material	M	1,0000000	71,52	71,52
			MO sem LS =>		12,25	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		24,43		12,25
							113,78
							1,845,63

	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	98504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	12,94	12,94
Composição o Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1584000	15,21	2,37
Composição o Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0391000	14,87	0,58
Insumo	00003324 SINAPI	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,99	9,99
			MO sem LS =>		2,34	LS =>	0,00
			Valor do BDI =>		3,53		2,34
							16,47

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938

Quant. => 664.0000000 Preço Total => 10.936.08



15		LIMPEZA FINAL DA OBRA							
15.1	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Adicional de IPI</b>	<b>Total</b>		
Composiçã	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1.0000000	1.69	2.68		
o Composiçã	88216 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1400000	0.73	2.12		
o Auxiliar	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0.0500000	11.39	0.56		
Insumo									
			MO sem LS =>		1.69	LS =>	0.00	MO com LS =>	1.69
			Valor do BDI =>		0.73			Valor com BDI =>	3.41
						Quant. =>	900.0000000	Preço Total =>	3.069.00

Total sem BDI 468,003.77  
Total do BDI 127,901.97  
Total Geral 595,905.74

  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 191579/2029  
CPF. 035.100.233-23

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938



Obra  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

Bancos  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.  
27,35%

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%					
		7.609,69	7.609,69					
2	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,66%	16,70%
		57.050,74	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.504,65	9.527,47
3	INFRAESTRUTURA	100,00%	50,00%	50,00%				
		46.300,37	23.150,19	23.150,19				
4	SUPERESTRUTURA	100,00%			50,00%			
		19.634,64			9.817,32			
5	BALDRAME	100,00%	20,00%	80,00%				
		24.072,18	4.814,44	19.257,74				
6	MURO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		42.105,03				12.631,51	12.631,51	16.842,01
7	PAREDES E PAINÉIS	100,00%		30,00%	30,00%	40,00%		
		84.960,85		25.488,26	25.488,26	33.984,34		
8	COBERTURA	100,00%			30,00%	70,00%		
		53.488,85			16.046,66	37.442,20		
9	REVESTIMENTO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		72.023,18				21.606,95	21.606,95	28.809,27
10	FISO	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		50.956,50				15.286,95	15.286,95	20.382,60
11	PINTURA	100,00%					50,00%	50,00%
		34.108,44					17.054,22	17.054,22
12	ESQUADRIAS	100,00%					25,00%	75,00%
		34.040,34					8.510,09	25.530,26
13	INSTALAÇÕES	100,00%			15,00%	20,00%	40,00%	25,00%
		30.864,71			4.629,71	6.172,94	12.345,88	7.716,18
14	DIVERSOS	100,00%				30,00%	30,00%	40,00%
		35.621,22				10.686,37	10.686,37	14.248,49
15	LIMPEZA FINAL DA OBRA	100,00%						100,00%
		3.069,00						3.069,00
Porcentagem			7,56%	14,64%	10,99%	24,72%	18,06%	24,03%
Custo			45.078,96	87.218,16	65.486,59	147.315,91	107.626,62	143.179,50
Porcentagem Acumulado			7,56%	22,2%	33,19%	57,91%	75,97%	100,0%
Custo Acumulado			45.078,96	132.297,12	197.783,71	345.099,62	452.726,24	595.905,74

Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matricula 0938

Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
CREA - 1915792029  
CPF. 035.100.233-23



**Obra**  
ORÇAMENTO CONSTRUÇÃO ESCOLA DE 02 SALAS - ESCOLA COCEIRA

**Bancos**  
SINAPI - 01/2022 - Maranhão  
ORSE - 12/2021 - Sergipe  
SEINFRA - 027 - Ceará

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

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

Código Banco	Descrição	Curva ABC de Serviços Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
103332 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	660,76	120,58	79.673,23	13,37	13,37
87530 SINAPI	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_08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.321,5	38,71	51.155,26	8,58	21,95
93572 SINAPI	ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0	6.087,54	36.525,24	6,13	28,08
90352 SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	331,63	100,31	33.265,80	5,58	33,67
92919 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (PII ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1.629,91	17,15	27.952,95	4,69	38,36
92541 SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	216,14	114,06	24.538,86	4,12	42,48
102476 SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	38,37	593,32	22.765,68	3,82	46,30
89489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.321,5	16,19	21.395,06	3,59	49,89
92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_03/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	73,04	273,16	19.951,60	3,35	53,23
87257 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR DO QUE 10 M². AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	153,1	115,55	17.690,70	2,97	56,20
96466 SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_06/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	163,1	114,53	17.534,54	2,94	59,15
103334 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DENTADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	110,85	150,57	16.690,63	2,80	61,95
90777 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	100,0	118,49	11.849,00	1,99	63,93
87904 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 MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.321,5	8,87	11.721,70	1,97	65,90
94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	216,14	50,90	10.950,62	1,84	67,74
99504 SINAPI	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	664,0	16,47	10.936,06	1,84	69,57
86136 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOIS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	356,3	27,16	9.677,10	1,62	71,20
92915 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (VIGAS + PII ARFS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	456,1	20,68	9.402,36	1,53	72,78
87265 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_09/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	126,12	72,52	9.146,22	1,53	74,31
103247 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	3.013,33	9.039,99	1,52	75,83
100689 SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS, DOBRADIÇAS MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	8,0	1.113,09	8.904,64	1,49	77,32
103250 SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	4.382,99	8.765,98	1,47	78,79
100702 SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSIVE VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	15,75	558,51	8.765,03	1,47	80,26
88326 SINAPI	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	350,0	24,79	8.676,50	1,46	81,72
100701 SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	11,4	755,75	8.615,55	1,45	83,17
92873 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	38,37	200,97	7.711,21	1,29	84,46
93187 SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	39,0	135,58	5.287,62	0,89	85,35
91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILLUMINAÇÃO EXTERNA SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1.003,7	5,11	5.128,90	0,85	86,21
99059 SINAPI	LOCALIZAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	262,6	17,62	4.499,56	0,76	87,77
96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_08/2017 (SAPATA)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,9	394,92	3.909,70	0,66	88,43
94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	9,9	394,92	3.909,70	0,66	88,43
93368 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	60,67	76,62	3.832,33	0,65	89,09
99995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	61,47	40,45	3.784,28	0,64	89,71
98543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_08/2017 (PILARES + VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	167,5	22,05	3.693,37	0,62	90,33

Minha Empresa  
CNPJ

93557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA. 2 DEMÃOS AF_08/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	73,04	49,25	3.597,22	00,94
91855 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4") PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	300,7	10,99	3.304,68	91,49
97590 SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	143,51	3.300,73	92,05
98095 SINAPI	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM AF_09/2020 (JANELAS)		M	27,5	113,78	3.128,95	92,57
9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	900,0	3,41	3.069,00	0,52
98465 SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES - UMA DEMÃO, AF_08/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.195,38	2,54	3.036,26	0,51
4833 ORSE	Caixa de inspeção 0,60 x 0,60 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	4,0	695,48	2.781,92	0,47
51 ORSE	Placa de obra em chapa aço galvanizado, instalada - Rev 02_01/2022	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	6,0	411,92	2.471,52	0,41
86389 SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,5	697,79	2.244,47	0,38
101963 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	9,0	242,51	2.182,59	0,37
102184 SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 60X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS AF_01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	2.117,84	2.117,84	0,36
89714 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	31,7	62,73	1.983,54	0,33
93544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM - MONTAGEM AF_08/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,05	21,00	1.678,85	0,28
92916 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,85	19,98	1.595,40	0,27
100572 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	376,44	1.505,76	0,25
95472 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	750,38	1.500,76	0,25
95545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM AF_08/2017 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,24	1.390,78	0,23
60034640 SINAPI	CADA D'ÁGUA EM FOLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0	1.372,74	1.372,74	0,23
92917 SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015 (VIGAS)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	70,1	19,05	1.335,40	0,22
101561 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,8/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	56,1	23,62	1.325,09	0,22
91928 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	145,3	8,53	1.239,40	0,21
73932/001 SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,58	688,32	1.056,94	0,18
101683 SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	856,46	856,46	0,14
99635 SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_09/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	382,53	725,06	0,12
91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	47,0	14,50	681,50	0,11
94559 SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO ALIZAR E CONTRAMARCO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,75	895,52	671,64	0,11
92000 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO) 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	24,0	28,78	642,72	0,11
94219 SINAPI	CUMEEIRA E ESPIGÃO PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL, AF_07/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	14,4	32,28	464,83	0,08
86878 SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/2" X 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	90,53	452,65	0,08
98104 SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L) RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M, AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	448,92	448,92	0,08
96935 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	124,02	372,06	0,06
93008 SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	18,7	19,19	358,85	0,06
88914 SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	84,16	336,64	0,05
91936 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	14,09	324,07	0,05
93525 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERIAS AF_05/2019	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m²	900,0	0,36	324,00	0,05
89784 SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,6	24,40	307,44	0,05
91979 SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO) 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	45,75	274,50	0,05
89712 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	8,0	33,04	264,32	0,04
4282 ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	Caixas de inspeção	un	4,0	60,92	243,68	0,04
92016 SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS) 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	59,14	236,56	0,04
101946 SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	192,62	192,62	0,03



Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 0938



89972 SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	53,55	160,65		99,65
89711 SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	7,4	21,59	159,76	0,02	99,68
89501 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	15,75	126,00		99,71
92027 SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO FIXTERNA	UN	2,0	59,48	118,96		99,73
1562 ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	55,85	111,70	0,02	99,74
94706 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,55	101,72	0,02	99,76
89748 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	50,63	101,26	0,02	99,78
93653 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	7,0	12,40	86,80	0,01	99,79
89733 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	23,81	71,43	0,01	99,80
86883 SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	14,18	70,90	0,01	99,82
1633 ORSE	Junção simples em pvc rígido de anéis, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	33,91	67,82	0,01	99,83
93662 SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	64,58	64,58	0,01	99,84
86905 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	64,01	64,01	0,01	99,85
91955 SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO FIXTERNA	UN	2,0	31,25	62,50	0,01	99,86
89744 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	29,26	58,52	0,01	99,87
94662 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	14,28	57,04	0,01	99,88
00012613 SINAPI	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR PVC 40 MM X 150 CM	Material	UN	2,0	27,29	54,58	0,01	99,89
89732 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	13,44	53,76	0,01	99,90
89726 SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	12,73	50,92	0,01	99,91
92659 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	25,03	50,06	0,01	99,91
89724 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	11,72	46,88	0,01	99,92
89795 SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	45,43	45,43	0,01	99,93
93057 SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	19,71	39,42	0,01	99,94
94656 SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_03/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	6,29	37,74	0,01	99,94
89408 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	5,99	35,94	0,01	99,95
94672 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	11,65	34,95	0,01	99,95
89801 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	8,67	34,68	0,01	99,96
89728 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	7,65	30,60	0,01	99,97
89746 SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,17	29,17	0,00	99,97
94704 SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	29,08	29,08	0,00	99,98
89443 SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	14,50	29,00	0,00	99,98
89778 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	22,79	22,79	0,00	99,98
94674 SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	9,94	19,88	0,00	99,99
89665 SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	18,30	18,30	0,00	99,99

Minha Empresa  
CNPJ

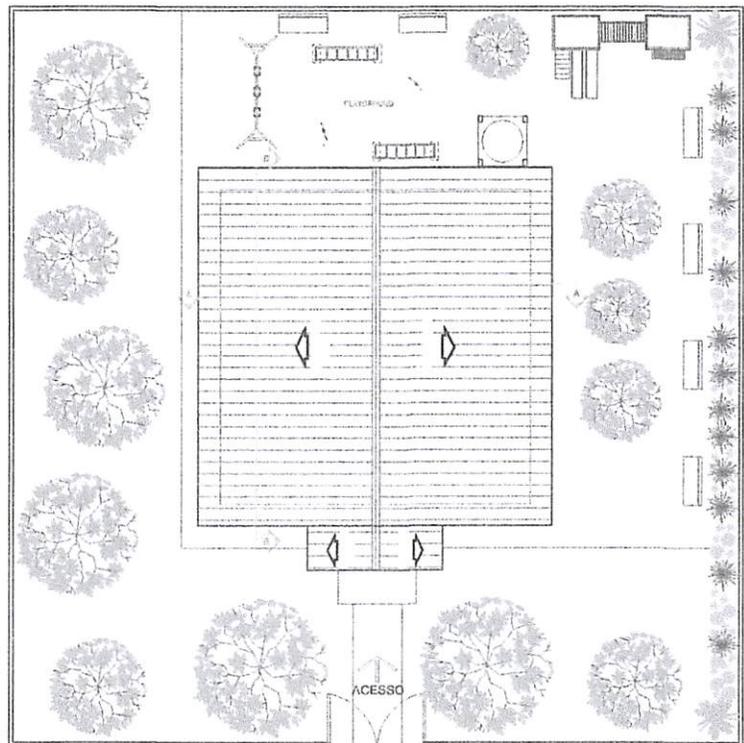
89813 SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	8,82	17,64	39,99
80385 SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	7,80	15,60	100,00
93654 SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E	UN	1,0	12,95	12,95	100,00
89380 SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	10,85	10,85	100,00

Total sem BDI 489,003.77  
Total do BDI 127,601.57  
Total Geral 616,605.34

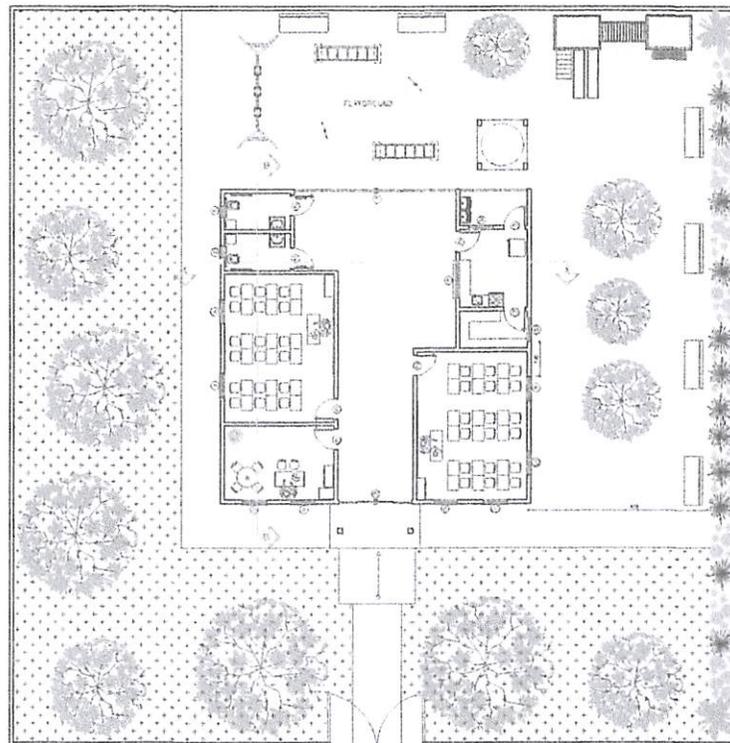


Prefeitura Municipal de Tuntum  
Augusto Ferreira Andrade

Engenheiro Civil  
Inscrição Profissional 0938  
CREA - 101072023  
CPF. 035.100.233-23



1 IMPLANTAÇÃO/COBERTURA  
ESCALA 1/100



2 PLANTA DE LAYOUT  
ESCALA 1/100

Prefeitura Municipal de TUNTUMÁ  
Augusto Ferrer de Andrade  
Engenheiro Civil  
Matrícula 09388

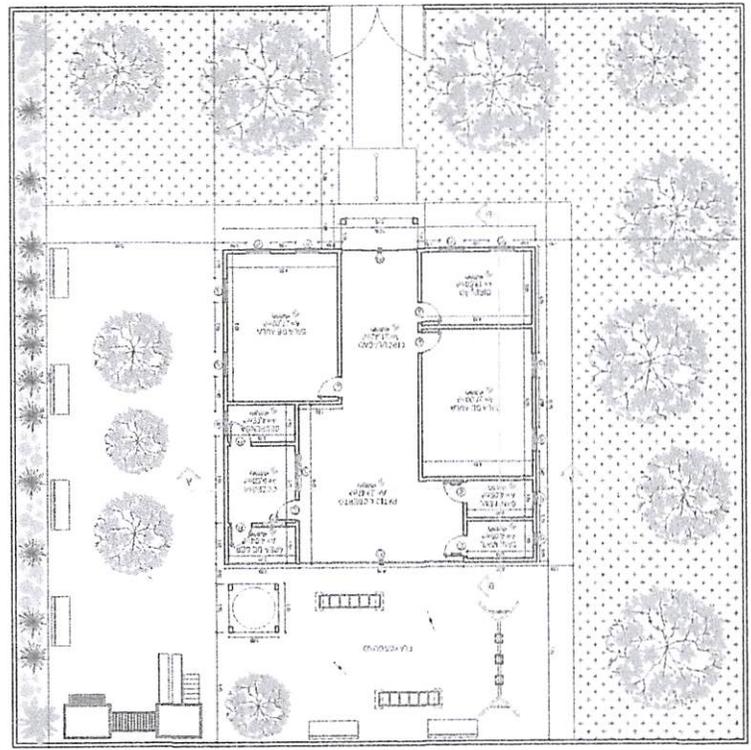


PROJETADO PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUMÁ - MA			FOLHA 01/2
PLANTADO ESCOLA MUNICIPAL DO POVOADO DE TUNTUMÁ			
TÍTULO PLANTA DE COBERTURA PLANTA ÚNICA	TIPOLOGIA INDICADA	DATA JAN/2022	

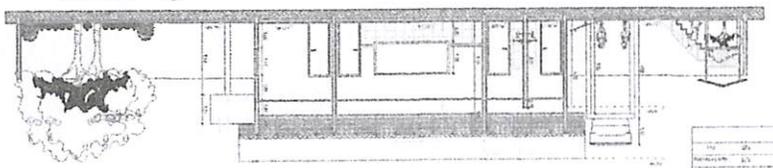


Prefeitura Municipal de Tuntum  
 Engenheiro Civil  
 Augusto Ferreira Andrade  
 Matrícula 0938

3 PLANTA BAIXA ESCALA 1/100

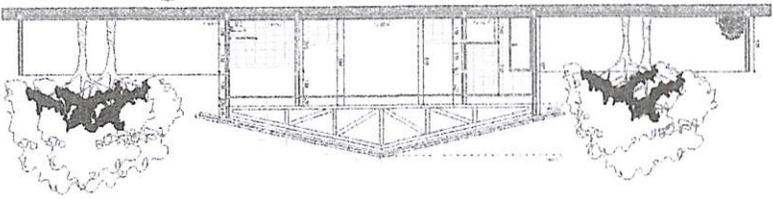


6 CORTE BB ESCALA 1/100

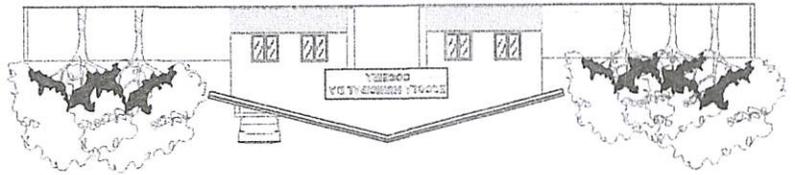


PREFEITURA MUNICIPAL DE TUNTUM	
PROJETO	ESCOLA MUNICIPAL DO POVAO DE TUNTUM
PROJETA	ENGENHEIRO CIVIL AUGUSTO FERREIRA ANDRADE
PROJETO	PROJETO DE ARQUITETURA
PROJETO	PROJETO DE ESTRUTURA
PROJETO	PROJETO DE INSTALACOES
PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTACAO
PROJETO	PROJETO DE SANEAMENTO
PROJETO	PROJETO DE ILUMINACAO
PROJETO	PROJETO DE MOBILIARIO
PROJETO	PROJETO DE PLANTIO
PROJETO	PROJETO DE SINALIZACAO
PROJETO	PROJETO DE SEGURANCA
PROJETO	PROJETO DE SUSTENTABILIDADE
PROJETO	PROJETO DE TERCIAES
PROJETO	PROJETO DE TRAFEGO
PROJETO	PROJETO DE URBANISMO
PROJETO	PROJETO DE VEICULOS
PROJETO	PROJETO DE VENTILACAO
PROJETO	PROJETO DE ZONAMENTO

5 CORTE AA ESCALA 1/100



4 FACHADA ESCALA 1/100





**ANEXO II**  
**MINUTA DE CONTRATO**

**Modalidade Tomada de Preços nº ...../2022**

**Contrato nº ...../2022**

**Termo de Contrato que entre si celebram o Município de Tuntum - MA e a empresa ....., tendo por objetivo a contratação de empresa para a construção de escola com duas salas de aula nos povoados Padre Cícero e Coceira, no município de Tuntum/MA.**

**MUNICÍPIO DE TUNTUM/MA**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº. 06.138.911/0001-66, com sede administrativa localizada na Rua Frederico Coelho, nº 411 – Centro – Tuntum/MA, CEP: 65763-000, através da **SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA DE TUNTUM**, neste ato representados pelo Prefeito Municipal, o Sr. **FERNANDO PORTELA TELES PESSOA**, inscrito no CPF sob o nº 041.856.273-35, doravante denominada simplesmente **CONTRATANTE**, e a empresa ....., pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº ....., com sede e endereço na ..... Município de ....., com Inscrição Estadual nº ....., neste ato representada por ....., portador(a) do RG nº ..... e inscrito no CPF sob o nº ....., doravante denominada simplesmente de **CONTRATADA**, celebram o presente **CONTRATO**, resultante do procedimento licitatório na modalidade de Tomada de Preço nº ...../2022, com a finalidade de reger a relação de direitos e obrigações entre a **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**, nos termos dispostos na Lei nº 8.666, de 1993 e suas alterações, e segundo as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO** - Contratação de empresa para a construção de escola com duas salas de aula nos povoados Padre Cícero e Coceira, no município de Tuntum/MA, no município de Tuntum/MA, nos termos do edital de licitação Tomada de Preços nº ...../2022 e de seus anexos.

1.2. A **CONTRATADA** declara ter conhecimento detalhado da documentação atinente ao objeto do presente contrato, possuir condições de executá-lo dentro das normas técnicas com qualidade e segurança.

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL**

2.1. Fazem parte deste contrato, independentemente de transcrição, os seguintes documentos, cujo teor é de conhecimento das partes contratantes: Proposta da **CONTRATADA**, os termos contidos no edital de Tomada de Preços n.º ...../2022, além das normas e instruções legais vigentes no País que lhe forem atinentes.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO** - O objeto do presente contrato será realizado por regime de empreitada por preço global (inciso XIV do art. 2º. do Decreto n.º 7.983 de 08 de abril de 2013).

## **CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO**

4.1. Dá-se a este contrato o valor de R\$ ....., referente ao valor total dos serviços previstos na cláusula primeira e para a totalidade do período mencionado na cláusula sétima, a serem pagos conforme medições condizentes com o cronograma físico financeiro.

4.2. A **CONTRATADA** fica obrigada a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões do objeto contratado, até o limite de 25 % (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, sendo os mesmos, objeto de exame pela Procuradoria do Município.

4.3. Os serviços que forem entregues com atraso imputável à **CONTRATADA**, não gerarão direito a reajuste ou atualização monetária.

**CLÁUSULA QUINTA - RECURSOS PARA ATENDER AS DESPESAS** - Os recursos financeiros a serem destinados para a despesa estão assegurados nas seguintes dotações orçamentárias, conforme previstos para o exercício de 2022, como segue:

12.361.0008.2109.0000 – MANUT. FUNC. DO ENSINO FUNDAMENTAL – 30%

4.4.90.51.00 – Obras e Instalações

## **CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

6.1. O pagamento da despesa será feito em favor da **CONTRATADA**, mediante depósito bancário após a atestação pelo servidor responsável, da Nota Fiscal/Fatura apresentada em 1 (uma) via, devendo conter no corpo da mesma a descrição do objeto, número do Banco, Agência e Conta Bancária da **CONTRATADA**, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do aceite dos serviços, após a apresentação da respectiva documentação fiscal, devidamente atestada pelo setor

competente, desde que os serviços estejam em conformidade com as exigências contratuais e não haja fato impeditivo imputável ao licitante vencedor.

6.1.1. O pagamento acima fica condicionado ao repasse feito pelo órgão concedente dos recursos para a execução das obras.

6.2. Os pagamentos serão efetuados por meio de crédito em conta corrente que a **CONTRATADA** indicar.

6.3. No caso de as Notas Fiscais/Faturas apresentarem erros, estas serão devolvidas, e o pagamento será susgado para que a **CONTRATADA** tome as medidas necessárias, passando o prazo de pagamento ser contado a partir da data da reapresentação das mesmas.

6.4. Na hipótese de devolução, a Nota Fiscal/Fatura, será considerada como não apresentada para fins de atendimento das condições de pagamento.

6.5. Não será efetuado qualquer pagamento à(s) empresa(s) Contratada(s) enquanto houver pendência de liquidação da obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

6.6. Os eventuais encargos financeiros, processuais e outros, decorrentes da inobservância, pela licitante, de prazo de pagamento, serão de sua exclusiva responsabilidade.

6.7. A **CONTRATANTE** poderá efetuar retenção, na fonte, dos tributos e contribuições sobre todos os pagamentos à **CONTRATADA**.

6.8. Em hipótese alguma será concedido reajustamento dos preços propostos e o valor constante da Nota Fiscal/Fatura, quando da sua apresentação, não sofrerá qualquer atualização monetária até o efetivo pagamento.

6.9. Para fins de pagamento serão realizadas medições mensais, sendo a primeira 30(trinta) dias após a data de início dos serviços, observados os seguintes termos:

6.9.1. As medições devem observar os preços unitários constantes da Planilha Orçamentária, levando-se em conta o avanço físico real dos serviços e o cronograma físico-financeiro que, apresentado pela **CONTRATADA**, houver sido aprovado pelo **CONTRATANTE**.

6.9.2. Só serão medidos os serviços realizados e com material já instalado, após atestados pelo Município, através do seu fiscal designado, inclusive, a qualidade do material empregado.

6.9.3 O Município, através do seu fiscal designado, verificará o exato cumprimento das obrigações da **CONTRATADA** no período de medição, quanto à quantidade, à qualidade e ao prazo previsto para a execução.

6.9.4. Não serão medidos os serviços e nem serão aceitas suas medições quando executados em desacordo com o previsto na planilha, ou, ainda, quando em atraso na execução da obra, em desconformidade com o cronograma aprovado pelo CONTRATANTE.

6.9.5 O Município, através do seu fiscal designado, deverá analisar os serviços executados e medidos, aprovando-os ou rejeitando-os, no prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data de sua apresentação pela CONTRATADA.

6.9.6. As faturas provenientes das parcelas relativas à apuração de valores de folhas de medição só poderão ser apresentadas para pagamento após aprovação das medições pelo Município, através do seu fiscal designado.

6.9.7. A CONTRATADA deverá apresentar, junto à fatura ou nota fiscal, além dos documentos fiscais e tributários devidos, a relação dos empregados utilizados na execução dos serviços, bem como os documentos comprobatórios do recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas relativos aos mesmos no mês anterior, nos termos da legislação pertinente em vigor.

6.9.8. Somente após o cumprimento de todas as exigências acima será contado o prazo para a liberação do pagamento.

6.9.9. Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO DO CONTRATO E PRAZO DE EXECUÇÃO:**

7.1. O prazo para execução dos serviços, objeto desta contratação é de 04 (quatro) meses, e produzirá efeitos até o cumprimento de todas as obrigações ajustadas.

7.2. O prazo de que trata este item poderá ser revisto na hipótese e forma a que alude o art. 57, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

**CLÁUSULA OITAVA - DA FORÇA MAIOR OU CASO FORTUITO** - Ocorrendo fato novo decorrente de força maior ou caso fortuito, nos termos da legislação vigente ou qualquer dos motivos a que se refere o § 1º do art. 57, da Lei nº 8.666/93, que obstem, prejudiquem ou retardem o cumprimento dos prazos e demais obrigações estatuídas neste **CONTRATO**, ficará a **CONTRATADA**, isenta das multas e penalidades pertinentes, justificando-se destarte, a alteração do cronograma aprovado, devendo a mesma comunicar por escrito o Município no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, quaisquer alterações que lhe impeçam, mesmo que temporariamente, a execução do objeto deste Termo.

**CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA** - As obrigações da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico e no Edital, partes integrantes deste termo de contrato, além das seguintes:

- 9.1. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento de toda mão de obra necessária a fiel e perfeita execução do objeto do presente contrato, bem como os encargos previdenciários, sociais, trabalhistas e de qualquer natureza decorrentes da contratação de pessoal e seu transporte, se necessário.
- 9.2. Manter, durante toda a vigência deste contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar ao CONTRATANTE, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a manutenção deste contrato.
- 9.3. Assumir inteira responsabilidade por danos causados ao patrimônio do CONTRATANTE, ou de terceiros, por ação ou omissão de seus empregados ou representantes, decorrentes da execução dos serviços.
- 9.4. Fornecer todos os equipamentos de segurança para os trabalhadores (EPI's e EPC's) de acordo com as normas da ABNT.
- 9.5. Assumir toda e qualquer responsabilidade, civil, penal, previdenciária, fiscal e trabalhista com o pessoal empregado ou com terceiros, oriundos da execução deste contrato.
- 9.6. Responsabilizar-se pelo transporte do material, dos equipamentos, ferramentas e utensílios até o local dos trabalhos, ficando sob sua guarda e inteira responsabilidade, não sendo permitida sua retirada da área, senão em casos especiais e mediante autorização escrita do CONTRATANTE.
- 9.7. Fornecer todos os materiais a serem empregados na realização dos serviços, objeto deste contrato, devendo os mesmos serem novos, comprovadamente de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente as especificações constantes no Edital Convocatório e seus Anexos.
- 9.8. Responsabilizar-se pela conformidade, adequação, desempenho e qualidade dos serviços e bens, bem como de cada material, matéria-prima ou componente individualmente considerado, mesmo que não sejam de sua fabricação, garantindo seu perfeito desempenho;
- 9.9. Reparar, corrigir, remover, ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro horas) fixado no Projeto Básico, o objeto efetuado em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados, a critério da Administração;
- 9.10. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;

9.11. Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer do fornecimento do objeto;

9.12. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.13. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato;

9.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º, do art. 57 da Lei n.º 8.666, de 1993.

**CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE** - As obrigações da CONTRATANTE são aquelas previstas no Projeto Básico e no Edital, partes integrantes deste termo de contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA FISCALIZAÇÃO** - Cabe a CONTRATANTE, a seu critério e através do Município exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases da execução dos serviços e do comportamento do pessoal da **CONTRATADA**, sem prejuízo da obrigação desta de fiscalizar seus responsáveis técnicos, empregados, prepostos ou subordinados.

11.1. A **CONTRATADA** declara aceitar, integralmente, todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pela **CONTRATANTE**.

11.2. A existência e a atuação da fiscalização da **CONTRATANTE** em nada restringem a responsabilidade única, integral e exclusiva da **CONTRATADA** no que concerne ao objeto contratado e às suas consequências e implicações, próximas ou remotas.

11.3. Caberá a Fiscalização do **CONTRATANTE**, de servidor lotado do Município, em conjunto com o Engenheiro Fiscalizador, o seguinte:

11.3.1 - Acompanhar e fiscalizar os trabalhos desde o início, até a aceitação definitiva dos serviços, verificando sua perfeita execução na conformidade das especificações e normas fixadas pela licitação;

11.3.2 - Executar a fiscalização do contrato resultante desta Licitação e registrar em relatório todas as ocorrências, deficiências, irregularidades ou falhas porventura observadas na execução dos serviços e terão poderes, entre outros, para notificar a **CONTRATADA**, objetivando sua imediata correção.

11.3.3 - Promover com a presença da **CONTRATADA**, as medições e avaliações dos serviços, decidir as questões técnicas surgidas na execução do objeto ora contratado, certificar a veracidade das faturas decorrentes das medições para efeito de seu pagamento;

11.3.4 - Transmitir por escrito as instruções relativas aos serviços, relatórios aprovados, alteração de prazos, cronogramas e demais determinações dirigidas à **CONTRATADA**, precedidas sempre da anuência expressa do Secretário Municipal de Obras, serviços urbanos e transporte;

11.3.5 - Comunicar aos gestores as ocorrências que possam levar à aplicação de penalidades à **CONTRATADA**, verificadas no cumprimento das obrigações contratuais;

11.3.6 - Solicitar a substituição de qualquer empregado da **CONTRATADA** que prejudique o bom andamento dos serviços;

11.3.7 - Esclarecer as dúvidas que lhe forem apresentadas pela **CONTRATADA**, bem como acompanhar e fiscalizar a execução qualitativa dos serviços e determinar a correção das imperfeições verificadas;

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS SANÇÕES** - As sanções administrativas abaixo descritas, aplicáveis durante o certame licitatório e vigência do contrato, estão em conformidade e tem como norte a Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores.

12.1. Se no decorrer da execução do objeto do presente instrumento, ficar comprovada a existência de qualquer irregularidade ou ocorrer inadimplemento parcial ou total pelo qual possa ser responsabilizada a Licitante, esta, sem prejuízo das demais sanções previstas, poderá sofrer as seguintes penalidades:

12.1.1. Advertência escrita, com o intuito de registrar o comportamento inadequado do licitante e/ou contratado;

12.1.2 - Multa, pela inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sendo graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites:

12.1.2.1 - multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, devidamente atualizado, sem prejuízo das demais cominações aplicáveis, na recusa injustificada da licitante vencedora em assinar o contrato, após regularmente convocada, caracterizando inexecução total das obrigações acordadas;

12.1.2.2 - multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da contratação, nos casos de anulação do contrato por culpa da CONTRATADA.

12.1.2.3 - multa de 0,33% (trinta e três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da etapa do serviço não realizado;

12.1.2.4 - multa de 0,66% (sessenta e seis décimos por cento) sobre o valor da etapa do serviço não realizado, por cada dia subsequente ao trigésimo;

**12.2.** A multa, não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na lei;

**12.3.** Não tendo sido prestada garantia, à Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à contratada o valor de qualquer multa porventura imposta, ou, ainda, se for o caso, cobrar judicialmente;

**12.4.** As multas previstas não têm caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

**12.5.** Suspensão, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, ficando impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e suspenso do Cadastro de Fornecedores do Município de Tuntum/MA, pelo prazo de 02 (dois) anos, na hipótese de:

12.5.1 - fraudar a execução do contrato;

12.5.2 - descumprir as obrigações decorrentes do contrato.

12.6. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a Prefeitura Municipal de Tuntum/MA, que será concedida quando o contratado ressarcir-la pelos prejuízos resultantes da infração e após decorridos 2 (dois) anos no caso de aplicação de suspensão.

12.7. Na aplicação das penalidades previstas neste instrumento a Administração considerará, motivadamente, a gravidade da falta, seus efeitos, bem como os antecedentes da licitante ou Contratada, graduando-as e podendo deixar de aplicá-las, se admitidas justificativas da licitante ou Contratada, nos termos do que dispõe o art. 87, caput, da Lei Federal nº 8.666/93.

12.8. As penalidades aplicadas serão registradas no cadastro da empresa.

12.9. Nenhum pagamento será realizado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência contratual.

12.10. Nenhuma sanção será aplicada sem o devido processo administrativo, que prevê defesa prévia do interessado e recurso nos prazos definidos em Lei, sendo-lhe franqueada vista ao processo.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS DIREITOS DO CONTRATANTE** - prerrogativas do **CONTRATANTE** as previstas no art. 58, da Lei nº 8.666/93, que as exercerá nos termos das normas referidas no preâmbulo deste **CONTRATO**.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO** - O presente **CONTRATO** poderá ser rescindido de conformidade com os arts. 78, 79 e 80, da Lei n.º 8.666/93, assegurados os direitos adquiridos da **CONTRATADA**.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA CESSÃO E TRANSFERÊNCIA CONTRATUAL** - O presente **CONTRATO** não poderá ser objeto de cessão ou transferência, no todo ou em parte, salvo tarefas específicas devidamente justificadas e com anuência da contratante.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS ENCARGOS DECORRENTES DO CONTRATO** - Constituirá encargo exclusivo da **CONTRATADA** o pagamento de tributos, tarifas e emolumentos decorrentes deste **CONTRATO** e da execução de seu objeto.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – RECONHECIMENTO DE DIREITO EM CASO DE RESCISÃO CONTRATUAL** - Os casos de rescisão contratual e as implicações advindas da rescisão contratual são os que estão discriminados na Lei nº 8666/93, artigos 77, 78, 79 e 80. O presente Contrato fica expressamente vinculado à planilha que o originou e à proposta apresentada pela Contratada, para o caso de haver desconformidade com o mesmo.

**CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL** - Ao presente contrato se aplicam as normas contidas na Lei Federal nº 8.666/93 com suas posteriores alterações e, no que couber, o disposto na Lei Orgânica Municipal e demais normas.

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA - FISCALIZAÇÃO DO OBJETO:** O Município designará servidor para fiscalização do contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA - DA VINCULAÇÃO CONTRATUAL** - Este contrato está vinculado de forma total e plena ao Processo Licitatório Tomada de preço nº ...../2022, que lhe deu causa, para cuja execução, exigir-se-á rigorosa obediência ao Edital Convocatório e seus Anexos.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA PUBLICAÇÃO** - O extrato do presente instrumento será publicado no Órgão Competente.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO** - As partes elegem o Foro da Comarca de Tuntum, Estado do Maranhão, para dirimir dúvidas e controvérsias oriundas do presente Termo. Para firmeza e como prova do acordado, é lavrado o presente **CONTRATO** que depois de lido e achado conforme, é assinado pelas partes, em 03 (três) vias.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Pelo **MUNICÍPIO**

**Fernando Portela Teles Pessoa**

**Prefeito Municipal**

\_\_\_\_\_  
Pela **CONTRATADA**

**TESTEMUNHAS**

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_

ANEXO III  
MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

À

Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Tuntum/MA

Processo Administrativo de Licitação nº. .... /2022

Tomada de Preços nº. .... /2022

Prezados Senhores,

Pela presente, submetemos à apreciação de V. Sr<sup>ª</sup>. a nossa proposta relativa à Tomada de Preços em epígrafe, para o objeto abaixo discriminado:

**Objeto:** Contratação de empresa para a construção de escola com duas salas de aula nos povoados Padre Cícero e Coceira, no município de Tuntum/MA, sob regime de empreitada por preço global, nos termos do edital de licitação Tomada de Preços nº. \_\_\_\_ /2022.

Valor R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Memorial Descritivo e Projeto Básico.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Caso nossa proposta seja vencedora, **DECLARAMOS** executar os serviços pelo preço por nós apresentado. O prazo de execução é o determinado pelo Município a partir da Ordem de Serviço expedida pelo Município, conforme disposto no Cronograma Físico-Financeiro.

A validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, contados a partir da data de sua apresentação.

Utilizaremos equipes técnicas e administrativas que forem necessárias à perfeita execução dos serviços, comprometendo-nos desde já a substituir ou aumentar a qualidade do pessoal, desde que assim exija a Fiscalização da Prefeitura.

Da execução dos serviços observaremos rigorosamente as especificações das Normas Técnicas Brasileiras, ou similares, que permitam a obtenção de igual qualidade, desde já, a integral responsabilidade pela perfeita execução dos serviços em conformidade com os projetos e as especificações, normas e padrões desse Edital.

Atenciosamente,

**Representante Legal – Nome e Cargo**

(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)

*Obs.: Deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) ou procurador devidamente habilitado, caso o proponente não possua papel timbrado poderá preenchê-lo em papel A4 branco, sem qualquer rasura que impossibilite seu fiel entendimento com os dados da proponente.*



**ANEXO IV**

**DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE PERANTE O MINISTÉRIO DO TRABALHO**

Eu \_\_\_\_\_, nacionalidade, profissão, CPF n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na Rua \_\_\_\_\_, n.º \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, neste ato representante legal da empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ \_\_\_\_\_, com sede na \_\_\_\_\_, **DECLARO**, para os devidos fins de prova junto ao Processo Administrativo Licitatório n.º ...../2022 e para fins do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, inciso V, do Art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescido pela Lei n.º 9.854/99, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalvamos que os menores a partir de quatorze anos se encontram na condição de aprendiz.

Por ser verdade firmo a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**Representante Legal – Nome e Cargo**

(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)

*Obs.: Deverá ser preenchida em papel timbrado da empresa proponente e assinada pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) ou procurador devidamente habilitado, caso o proponente não possua papel timbrado poderá preenchê-lo em papel A4 branco, sem qualquer rasura que impossibilite seu fiel entendimento com os dados da proponente.*

**ANEXO V**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUJEIÇÃO AO EDITAL E INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO À COMISSÃO DE LICITAÇÃO**

Ref. Edital de Tomada de Preço n.º ...../2022

Eu \_\_\_\_\_, nacionalidade, profissão, CPF n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na Rua \_\_\_\_\_, n.º \_\_\_\_\_, na cidade de \_\_\_\_\_, Estado do \_\_\_\_\_, neste ato representante legal da empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ, com sede na \_\_\_\_\_, **DECLARO** expressamente que se sujeita às condições estabelecidas no edital de Tomada de Preços em pauta e nos respectivos anexos e documentos, que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo licitador quanto à qualificação apenas das proponentes que hajam atendido às condições estabelecidas e demonstrem integral possibilidade de executar os serviços.

O signatário da presente declara de que recebeu todos os documentos, bem como de que tomou conhecimento de todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, à luz do que preconiza a Lei Federal n.º. 8.666/93, também, em nome da referida proponente declara total concordância com a decisão que venha a ser tomada quanto à adjudicação objeto do presente edital.

Declara, ainda, para todos os fins de direito, a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação ou que comprometam a idoneidade da proponente nos termos do artigo 32, parágrafo 2º, e Artigo 97 da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas alterações.

Por ser verdade firmo a presente.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**Representante Legal – Nome e Cargo**

*(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)*

## ANEXO VI

### MODELO DE INDICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

#### INDICAÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL(IS) TÉCNICO(S) PELA EXECUÇÃO DA OBRA

Ref.: Tomada de Preços Nº ...../2022

Nome

Habilitação

(Título e nº. CREA)

Em atendimento ao edital de licitação da Tomada de Preços em referência, indicamos o(s) profissional(is) acima para atuar(em) como responsável(is) técnico(s) da obra, caso sejamos vencedores da licitação e devidamente contratados.

Na oportunidade, declaramos que os mesmos têm vinculação ao nosso quadro técnico e estão devidamente habilitados como comprovam as certidões emitidas e/ou os atestados reconhecidos pelo Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia - CREA da região onde foram as obras executadas, comprobatórias da experiência na execução de serviços compatíveis em complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superiores às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto em licitação.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2022.

**Representante Legal – Nome e Cargo**

*(razão social, endereço completo, telefone e CNPJ)*



**ANEXO VII**  
**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA**  
**OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**Processo Administrativo De Licitação nº ...../2022**  
**Modalidade Tomada De Preços nº ...../2022**

A empresa ....., inscrita no CNPJ/MF sob o nº ....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e CPF nº ....., DECLARA, para fins do disposto no Processo Administrativo de Licitação nº...../....., na modalidade Tomada de Preços nº ...../....., sob as sanções administrativas cabíveis, e sob as penas da lei, que esta Empresa, na presente data, é considerada:

- ( ) MICROEMPRESA, conforme inciso I, do art. 3º, da LC nº. 123/2007;  
( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme inciso II, do art. 3º, da LC nº. 123/2007;

DECLARA ainda que esta empresa está excluída das vedações constantes do art. 3º, parágrafo 4º, da LC nº. 123/2007.

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Nome e Assinatura do Representante Legal

**ANEXO VIII**  
**MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**



**ATESTADO DE VISITA TÉCNICA**

Eu \_\_\_\_\_, portador do documento nº \_\_\_\_\_, com endereço na Rua \_\_\_\_\_, aqui representando a empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº. \_\_\_\_\_, declaro sob as penas da Lei e para fins licitatórios, que vistoriei no dia \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_, todos os locais onde serão realizadas as obras constantes do edital nº \_\_\_/\_\_\_\_\_ estando ciente de todas as situações inerentes à segurança do empreendimento, não podendo alegar desconhecimento de qualquer dificuldade encontrada futuramente.

---

**Assinatura do Responsável pela Licitante**

Visto:

---

**Assinatura e carimbo – Responsável Município**



**ANEXO IX**

**Processo Administrativo de Licitação n.º ...../2022**

**Tomada de Preço n.º ...../2022**

**MODELO DE PROCURAÇÃO/CRENCIAMENTO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o n.º \_\_\_\_\_, com sede na Rua \_\_\_\_\_, n.º \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, cidade \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_, neste ato representada pelo(s) sócio(s) ou diretores Sr. \_\_\_\_\_, portador do RG n.º \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o n.º \_\_\_\_\_, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço, nomeia e constitui seu Procurador, o Sr. \_\_\_\_\_, portador do RG n.º \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o n.º \_\_\_\_\_, nacionalidade, estado civil, profissão e endereço, a quem outorga amplos poderes para, junto ao Município de \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_, praticar os atos necessários com vistas à participação do outorgante no Processo Administrativo de Licitação n.º \_\_\_\_/\_\_\_\_\_, na Modalidade Tomada de Preço n.º \_\_\_\_/\_\_\_\_\_, usando dos recursos legais e acompanhando-os, conferindo-lhes, ainda, poderes especiais para desistir de recursos, apresentar lances verbais, negociar preços e demais condições, confessar, transigir, desistir, firmar compromissos ou acordos, receber e dar quitação, podendo ainda, substabelecer esta em outrem, com ou sem reserva de iguais poderes, dando tudo por bom, firme e valioso.

\_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

*(Representante Legal)*

*(Observação: comprovar competência para dar procuração).*