



Características	Descrição
Fabricante	Jofel ou similar ref.
Aplicação	Nos lavatórios de todos os wc's , conforme detalhe em projeto de arquitetura.

5.2.8 Torneira para lavatório

Características	Descrição
Descrição	Torneira de banca para lavatório Acquapress ref. 1180 com válvula de escoamento universal ref. 1601
Requisitos Técnicos	
Material	Latão cromado.
Linha	Acquapress ref. 1180 com válvula de escoamento universal ref. 1601
Fabricante	Fabrimar.
Aplicação	Nos lavatórios, conforme detalhe em projeto de arquitetura .

5.2.9 Sifão para lavatório

Características	Descrição
Descrição	Sifão para lavatório ref. 1680 C
Requisitos Técnicos	
Material	Latão cromado.
Linha	Ref. 1680 C
Fabricante	Fabrimar.
Aplicação	Nos lavatórios e cubas de embutir, conforme detalhe em projeto de arquitetura .

5.2.10 Engates plásticos

Características	Descrição
Descrição	Engates plásticos
Requisitos Técnicos	
Material	PVC
Cor	Branca
Fabricante	Astra, Celite, Deca ou similar
Aplicação	Nos novos vasos sanitários e lavatórios de embutir e aparafusados, conforme detalhe em projeto de arquitetura.

5.2.11 Ducha manual

Características	Descrição
Descrição	Ducha de mão
Requisitos Técnicos	
Material	PVC Acqua – jet Junior ref. 2195
Linha	Linha Aquarius
Fabricante	Fabrimar.
Aplicação	Nos vasos sanitários dos wc's masculino e feminino.

5.2.12 Espelho

Características	Descrição
Descrição	Espelho cristal incolor diâmetro 57,5cm
Requisitos Técnicos	
Dimensões	Diâmetro 57,50cm
Moldura	Em aço inox





Características	Descrição
Fabricante	Crismetel ou similar
Aplicação	Conforme projeto de arquitetura.

5.2.13 Cabide

Características	Descrição
Descrição	Cabide doid gachos Celite ou similar
Requisitos Técnicos	
Material	Louça
Cor	Branca
Fabricante	Celite ou similar
Aplicação	Nos wc's masculino e feminino , conforme projeto de arquitetura.

5.2.14 Bancada de granito

Características	Descrição
Descrição	Bancada de granito cinza prata esp=2cm
Largura	2 cm
Material	Tampo de granito cinza prata
Acabamento	Polido
Aplicação	Conforme indicado no projeto de arquitetura, nas bancadas dos WC's masculino e feminino, conforme detalhe em projeto de arquitetura.

5.2.15 Mictório sifonado de louça

Características	Descrição
Descrição	Mictório sifonado DECA M 713 na cor branca com descarga Fabrimar
Requisitos Técnicos	
Material	Louça
Cor	Branca
Linha	M 713
Fabricante	DECA ou similar.
Aplicação	No wc masculino, conforme projeto de arquitetura.

5.2.16 Chuveiro

Características	Descrição
Descrição	Chuveiro
Requisitos Técnicos	
Modelo	Manda -chuva
Fabricante	Fabrimar ou similar
Aplicação	Nos banheiros masc/ fem, conforme indicado no projeto de arquitetura.

5.3 Instalações Sanitárias

O sistema de esgoto sanitário receberá os despejos provenientes dos aparelhos sanitários e os conduzirá através de rede coletora utilizando-se de tubulação e caixas de inspeção, para o destino final, que será a fossa séptica do prédio.

Os despejos das peças sanitárias deverão ser captados obedecendo-se todas as indicações apresentadas nos detalhes de esgoto utilizando-se todas as conexões previstas na planta, não se permitindo esquentes nas tubulações sob quaisquer pretextos.

Os encaminhamentos serão divididos em primários (vasos sanitários) e secundários (lavatórios, etc.). Todos os esgotos secundários deverão ser direcionados para ralos e /ou caixas sifonadas e destas para as caixas de inspeção. Os esgotos primários deverão ser direcionados diretamente para as caixas de inspeção. Os despejos das pias deverão seguir diretamente para caixas específicas, passando depois para as caixas de esgoto primário.

As tubulações e conexões do sistema de esgoto sanitário deverão ser de PVC, ponta e bolsa de fabricação TIGRE ou Similar, para os ramais e sub-ramais.

As conexões de sistema deverão ser encaixadas utilizando-se anéis apropriados e com ajuda do lubrificante indicado para este tipo de material.

Os vasos sanitários deverão ser auto-sifonados e instalados conforme exigência do fabricante, utilizando-se anel de cera MAXSEAL reforçada com uretano na instalação deste, reduzindo assim o tempo de instalação e garantindo uma perfeita vedação contra vazamentos de água e eliminação definitiva de odores e germes. Os demais aparelhos, tais como lavatórios, ralos, e pias deverão ser sifonados através de sifões apropriados a cada peça.

Deverá ser instalado um sistema de ventilação, conforme indicação das plantas, que permitirá o acesso do ar atmosférico no interior do sistema de esgoto, bem como a saída dos gases de fora a impedir a ruptura dos fechos hídricos.

A coluna de ventilação deverá ser prolongada até a cobertura, de forma a garantir uma perfeita renovação do ar no sistema.

Será implantada uma rede secundária externa de esgoto, constituída de tubulações e caixas de inspeção de forma a conduzir os despejos sanitários para o seu destino final.

As caixas de inspeção serão em alvenaria de tijolo maciço revestida internamente com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, tendo o fundo executado em meia cana, de modo a não permitir a formação de depósitos. As caixas terão tampa de concreto armado que serão hermeticamente fechados e revestidos com o mesmo material do piso existente. Terá uma alça para facilitar a remoção quando for ser feita a limpeza ou possíveis desobstruções na tubulação.

Deverão ser observados os detalhes construtivos indicados abaixo, de forma a permitir no final da obra um rendimento máximo, com escoamento rápido e fácil dos despejos, afastando vazamentos, escapamentos de gases ou obstruções por formação de depósitos no interior das canalizações.

Construir caixas de inspeção, conforme especificado anteriormente.

Quando da necessidade de cortar o tubo de PVC, esta operação deverá ser perpendicular ao eixo do mesmo, depois remove-se as rebarbas, e para unir com anel de borracha, a ponta do tubo deverá ser chanfrada com o auxílio de uma lima.

- Limpar a ponta e a bolsa do tubo com especial cuidado na virola, onde irá se alojar o anel de borracha;
- Acomodar o anel de borracha na virola da bolsa;



- Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo;
- Aplicar a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Nunca usar óleos ou graxas que poderão estragar o anel de borracha;
- Introduzir a ponta chanfrada do tubo até o fundo da bolsa, depois recuar 5mm, no caso de canalizações embutidas, tendo como referência a marca, previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para possibilitar a dilatação da junta;
- Nas conexões, as pontas deverão ser introduzidas até o fundo da bolsa, devendo ser fixadas, quando em instalações externas, com braçadeiras para evitar deslizamento das mesmas;
- Como geralmente não se consegue determinar com exatidão a altura do piso que vai se obter, deve-se utilizar prolongamentos para as caixas sifonadas;
- Para instalá-los, retira-se o calço do porta-grelha e substitui-se pelo prolongamento. Deve-se evitar grandes prolongamentos;
- Quando enterrada, a canalização deve ser assentada em terreno resistente, com recobrimento mínimo de 0,30 m com material isento de pedras e pedregulhos. Utilizar areia fina.

Materiais

5.3.1 a 5.3.4 Tubos

Características	Descrição
Descrição	Tubo branco para esgoto com ponta e bolsa
Material	PVC
Bitola	40mm, 50mm, 75mm, 100mm.
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Tubos de 40mm nos sub ramais da caixa sifonada para lavatório e pia nos sanitários e copas e colunas de ventilação; Tubos de 50mm e 75mm na ventilação dos sanitários e saída da caixa sifonada; Tubos de 100mm e 150mm nas saídas dos vasos sanitários até as caixas de inspeção.

5.3.5 a 5.3.7 Joelho de 45°

Características	Descrição
Descrição	Joelho 45° ponta e bolsa soldável branco.
Material	PVC
Bitola	40mm, 50mm e 75mm
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.8 a 5.3.11 Joelho de 90°

Características	Descrição
Descrição	Joelho 90° ponta e bolsa soldável branco
Material	PVC
Bitola	100mm, 75mm, 50mm e 40mm
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.12 Curva longa

Características	Descrição
Descrição	Curva longa 45° ponta e bolsa soldável branco
Material	PVC
Bitola	100mm
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit





Características	Descrição
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.13 a 5.3.18 Junção

Características	Descrição
Descrição	Conexão tipo "Y" simples ou dupla
Material	PVC
Bitola	100mm, 100x50mm, 75mm, 75x50mm e 40mm.
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.19 a 5.3.21 Luva em PVC sanitário

Características	Descrição
Descrição	Luva soldável para esgoto
Material	PVC
Bitola	100mm, 75mm e 50mm
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.22 a 5.3.23 Caixa sifonada

Características	Descrição
Descrição	Caixa sifonada 150x150x50mm com grelha em aço inox e porta-grelha Caixa sifonada 150x185x75mm com grelha em aço inox e porta-grelha
Material	PVC
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Conforme indicação em projeto.

5.3.24 a 5.3.30 "T" em PVC sanitário

Características	Descrição
Descrição	"T" 90° soldável para esgoto
Material	PVC
Bitola	100mm, 100x50mm, 100mmx75mm, 40mm, 50mm, 75mm e 75x50mm.
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.31 Bucha de redução longa

Características	Descrição
Descrição	Bucha de redução longa, série normal
Material	PVC
Bitola	50x40mm
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.32 a 5.2.33 Redução excêntrica em PVC sanitário

Características	Descrição
Descrição	Redução excêntrica soldável para esgoto.
Material	PVC
Bitola	75mmx50mm e 100x75mm



130

Características	Descrição
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

5.3.34 Caixa de inspeção

Características	Descrição
Descrição	Caixa de inspeção em alvenaria com tampa em concreto hermeticamente fechada revestida interna e externamente com argamassa.
Material	Concreto
Dimensões	0,60m x 0,60m com altura variável
Aplicação	Conforme projeto.

5.3.35 Cap. PVC sanitário

Características	Descrição
Descrição	Cap. PVC soldável para esgoto
Material	PVC
Bitola	100mm
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Fechamento de tubulação para teste

5.3.36 Anel de vedação

Características	Descrição
Descrição	Anel de borracha para vedação do vaso sanitário.

5.3.37 FOSSA SÉPTICA

Características	Descrição
Descrição	Fossa séptica em alvenaria e concreto armado com duas portas de inspeção, com dimensões conforme detalhe em projeto. Para a fossa serão encaminhados todos os despejos domésticos oriundos de cozinhas, lavatórios, bacias sanitárias e ralos de compartimentos internos.

5.3.38 SUMIDOURO

Características	Descrição
Descrição	Sumidouro retangular em alvenaria e concreto armado com fundo em brita, com dimensões conforme detalhes em projeto.

5.3.39 CISTERNA

Características	Descrição
Descrição	Tanque subterrâneo para armazenamento de água em concreto armado e alvenaria e uma porta de inspeção. Detalhes construtivos e medidas – ver projeto.

5.3.40 Acessórios

Características	Descrição
Descrição	Acessórios diversos (miscelâneos).



Serviços

Caso surjam, no decorrer da obra, situações não previstas no projeto, que exijam a tomada de decisões que causem impacto no custo total da mesma e/ou prazo compactuado, a CONTRATADA deverá encaminhar relatório à Contratante para que seja dada uma solução em comum acordo entre as partes.

Ao final dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar projeto as-built em 02 vias.

A documentação deverá ser também fornecida em disquete, no programa "AutoCad" (2000 ou superior).



CAPÍTULO 6 - INSTALAÇÃO AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA

6.1 EQUIPAMENTOS

6.1.1 Split System para instalação no teto

Características	Descrição
Descrição	Condicionador de ar tipo Split System para instalação no teto sendo monofásico em 220V/60Hz e trifásico em 380V/60Hz
Gabinete	Deverão ser do tipo ambiente, de construção robusta, em chapas de aço com tratamento anti-corrosivo e pintura de acabamento com esmalte sintético de boa qualidade, ou confeccionados em material plástico de boa qualidade. Os painéis deverão ser isolados termicamente com lã de vidro cobertas por uma camada de resina sintética aglomerante ou borracha esponjosa.
Ventiladores e Evaporador	Deverão ser do tipo centrífugo de dupla aspiração, com rotores de pás curvadas para frente, acoplados diretamente ao eixo do motor.
Compressores	Serão do tipo SCROLL, de alta eficiência, para refrigerante R-22, montados sobre base anti-vibração. <ul style="list-style-type: none"> - Relê de seqüência de fase, "quando compressor SCROOL". - Pressostátos de alta e de baixa - Válvulas de serviço na sucção e descarga. - Proteção interna com elemento térmico para o enrolamento do motor. - Garantia por período mínimo de 3 anos.
Serpentinas	Serão construídas em tubos de cobre sem costura com aletas de alumínio fixadas por meio de expansão mecânica. Deverão ser fornecidas com tubo coletor e distribuidor de refrigerante.
Circuito Frigorífico	Serão construídos em tubos de cobre sem costura, providos de filtro secador, válvula de expansão, visor de líquido, registros para filtros secadores e válvula para carga de refrigerante.
Motores Elétricos	Serão do tipo de indução, assíncronos, blindados e a prova de pingos, monofásicos em 220V/60Hz, e trifásicos em 380V/60Hz
Filtro de ar	Serão do tipo lavável e deverão atender a eficiência da classe G3 da ABNT
Ventiladores do Condensador	Do tipo axial balanceados estática e dinamicamente acionados por motor elétrico, monofásico em 220V/60Hz ou trifásico 380V/60Hz.
Quadro elétrico	Será fornecido incorporado ao gabinete da unidade condensadora/compressora instalado de fábrica, contendo todas as chaves necessárias a proteção e comando dos motores e compressores.
Bandeja de Condensado	A bandeja deverá ter declividade para o lado do dreno
Controle de Temperatura	O controle de temperatura será feito por meio de termostatos eletrônico com controle eletrônico de temperatura.
Controle	Do tipo remoto sem fio, com função liga desliga, três velocidades de insuflamento, direcionamento do ar e termostato.
Fabricante	Carrier, Trane, Hitachi, York ou equivalente.
Capacidade	36.000BTU/h
Aplicação	Nos locais conforme projeto.

6.2 TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA

6.2.1 a 6.2.2 Tubo de cobre



133

Características	Descrição
Descrição	Tubo de cobre específico para refrigeração.
Material	Cobre
Dimensões	3/8" e 1".
Observações	As tubulações deverão ser fornecidas em cobre específico para refrigeração nas bitolas recomendadas em projeto e instaladas com todos os critérios de limpeza e desumidificação. Deverá ser observado total estanqueidade nas tubulações e a aplicação de vácuo deverá ser feita dentro do maior rigor, com auxílio de vacuômetro e conforme as exigências do fabricante do condicionador no que diz respeito ao STAR-UP das máquinas. O diâmetro das tubulações frigoríficas especificadas em projeto atendem aos condicionadores de referencia, em caso de utilização de outros modelos ou marcas a CONTRATADA deverá usar as bitolas recomendadas pelos fabricantes destes equipamentos.
Aplicação	Passagem das linhas de liquido e sucção dos equipamentos.

6.2.3 a 6.2.4 Cotovelo de cobre

Características	Descrição
Descrição	Curva 90° de cobre em raio curto pré-fabricadas.
Material	Cobre
Dimensões	3/8" e 1"
Observações	As curvas de 90° serão com raio curto pré-fabricadas, não sendo aceitas curvas estranguladas, enrugadas ou com ângulos diferentes de 90°.
Aplicação	Nas interligações das tubulações.

6.2.5 Tubo esponjoso

Características	Descrição
Descrição	Tubo esponjoso
Material	Borracha
Dimensões	3/8"
Observações	As linhas de sucção dos Splits deverão ser isoladas com tubos de borracha esponjosa na cor negra com paredes de espessura mínima de 20mm, com fator de resistência a difusão de vapor d'água ($\mu \geq 3000$ e $\lambda = 0,0038Wm/K$) com cobertura em alumínio corrugado para proteção anti-UV quando em ambiente externos ao tempo, fabricação de referência ARMACEL.
Aplicação	Na isolação das linhas de sucção.

6.2.6 Solda

Características	Descrição
Descrição	Solda foscooper
Aplicação	Nas emendas dos tubos.

6.2.7 Óleo Capela

Características	Descrição
Descrição	Óleo capela para utilização nas instalações.

6.2.8 Oxigênio

154

Características	Descrição
Descrição	Oxigênio para utilização nos equipamentos de ar (em m ³).

6.2.9 Acetileno

Características	Descrição
Descrição	Acetileno para utilização nos equipamentos de ar (em m ³).

6.2.10 Nitrogênio

Características	Descrição
Descrição	Nitrogênio para utilização nos equipamentos de ar (em m ³).

6.2.11 Refrigerante

Características	Descrição
Descrição	Gás refrigerante R-22 para aplicação nos equipamentos de ar (em kg).

6.2.12 Barra chata

Características	Descrição
Descrição	Barra chata
Dimensões	3/4"x1/8"
Aplicação	Para fixação das tubulações na laje e/ou alvenaria.

6.2.13 Tinta zarcão

Características	Descrição
Descrição	Tinta zarcão para utilização nas instalações (em L).

6.2.14 Tiro

Características	Descrição
Descrição	Tiro Valsywa completo 1/4"
Aplicação	Na fixação dos eletrodutos e caixas.

6.2.15 Porca, parafuso e arruela

Características	Descrição
Descrição	Porca, parafuso e arruela 1/4"
Aplicação	Na fixação dos eletrodutos e caixas.

6.2.16 Filtro secador

Características	Descrição
Descrição	Filtro secador
Dimensões	210x3/8"
Aplicação	Nas linhas de líquido.

6.2.17 Visor de líquido

Características	Descrição
Descrição	Visor de líquido
Dimensões	3/8"

155

Características	Descrição
Aplicação	Nas linhas de líquido.

6.3 DIVERSOS

6.3.1 Calço de borracha

Características	Descrição
Descrição	Calço de borracha
Dimensões	10x10x2,5cm
Aplicação	Para instalação das unidades condensadoras dos Split's.

6.3.2 Tubo soldável

Características	Descrição
Descrição	Tubo soldável em PVC rígido marrom para água com ponta e bolsa.
Material	PVC
Bitola	25mm.
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Para dreno dos Split's

6.3.3 Cotovelo 90°

Características	Descrição
Descrição	Cotovelo 90° soldável em PVC marrom
Material	PVC
Bitola	25mm.
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nos locais indicados em projetos.

6.3.4 Luva em PVC

Características	Descrição
Descrição	Luva soldável em PVC marrom
Material	PVC
Bitola	25mm
Fabricante	Tigre, Tupy ou Fortilit
Aplicação	Nas instalações dos drenos com as curvas

6.3.5 Suporte

Características	Descrição
Descrição	Suporte para instalação da unidade condensadora do split em barra chata de 1.1/2"x1/4"
Aplicação	Para instalação da unidade condensadora do equipamento de condicionamento de ar.

TABULEIRO DO NORTE, MARÇO DE 2022



————— Governo Municipal – Trabalhando todo Dia —————

CENTRO ADMINISTRATIVO PREFEITO RAIMUNDO RODRIGUES CHAVES
RUA: PADRE CLICÉRIO, 4605 - BAIRRO SÃO FRANCISCO - CEP: 62.960-000

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:

GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

TABULEIRO DO NORTE

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADA

DATA DE EMISSÃO: 11/02/2022

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,55% (HORA) - 47,46% (MÊS)

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						234.246,21
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	189,34	2.272,08
1.2	C0371	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	SEINFRA	UN	1,00	11.127,26	11.127,26
1.3	00010527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODÍZIOS)	SINAPI	MXMES	420,00	8,13	3.414,80
1.4	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	539,24	114,56	61.775,33
1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	2.037,00	7,61	15.501,57
1.6	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	2.037,00	4,86	9.899,82
1.7	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	3.483,04	3.483,04
1.8	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ . FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.635,25	1.635,25
1.9	COMP-ADMP GALPÃO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	6,00	20.866,21	125.137,26
2	MOVIMENTO DE TERRA						208.826,01
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	277,21	51,51	14.279,09
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	202,76	33,04	6.699,19
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	110,04	33,04	3.635,72
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.576,12	116,75	184.012,01
3	FUNDAÇÃO						237.818,42
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	52,22	528,98	27.823,34
3.2	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PRÓPRIA	M3	15,67	516,89	8.099,67
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	3,92	884,58	3.467,56
3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	86,36	533,00	50.826,88
3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLÁSTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	501,88	119,69	60.146,42
3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	95,36	168,55	16.072,93
3.7	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	3.885,71	19,34	71.281,63
4	ESTRUTURA CONCRETO						462.098,66



4.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	96,35	131,84	12.702,78	
4.2	C3532	MUTIRÃO MISTO - VERGA E CONTRAVERGAS DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	2,00	1.591,56	3.183,12	
4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	109,48	533,00	58.342,18	
4.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	1.315,32	119,89	157.893,71	
4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	109,48	285,31	31.230,03	
4.6	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	9.011,00	19,34	174.272,74	
4.7	95969	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA, AF 02/2017	SINAPI	M3	3,76	3.902,66	14.674,00	
5	PAREDES E PAINÉIS							178.148,48
5.1	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	56,03	267,13	14.967,29	
5.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.641,70	74,78	122.766,33	
5.3	C0806	COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	466,15	80,21	37.389,89	
5.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	5,40	560,16	3.024,97	
6	PAVIMENTAÇÃO							392.536,74
6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	2.576,46	29,83	76.855,80	
6.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	96,37	27,93	2.691,61	
6.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	96,37	132,96	12.813,36	
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	96,37	9,84	948,28	
6.5	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	SEINFRA	M2	558,42	61,20	34.175,30	
6.6	C2902	PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA	SEINFRA	M2	1.921,67	81,76	157.115,74	
6.7	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1.921,67	15,84	30.439,25	
6.8	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	479,19	181,73	77.499,40	
7	REVESTIMENTO							225.674,15
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.379,75	7,73	26.125,47	
7.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	189,70	38,29	7.263,61	
7.3	C3087	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	3.190,05	50,69	161.703,63	
7.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	189,70	142,05	26.946,89	
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	189,70	9,84	1.866,65	
7.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	16,00	106,50	1.767,90	
8	FORROS e PISOS FALSOS							1.860,22
8.1	C4468	FÓRRO PVC - LAMBRI BRANCO (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	27,30	68,14	1.860,22	
9	IMPERMEABILIZAÇÃO							46.586,70
9.1	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	143,36	74,24	10.643,05	
9.2	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	53,00	74,24	3.934,72	
9.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BANHEIRO C/ EMULSAO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	73,70	39,26	2.893,46	
9.4	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	M2	270,06	66,11	17.853,67	
9.5	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	270,06	41,59	11.231,80	



10	SERRALHARIA						16.693,42
10.1	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	10,10	422,04	4.262,60
10.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	36,78	297,95	10.952,64
10.3	I4253	TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 24 x 380	SEINFRA	UN	8,00	111,85	894,80
10.4	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	SEINFRA	M	20,20	28,88	583,38
11	CARPINTARIA E MARCENARIA						7.880,60
11.1	C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	4,00	402,95	1.611,80
11.2	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	16,00	391,80	6.268,80
12	FERRAGENS						3.747,84
12.1	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	4,00	151,35	605,40
12.2	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	SEINFRA	UN	12,00	49,19	590,28
12.3	C1795	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	SEINFRA	UN	4,00	184,80	739,20
12.4	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	16,00	113,31	1.812,96
13	VIDRAÇARIA						2.258,36
13.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP. = 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	10,10	223,60	2.258,36
14	INST. ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO/FORÇA						222.052,51
14.1	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS						56.442,87
14.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	100,00	18,89	1.889,00
14.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	30,00	28,63	858,90
14.1.3	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,00	33,48	100,44
14.1.4	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4??), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	180,00	32,74	5.893,20
14.1.5	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	3,00	39,09	117,27
14.1.6	C1183	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	SEINFRA	M	7,00	73,55	514,85
14.1.7	C4536	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3"	SEINFRA	M	3,00	111,08	333,24
14.1.8	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	75,00	108,38	8.128,50
14.1.9	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	604,00	56,63	34.325,32
14.1.10	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	80,00	1,74	139,20
14.1.11	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	14,00	2,01	28,14
14.1.12	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	4,00	6,81	27,24
14.1.13	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	1,00	16,50	16,50
14.1.14	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	22,00	14,80	325,60
14.1.15	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	18,23	91,15
14.1.16	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	20,75	20,75
14.1.17	10949	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	24,00	6,91	165,84
14.1.18	10945	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	5,00	7,60	38,00
14.1.19	10947	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	3,00	30,15	90,45
14.1.20	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	SEINFRA	UN	1,00	234,74	234,74
14.1.21	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	44,00	9,03	397,32
14.1.22	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	10,00	10,71	107,10



14.1.23	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	13,14	26,28
14.1.24	95757	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2015_P	SINAPI	UN	48,00	11,50	552,00
14.1.25	95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	10,00	12,94	129,40
14.1.26	00002643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	SINAPI	UN	6,00	12,06	72,36
14.1.27	00002642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	SINAPI	UN	2,00	26,80	53,60
14.1.28	11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	352,00	2,28	802,56
14.1.29	12348	GANCHO DE 450MM	SEINFRA	UN	334,00	2,88	961,92
14.2	CABEAÇÃO						71.833,58
14.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	7.424,00	7,86	58.887,84
14.2.2	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	55,00	10,26	564,30
14.2.3	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	280,00	7,54	2.111,20
14.2.4	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	110,00	9,04	994,40
14.2.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	450,00	10,75	4.837,50
14.2.6	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	12,00	18,98	227,76
14.2.7	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	8,00	25,41	203,28
14.2.8	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	10,00	33,89	338,90
14.2.9	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	18,00	48,80	878,40
14.2.10	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	30,00	63,41	1.902,30
14.2.11	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	10,00	59,25	592,50
14.2.12	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	126,00	13,54	1.706,04
14.2.13	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	4,00	14,75	59,00
14.2.14	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	12,00	29,18	350,16
14.3	DIVERSOS						5.230,01
14.3.1	19559	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	SEINFRA	UN	3,00	28,63	85,89
14.3.2	10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	8,00	25,89	207,12
14.3.3	17392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	29,00	14,00	280,00
14.3.4	17391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	20,00	9,25	185,00
14.3.5	11894	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SEINFRA	UN	384,00	0,31	119,04
14.3.6	10137	ARRUELA LISA 1/4"X3/4"	SEINFRA	UN	384,00	0,46	176,64
14.3.7	96563	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	SINAPI	M	50,00	31,48	1.574,00
14.3.8	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	120,00	7,64	916,80
14.3.9	74186/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PRÓPRIA	UN	3,00	189,65	568,95
14.3.10	C4785	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00	321,28	963,78
14.3.11	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	3,00	50,93	152,79
14.4	CAIXAS E CONDULETES						6.179,78
14.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	24,00	9,23	221,52
14.4.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	22,00	11,38	250,36
14.4.3	95815	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	55,00	28,73	1.580,15
14.4.4	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	7,00	55,89	391,23
14.4.5	C0622	CAIXA DE LIGAÇÃO PLÁSTICA DE SOBREPOR, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	176,00	18,21	3.204,96
14.4.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	531,56	531,56



14.5	TOMADAS						1.641,52
14.5.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	68,00	24,14	1.641,52
14.6	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS						71.689,70
14.6.1	I8352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	190,00	47,51	9.026,90
14.6.2	97617	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_P	SINAPI	UN	380,00	94,35	35.853,00
14.6.3	I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	4,00	76,11	304,44
14.6.4	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	2,00	54,85	109,70
14.6.5	C2050	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCÉLULA)	SEINFRA	UN	4,00	332,99	1.331,96
14.6.6	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	190,00	131,23	24.933,70
14.7	INTERRUPTORES						545,25
14.7.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	19,35	77,40
14.7.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	34,14	34,14
14.7.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	48,19	433,71
14.8	QUADROS						8.819,80
14.8.1	QL ADM						1.134,38
14.8.1.1	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
14.8.1.2	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	25,95	25,95
14.8.1.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00	25,95	129,75
14.8.1.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	25,95	77,85
14.8.1.5	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	1,00	30,51	30,51
14.8.1.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00	148,88	446,64
14.8.1.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	317,06	317,06
14.8.2	QL GALPÃO						1.970,82
14.8.2.1	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
14.8.2.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	20,00	25,95	519,00
14.8.2.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	25,95	77,85
14.8.2.4	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	1,50	30,51	45,77
14.8.2.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00	148,88	446,64
14.8.2.6	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	774,73	774,73
14.8.3	QF INDUSTRIAL						1.824,82
14.8.3.1	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	1,00	154,55	154,55
14.8.3.2	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00	106,63	426,52
14.8.3.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	25,95	77,85
14.8.3.4	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	1,50	30,51	45,77
14.8.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00	148,88	446,64
14.8.3.6	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	473,49	473,49
14.8.4	QGBT						3.864,65
14.8.4.1	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	SEINFRA	UN	1,00	325,16	325,16
14.8.4.2	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
14.8.4.3	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
14.8.4.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
14.8.4.5	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	106,63	106,63
14.8.4.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	25,95	25,95
14.8.4.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00	25,95	103,80



14.8.4.8	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	2,00	30,51	61,02
14.8.4.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00	148,88	446,84
14.8.4.10	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.475,56	2.475,56
14.8.5	QL REF.1						112,68
14.8.5.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	25,95	25,95
14.8.5.2	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	86,71	86,71
14.8.6	QL REF.2						112,68
14.8.6.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	25,95	25,95
14.8.6.2	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	86,71	86,71
15	CABEAMENTO ESTRUTURADO						6.480,10
15.1	ELETROCALHAS, DUTOS, ELETRODUTOS E CONEXÕES						383,94
15.1.1	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	26,00	12,35	321,10
15.1.2	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	8,00	1,74	13,92
15.1.3	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	7,21	28,84
15.1.4	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	2,51	20,08
15.2	CABEAÇÃO						1.718,72
15.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	64,00	14,73	942,72
15.2.2	C0565	CABO TELEFÔNICO CCI - 4	SEINFRA	M	80,00	9,70	776,00
15.3	TOMADAS						572,94
15.3.1	C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	6,00	95,49	572,94
15.4	DIVERSOS						361,86
15.4.1	19559	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	SEINFRA	UN	1,00	28,83	28,83
15.4.2	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2. 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00	135,29	135,29
15.4.3	00039605	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 2,50 M	SINAPI	UN	6,00	32,94	197,64
15.5	EQUIPAMENTOS						2.234,40
15.5.1	16828	RACK DE PAREDE 19", ALTURA 8U A 24U DA Q&T EQUIPAMENTOS, FURUKAWA OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00	2.234,40	2.234,40
15.6	CAIXAS						178,84
15.6.1	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	2,00	55,89	111,78
15.6.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	1,00	11,38	11,38
15.6.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	6,00	9,23	55,38
16	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						107.777,88
16.1	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS-ÁGUA FRIA						7.060,80
16.1.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	M	200,00	10,60	2.120,00
16.1.2	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	M	25,00	18,31	457,75
16.1.3	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	M	48,00	18,81	902,88
16.1.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2014	SINAPI	M	40,00	35,80	1.432,00
16.1.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	54,16	54,16
16.1.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	70,91	70,91
16.1.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	101,89	203,78
16.1.8	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	149,15	149,15
16.1.9	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	98,88	197,76
16.1.10	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	164,15	328,30



16.1.11	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	6,00	1,21	7,26
16.1.12	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00	2,50	5,00
16.1.13	00000109	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	8,00	4,78	38,24
16.1.14	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00	16,51	33,02
16.1.15	00000829	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	9,00	1,24	11,16
16.1.16	00000812	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	2,70	8,10
16.1.17	00000834	BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	5,24	5,24
16.1.18	11452	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 50X1 1/2"	SEINFRA	UN	8,00	24,68	197,52
16.1.19	11451	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 40X1 1/4"	SEINFRA	UN	10,00	11,89	118,90
16.1.20	11450	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 32X1"	SEINFRA	UN	5,00	5,38	26,90
16.1.21	11449	LUVA PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	40,00	1,64	65,60
16.1.22	00003515	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	20,00	7,83	156,60
16.1.23	00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	8,00	9,98	79,84
16.1.24	00003529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	20,00	1,00	20,00
16.1.25	00003536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	6,00	3,01	18,06
16.1.26	00003535	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	7,14	28,56
16.1.27	00003539	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00	33,53	100,59
16.1.28	00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	14,00	1,71	23,94
16.1.29	00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	8,00	5,66	45,22
16.1.30	00007141	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	3,00	12,44	37,32
16.1.31	00007104	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	26,00	4,49	116,74
16.2	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS						23.805,15
16.2.1	88932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	618,68	6.186,60
16.2.2	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	46,13	461,30
16.2.3	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	332,40	664,80
16.2.4	88901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	165,98	995,88
16.2.5	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	10,00	65,93	659,30
16.2.6	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	87,16	348,64
16.2.7	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	4,00	65,93	263,72
16.2.8	88915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	130,84	1.046,72
16.2.9	I2420	SIFÃO PVC 1,1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	8,00	17,36	138,88
16.2.10	88885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	13,54	135,40
16.2.11	00001370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	SINAPI	UN	10,00	117,45	1.174,50
16.2.12	19145	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA DE ALUMINIO NATURAL 48,5X57,5 E = 4 MM	SEINFRA	M2	8,00	474,08	3.792,48
16.2.13	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	SEINFRA	UN	4,00	58,54	234,16
16.2.14	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	3,50	494,03	1.729,11
16.2.15	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	825,61	4.953,66
16.2.16	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	8,00	127,50	1.020,00
16.3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						76.911,93



16.3.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	15,00	20,55	314,25
16.3.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	96,00	31,71	3.044,16
16.3.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	40,00	48,16	1.926,40
16.3.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	110,00	81,19	6.730,90
16.3.5	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	7,80	15,60
16.3.6	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	13,30	53,20
16.3.7	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	110,00	23,16	2.547,60
16.3.8	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	28,35	170,10
16.3.9	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	22,03	88,12
16.3.10	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	17,00	12,50	212,50
16.3.11	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	11,00	11,16	122,98
16.3.12	00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	SINAPI	UN	4,00	56,15	224,60
16.3.13	00003668	JUNCAO DUPLA, PVC SOLDÁVEL, DN 100 X 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	51,06	51,06
16.3.14	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	55,48	110,98
16.3.15	00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	21,06	84,24
16.3.16	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	42,73	42,73
16.3.17	00003661	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	7,00	16,88	118,16
16.3.18	89783	JUNÇÃO SIMPLES, 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	SINAPI	UN	4,00	13,41	53,64
16.3.19	11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	16,00	5,88	94,08
16.3.20	11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	17,00	5,06	86,02
16.3.21	11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	25,00	2,68	67,00
16.3.22	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	60,59	728,28
16.3.23	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00	73,89	147,78
16.3.24	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	48,15	192,60



16.3.25	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	2,00	43,18	86,32
16.3.26	C2348	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")	SEINFRA	UN	8,00	45,08	360,64
16.3.27	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	13,05	26,10
16.3.28	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	9,00	26,83	241,47
16.3.29	C2362	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	6,00	41,41	248,46
16.3.30	C2350	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	3,00	35,48	106,44
16.3.31	I0325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	2,00	5,33	10,66
16.3.32	C2143	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3")	SEINFRA	UN	1,00	22,06	22,06
16.3.33	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	2,00	15,13	30,26
16.3.34	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 80CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PRÓPRIA	UN	11,00	189,65	2.086,15
16.3.35	C0678	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD.	SEINFRA	UN	10,00	17,13	171,30
16.3.36	I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	10,00	2,54	25,40
16.3.37	FOSSA SÉPTICA CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS						15.597,50
16.3.37.1	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m	SEINFRA	M3	89,68	16,30	1.135,48
16.3.37.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	25,60	2,96	75,78
16.3.37.3	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,80	267,23	3.420,54
16.3.37.4	94971	(FUNDO) CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,88	474,03	417,15
16.3.37.5	96535	(FUNDO) FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	8,80	161,50	1.421,20
16.3.37.6	92787	(FUNDO) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	38,78	19,14	741,87
16.3.37.7	94971	(TAMPA) CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,11	474,03	1.000,20
16.3.37.8	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	31,82	49,68	1.580,82
16.3.37.9	96535	(TAMPA) FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	10,56	161,50	1.705,44
16.3.37.10	92787	(TAMPA) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	92,93	19,14	1.778,68
16.3.37.11	C2310	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA 60C60CM	SEINFRA	UN	2,00	1.160,18	2.320,36
16.3.38	SUMIDOURO CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS						33.214,14
16.3.38.1	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m	SEINFRA	M3	237,72	16,30	3.874,64
16.3.38.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	52,00	2,96	153,92
16.3.38.3	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	28,00	267,23	7.482,44
16.3.38.4	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	SINAPI	M3	18,50	142,49	2.351,09
16.3.38.5	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	50,94	49,68	2.530,70
16.3.38.6	96535	(TAMPA) FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	33,00	161,50	5.329,50
16.3.38.7	94971	(TAMPA) CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	6,60	474,03	3.128,60



16.3.38.8	92787	(TAMPA) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	315,71	19,14	6.042,69
16.3.38.9	C2310	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA 60X60XM	SEINFRA	UN	2,00	1.160,18	2.320,36
16.3.39	CISTERNA CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS						7.458,05
16.3.39.1	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6,00m	SEINFRA	M3	17,66	16,30	287,96
16.3.39.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	7,07	2,96	20,93
16.3.39.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,15	376,00	56,40
16.3.39.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	1,57	161,50	253,56
16.3.39.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,79	479,60	378,89
16.3.39.6	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	37,79	19,14	723,30
16.3.39.7	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	10,99	49,88	545,98
16.3.39.8	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	SEINFRA	UN	1,00	667,84	667,84
16.3.39.9	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,90 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHP	0,40	244,66	97,86
16.3.39.10	16086	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	4,00	376,99	1.507,96
16.3.39.11	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	15,70	111,93	1.757,30
16.3.39.12	C2310	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA 60X60CM	SEINFRA	UN	1,00	1.160,18	1.160,18
17	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA						16.858,85
17.1	EQUIPAMENTOS						13.768,41
17.1.1	103261	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_P	SINAPI	UN	1,00	13.768,41	13.768,41
17.2	TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA						2.862,84
17.2.1	92320	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	7,69	60,38	464,32
17.2.2	92322	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	11,54	126,24	1.479,89
17.2.3	92326	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	16,78	100,88
17.2.4	92328	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	44,76	268,56
17.2.5	00039914	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	SINAPI	KG	1,00	361,76	361,76
17.2.6	10988	OXIGÊNIO	SEINFRA	M3	0,50	13,69	6,85
17.2.7	17469	ACETILENO	SEINFRA	KG	0,59	62,50	36,88
17.2.8	G0228	NITROGÊNIO	SEINFRA	M3	3,00	34,46	103,36
17.2.9	I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,90	26,23	14,12
17.2.10	I2104	TIROS E PINOS DE AÇO PARA FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	4,00	5,35	21,40
17.2.11	I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	8,00	0,60	4,80
17.3	SERVIÇOS / DIVERSOS						227,80
17.3.1	I0453	CALÇO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	4,00	4,13	16,52
17.3.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	6,00	9,38	56,28



17.3.3	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	591	21,24
17.3.4	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	4,03	32,24
17.3.5	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG. BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	50,76	101,52
18	PINTURA						45.898,48
18.1	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	96,35	15,90	1.531,97
18.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	96,35	14,81	1.426,94
18.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - PORTAS	SEINFRA	M2	46,32	25,91	1.200,15
18.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - FORRAMENTOS E ALIZARES	SEINFRA	M2	5,29	25,91	137,06
18.5	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	103,12	24,23	2.496,60
18.6	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - QUADRO ELETRICOS	SINAPI	M2	15,00	24,23	363,45
18.7	C2461	TEXTURA ACRÍLICA BRANCA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	60,10	16,10	1.449,81
18.8	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	3.140,19	12,13	36.090,50



19	COBERTURA						528.374,98
19.1	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1.371,30	67,60	92.699,88
19.2	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	14.000,00	25,21	352.940,00
19.3	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	640,00	73,84	47.257,80
19.4	94231	RUIFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	128,20	69,09	8.857,34
19.5	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	167,80	70,61	11.848,36
19.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,00	139,31	2.786,20
19.7	C1600	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	352,00	34,05	11.985,60
20	COMBATE À INCÊNDIO						58.620,08
20.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	5,00	822,43	4.112,15
20.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00	822,43	2.467,29
20.3	C4850	PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	11,00	13,29	146,19
20.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	8,00	56,33	450,64
20.5	C1819	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	2,00	69,29	138,58
20.6	C1707	LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	26,00	78,99	2.053,74
20.7	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	161,91	1.295,28
20.8	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	SEINFRA	UN	18,00	234,74	4.225,32
20.9	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	195,00	150,25	29.298,75
20.10	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	409,45	1.228,35
20.11	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	892,13	892,13
20.12	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	2.636,79	5.273,58
20.13	C4381	CAIXA DE INCÊNDIO 75 x 45 x 17 cm EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	2,00	401,33	802,66
20.14	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	19,00	328,18	6.235,42
21	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL						27.703,20
21.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.037,00	13,60	27.703,20
22	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO						44.721,84
22.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	338,00	41,96	14.182,48
22.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	290,00	59,25	17.182,50
22.3	I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	20,00	27,68	553,60
22.4	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	20,00	13,80	276,00
22.5	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	20,00	143,45	2.869,00
22.6	C2560	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	SEINFRA	M	60,00	57,95	3.477,00
22.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	84,00	28,63	1.832,32
22.8	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	SEINFRA	UN	1,00	504,71	504,71
22.9	C3484	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES EM DUTOS DE ALUMÍNIO C/DIM. 73MM X 25MM	SEINFRA	UN	100,00	22,41	2.241,00
22.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	21,00	50,93	1.069,53
22.11	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	4,00	13,80	55,20
22.12	I1518	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"x3M	SEINFRA	M	5,00	46,25	231,25
22.13	I1910	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM RÓLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	SEINFRA	UN	10,00	8,63	86,30
22.14	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00	160,95	160,95
23	DIVERSOS						33.440,00
23.1	C1083	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"	SEINFRA	UT	1.000,00	33,44	33.440,00

VALOR BDI TOTAL: 619.962,69

VALOR ORÇAMENTO: 2.479.592,94

VALOR TOTAL: 3.099.545,63


 Fco. Jordano R. de Carvalho
 Eng. Civil / CREA-CE 44031-D
 RNP-0607762118

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:

GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

TABULEIRO DO NORTE

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADA

DATA DE EMISSÃO: 11/02/2022

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,55% (HORA) - 47,46% (MÊS)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA 027.1			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL	44,41%	16,46%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46%	2,77%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
D	TOTAL	7,91%	3,12%
TOTAL (A+B+C+D)		83,85%	47,76%

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:

GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

TABULEIRO DO NORTE

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADA

DATA DE EMISSÃO: 11/02/2022

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,55% (HORA) - 47,46% (MÊS)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI 12/2021			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A			
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	10,81%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,56%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95%	6,90%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
B	TOTAL	44,64%	16,61%
GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,41%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,36%	3,36%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,80%	2,93%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
C	TOTAL	14,16%	10,91%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,50%	2,79%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%
D	TOTAL	7,95%	3,14%
TOTAL (A+B+C+D)		83,55%	47,46%

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE

OBRA: GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2
LOCAL: TABULEIRO DO NORTE
MUNICÍPIO: TABULEIRO DO NORTE - CE
DATA BASE: TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO
 VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)
TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADA
 DATA DE EMISSÃO: 11/02/2022
 DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,55% (HORA) - 47,46% (MÊS)

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	234.246,21	75,00% 175.684,66	5,00% 11.712,31	5,00% 11.712,31	5,00% 11.712,31	5,00% 11.712,31	5,00% 11.712,31	100,00' %' 234.246,21
2	MOVIMENTO DE TERRA	208.626,01	80,00% 166.900,81	20,00% 41.725,20					100,00' %' 208.626,01
3	FUNDAÇÃO	237.518,42	40,00% 95.007,37	60,00% 142.511,05					100,00' %' 237.518,42
4	ESTRUTURA CONCRETO	452.098,56		75,00% 339.073,92	25,00% 113.024,64				100,00' %' 452.098,56
5	PAREDES E PAINÉIS	178.148,48		25,00% 44.537,12	75,00% 133.611,36				100,00' %' 178.148,48
6	PAVIMENTAÇÃO	392.538,74				80,00% 314.030,99	20,00% 78.507,75		100,00' %' 392.538,74
7	REVESTIMENTO	225.674,15				50,00% 112.837,08	50,00% 112.837,07		100,00' %' 225.674,15
8	FORROS e PISOS FALSOS	1.860,22				50,00% 930,11	50,00% 930,11		100,00' %' 1.860,22
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	46.556,70					100,00% 46.556,70		100,00' %' 46.556,70



10	SERRALHARIA	16.693,42						100,00%	100,00' %'
11	CARPINTARIA E MARCENARIA	7.880,60						100,00%	100,00' %'
12	FERRAGENS	3.747,84						100,00%	100,00' %'
13	VIDRAÇARIA	2.258,36						100,00%	100,00' %'
14	INST. ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO/FORÇA	222.052,51						75,00%	100,00' %'
15	CABEAMENTO ESTRUTURADO	5.450,10						100,00%	100,00' %'
16	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	107.777,88						15,00%	100,00' %'
17	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA	16.858,85						30,00%	100,00' %'
18	PINTURA	46.698,48						32.333,36	107.777,88
19	COBERTURA	528.374,98						30,00%	100,00' %'
20	COMBATE À INCÊNDIO	58.620,08						369.862,49	16.858,85
21	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL	27.703,20						158.512,49	100,00' %'
22	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO	44.721,84						70,00%	100,00' %'
23	DIVERSOS	33.440,00						30,00%	100,00' %'
		437.592,84	606.504,07	660.544,16	630.356,34	469.280,33	295.267,89	33.440,00	3.099.545,63
		437.592,84	1.044.096,91	1.704.641,07	2.334.997,41	2.804.277,74	3.099.545,63		

Eng. **Giordano A. R. de Castro**
 Eng. CREA/CEA-CE 44C
 RNP: 0607762110





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE

OBRA:

GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

TABULEIRO DO NORTE

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADA

DATA DE EMISSÃO: 11/02/2022

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,55% (HORA) - 47,46% (MÊS)

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,99
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,75
	TOTAL	5,85

	Benefício	
G	Garantia	0,50
L	Lucro	6,80
S	Seguros	0,50
	TOTAL	7,80

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	PIS	0,65
	TOTAL	8,65

BDI = 25,00%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

Eng. Giordano L. R. de Carvalho
Eng. Civil CREA/CE 14031 D
RNP: 0607762110

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:

GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

TABULEIRO DO NORTE

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADA

DATA DE EMISSÃO: 11/02/2022

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,55% (HORA) - 47,46% (MÊS)

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE
1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00
1.2	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	SEINFRA	UN	1,00
1.3	00010527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	SINAPI	MXMES	420,00
1.4	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	539,24
1.5	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	2.037,00
1.6	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	2.037,00
1.7	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00
1.8	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00
1.9	COMP-ADMP GALPÃO	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MÊS	6,00
2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	277,21
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	202,76
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	110,04
2.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	1.576,12
3	FUNDAÇÃO				
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	52,22
3.2	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	PRÓPRIA	M3	15,67
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	3,92
3.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	95,36
3.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	501,68
3.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	95,36
3.7	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	3.685,71



4 ESTRUTURA CONCRETO					
4.1	C4419	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	96,35
4.2	C3532	MUTIRÃO MISTO - VERGA E CONTRAVERGAS DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	2,00
4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	109,46
4.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	1.315,32
4.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	109,46
4.6	C0213	ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	9.011,00
4.7	95969	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA, AF 02/2017	SINAPI	M3	3,76
5 PAREDES E PAINÉIS					
5.1	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPE SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	56,03
5.2	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1.641,70
5.3	C0806	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	466,15
5.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	5,40
6 PAVIMENTAÇÃO					
6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM, AF 07/2016	SINAPI	M2	2.576,46
6.2	C2179	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	96,37
6.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	96,37
6.4	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	96,37
6.5	C3450	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m	SEINFRA	M2	558,42
6.6	C2902	PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA	SEINFRA	M2	1.921,67
6.7	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1.921,67
6.8	94998	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO, AF 07/2016	SINAPI	M2	479,19
7 REVESTIMENTO					
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.379,75
7.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	189,70
7.3	C3067	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	3.190,05
7.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	189,70
7.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	189,70
7.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	16,60
8 FORROS e PISOS FALSOS					
8.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI BRANCO (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	27,30
9 IMPERMEABILIZAÇÃO					
9.1	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	143,36
9.2	C5013	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	53,00
9.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO DE BANHEITO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	73,70
9.4	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP. = 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	M2	270,06
9.5	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	270,06
10 SERRALHARIA					
10.1	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	10,10



10.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	36,76
10.3	I4253	TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 24 x 380	SEINFRA	UN	8,00
10.4	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U)	SEINFRA	M	20,20
11	CARPINTARIA E MARCENARIA				
11.1	C4425	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	4,00
11.2	C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	16,00
12	FERRAGENS				
12.1	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	4,00
12.2	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	SEINFRA	UN	12,00
12.3	C1796	MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA	SEINFRA	UN	4,00
12.4	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	16,00
13	VIDRAÇARIA				
13.1	C2671	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	10,10
14	INST. ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO/FORÇA				
14.1	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CONEXÕES E ACESSÓRIOS				
14.1.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	100,00
14.1.2	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	30,00
14.1.3	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,00
14.1.4	95749	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4??), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	180,00
14.1.5	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	3,00
14.1.6	C1183	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2"	SEINFRA	M	7,00
14.1.7	C4536	ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 3"	SEINFRA	M	3,00
14.1.8	C1154	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100 X 200)mm	SEINFRA	M	75,00
14.1.9	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm	SEINFRA	M	604,00
14.1.10	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	80,00
14.1.11	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	14,00
14.1.12	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	4,00
14.1.13	C0485	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 80mm (3")	SEINFRA	PAR	1,00
14.1.14	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	22,00
14.1.15	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00
14.1.16	91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00
14.1.17	I0949	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	SEINFRA	UN	24,00
14.1.18	I0945	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	5,00
14.1.19	I0947	CURVA DE FERRO PARA ELETRODUTO DE 2"	SEINFRA	UN	3,00
14.1.20	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	SEINFRA	UN	1,00
14.1.21	91884	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	44,00
14.1.22	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	10,00
14.1.23	91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00
14.1.24	95757	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 20 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	48,00
14.1.25	95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	10,00



14.1.26	00002643	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	SINAPI	UN	8,00
14.1.27	00002642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	SINAPI	UN	2,00
14.1.28	11215	GANCHO COM PORCA E ARRUELA	SEINFRA	UN	352,00
14.1.29	12348	GANCHO DE 450MM	SEINFRA	UN	334,00
14.2	CABEAÇÃO				
14.2.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	7.424,00
14.2.2	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	55,00
14.2.3	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	280,00
14.2.4	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	110,00
14.2.5	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	450,00
14.2.6	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	12,00
14.2.7	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	8,00
14.2.8	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	10,00
14.2.9	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	18,00
14.2.10	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	30,00
14.2.11	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	10,00
14.2.12	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	126,00
14.2.13	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	4,00
14.2.14	C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	12,00
14.3	DIVERSOS				
14.3.1	19559	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	SEINFRA	UN	3,00
14.3.2	I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	8,00
14.3.3	I7392	FITA ISOLANTE COMUM N.º33	SEINFRA	UN	20,00
14.3.4	I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	20,00
14.3.5	I1694	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SEINFRA	UN	384,00
14.3.6	I0137	ARRUELA LISA 1/4"X3/4"	SEINFRA	UN	384,00
14.3.7	96563	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_07/2017	SINAPI	M	50,00
14.3.8	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	120,00
14.3.9	74186/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	3,00
14.3.10	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	3,00
14.3.11	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	3,00
14.4	CAIXAS E CONDULETES				
14.4.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	24,00
14.4.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	22,00
14.4.3	95815	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	UN	55,00
14.4.4	C0627	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	7,00
14.4.5	C0622	CAIXA DE LIGAÇÃO PLÁSTICA DE SOBREPOR, SISTEMA "X"	SEINFRA	UN	176,00
14.4.6	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00
14.5	TOMADAS				
14.5.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	68,00
14.6	LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS				
14.6.1	18352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	190,00
14.6.2	97617	LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE T10 DE 20/40 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 P	SINAPI	UN	380,00
14.6.3	11486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA	UN	4,00



14.6.4	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	2,00
14.6.5	C2050	PROJETOR C/ LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, COMPLETA (SEM FOTOCÉLULA)	SEINFRA	UN	4,00
14.6.6	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	190,00
14.7	INTERRUPTORES				
14.7.1	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00
14.7.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00
14.7.3	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	9,00
14.8	QUADROS				
14.8.1	QL ADM				
14.8.1.1	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.1.2	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.1.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	5,00
14.8.1.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00
14.8.1.5	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	1,00
14.8.1.6	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00
14.8.1.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
14.8.2	QL GALPÃO				
14.8.2.1	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.2.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	20,00
14.8.2.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00
14.8.2.4	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	1,50
14.8.2.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00
14.8.2.6	C2074	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 64 DIVISÕES 650X440X205mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
14.8.3	QF INDUSTRIAL				
14.8.3.1	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.3.2	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	4,00
14.8.3.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00
14.8.3.4	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	1,50
14.8.3.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00
14.8.3.6	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
14.8.4	QGBT				
14.8.4.1	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 16A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.4.2	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.4.3	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.4.4	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.4.5	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.4.6	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.4.7	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	4,00
14.8.4.8	C0673	CANALETA PLÁSTICA (50 X 20)MM, SISTEMA "X"	SEINFRA	M	2,00
14.8.4.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	3,00
14.8.4.10	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00
14.8.5	QL REF.1				
14.8.5.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.5.2	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00



14.8.6	QL REF.2				
14.8.6.1	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00
14.8.6.2	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00
15	CABEAMENTO ESTRUTURADO				
15.1	ELETROCALHAS, DUTOS, ELETRODUTOS E CONEXÕES				
15.1.1	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	26,00
15.1.2	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	8,00
15.1.3	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00
15.1.4	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00
15.2	CABEAÇÃO				
15.2.1	C4533	CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP	SEINFRA	M	64,00
15.2.2	C0565	CABO TELEFÔNICO CCI - 4	SEINFRA	M	80,00
15.3	TOMADAS				
15.3.1	C4920	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	6,00
15.4	DIVERSOS				
15.4.1	I9559	ANILHAS PARA IDENTIFICAÇÃO (KIT COM 100 UNID)	SEINFRA	UN	1,00
15.4.2	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	UN	1,00
15.4.3	00039605	PATCH CORD, CATEGORIA 5 E, EXTENSAO DE 2,50 M	SINAPI	UN	6,00
15.5	EQUIPAMENTOS				
15.5.1	I6828	RACK DE PAREDE 19", ALTURA 8U A 24U DA Q&T EQUIPAMENTOS, FURUKAWA OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00
15.6	CAIXAS				
15.6.1	C0827	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm	SEINFRA	UN	2,00
15.6.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	1,00
15.6.3	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	6,00
16	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS				
16.1	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS-ÁGUA FRIA				
16.1.1	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	200,00
16.1.2	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	25,00
16.1.3	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	48,00
16.1.4	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 80MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	40,00
16.1.5	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00
16.1.6	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00
16.1.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00
16.1.8	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00
16.1.9	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00
16.1.10	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00
16.1.11	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	8,00
16.1.12	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00
16.1.13	00000109	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	8,00
16.1.14	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	2,00
16.1.15	00000829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	9,00
16.1.16	00000812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00
16.1.17	00000834	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00



16.1.18	11452	LUVA PVC SOLDABEL COM ROSCA DE 50X1 1/2"	SEINFRA	UN	8,00
16.1.19	11451	LUVA PVC SOLDABEL COM ROSCA DE 40X11/4"	SEINFRA	UN	10,00
16.1.20	11450	LUVA PVC SOLDABEL COM ROSCA DE 32X1"	SEINFRA	UN	5,00
16.1.21	11449	LUVA PVC SOLDABEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	40,00
16.1.22	00003515	JOELHO PVC, SOLDABEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	20,00
16.1.23	00003524	JOELHO PVC, SOLDABEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	8,00
16.1.24	00003529	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	20,00
16.1.25	00003536	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	8,00
16.1.26	00003535	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00
16.1.27	00003539	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00
16.1.28	00007139	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	14,00
16.1.29	00007140	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	8,00
16.1.30	00007141	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	3,00
16.1.31	00007104	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	26,00
16.2	EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS				
16.2.1	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	10,00
16.2.2	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00
16.2.3	C3004	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00
16.2.4	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00
16.2.5	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	10,00
16.2.6	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML. INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	4,00
16.2.7	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	UN	4,00
16.2.8	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00
16.2.9	I2420	SIFÃO PVC 1.1/2" PARA LAVATORIO	SEINFRA	UN	8,00
16.2.10	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	10,00
16.2.11	00001370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	SINAPI	UN	10,00
16.2.12	I9145	ESPELHO CRISTAL COM MOLDURA DE ALUMINIO NATURAL 48,5X57,5 E = 4 MM	SEINFRA	M2	8,00
16.2.13	C0515	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS	SEINFRA	UN	4,00
16.2.14	C4069	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	3,50
16.2.15	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00
16.2.16	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	8,00
16.3	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				
16.3.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	15,00
16.3.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	96,00
16.3.3	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	40,00
16.3.4	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	110,00
16.3.5	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDABEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00
16.3.6	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00
16.3.7	89739	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	110,00



16.3.8	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	6,00
16.3.9	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00
16.3.10	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	17,00
16.3.11	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	11,00
16.3.12	00001858	CURVA LONGA PVC, PB, JE, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA REDE COLETORA ESGOTO (NBR 10569)	SINAPI	UN	4,00
16.3.13	00003668	JUNCAO DUPLA, PVC SOLDÁVEL, DN 100 X 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00
16.3.14	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00
16.3.15	00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	4,00
16.3.16	89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00
16.3.17	00003661	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	7,00
16.3.18	89783	JUNÇÃO SIMPLES, 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	SINAPI	UN	4,00
16.3.19	11457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	SEINFRA	UN	16,00
16.3.20	11460	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 75MM	SEINFRA	UN	17,00
16.3.21	11459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	SEINFRA	UN	25,00
16.3.22	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00
16.3.23	C4929	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	2,00
16.3.24	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00
16.3.25	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	SEINFRA	UN	2,00
16.3.26	C2348	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75mm (4"X3")	SEINFRA	UN	8,00
16.3.27	89782	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00
16.3.28	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÊIS	SEINFRA	UN	9,00
16.3.29	C2362	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÊIS	SEINFRA	UN	6,00
16.3.30	C2350	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	3,00
16.3.31	10325	BUCHA REDUÇÃO PVC LONGA ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	2,00
16.3.32	C2143	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=100X75mm (4"X3")	SEINFRA	UN	1,00
16.3.33	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3"X2")	SEINFRA	UN	2,00
16.3.34	74166/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PRÓPRIA	UN	11,00
16.3.35	C0678	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD.	SEINFRA	UN	10,00
16.3.36	10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	10,00
16.3.37	FOSSA SÉPTICA CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS				
16.3.37.1	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m	SEINFRA	M3	66,66
16.3.37.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020	SINAPI	M2	25,60
16.3.37.3	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA :2-8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,80
16.3.37.4	94971	(FUNDO) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,68
16.3.37.5	96535	(FUNDO) FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	8,80
16.3.37.6	92787	(FUNDO) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	38,76
16.3.37.7	94971	(TAMPA) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,11



16.3.37.8	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	31,82
16.3.37.9	96535	(TAMPA) FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	10,56
16.3.37.10	92787	(TAMPA) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	92,93
16.3.37.11	C2310	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA 60X60CM	SEINFRA	UN	2,00
16.3.38	SUMIDOURO CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS				
16.3.38.1	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m	SEINFRA	M3	297,72
16.3.38.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	52,00
16.3.38.3	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	28,00
16.3.38.4	102719	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	SINAPI	M3	16,50
16.3.38.5	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	50,94
16.3.38.6	96535	(TAMPA) FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	33,00
16.3.38.7	94971	(TAMPA) CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	6,60
16.3.38.8	92787	(TAMPA) ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	315,71
16.3.38.9	C2310	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA 60X60XM	SEINFRA	UN	2,00
16.3.39	CISTERNA CONFORME ESPECIFICAÇÃO E PROJETOS				
16.3.39.1	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 4.01 a 6.00m	SEINFRA	M3	17,66
16.3.39.2	101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	7,07
16.3.39.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,15
16.3.39.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	1,57
16.3.39.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,79
16.3.39.6	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	37,79
16.3.39.7	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	10,99
16.3.39.8	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	SEINFRA	UN	1,00
16.3.39.9	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,40
16.3.39.10	16066	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	4,00
16.3.39.11	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	SINAPI	M2	15,70
16.3.39.12	C2310	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P/ POÇO DE VISITA 60X60CM	SEINFRA	UN	1,00
17	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA				
17.1	EQUIPAMENTOS				
17.1.1	103261	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021. P	SINAPI	UN	1,00
17.2	TUBULAÇÃO FRIGORÍFICA				
17.2.1	92320	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	7,99
17.2.2	92322	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	11,54
17.2.3	92326	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00
17.2.4	92328	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00



17.2.5	00039914	SOLDA EM VARETA FOSCOOPER, D = *2,5* MM X COMPRIMENTO 500 MM	SINAPI	KG	1,00
17.2.6	10988	OXIGÊNIO	SEINFRA	M3	0,50
17.2.7	17469	ACETILENO	SEINFRA	KG	0,59
17.2.8	G0228	NITROGÊNIO	SEINFRA	M3	3,00
17.2.9	I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,50
17.2.10	I2104	TIROS E PINOS DE AÇO PARA FIXAÇÃO	SEINFRA	UN	4,00
17.2.11	I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	8,00
17.3	SERVIÇOS / DIVERSOS				
17.3.1	10453	CALÇO PLASTICO	SEINFRA	UN	4,00
17.3.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	6,00
17.3.3	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00
17.3.4	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	8,00
17.3.5	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00
18	PINTURA				
18.1	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	96,35
18.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	96,35
18.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - PORTAS	SEINFRA	M2	46,32
18.4	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA - FORRAMENTOS E ALIZARES	SEINFRA	M2	5,29
18.5	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020_P	SINAPI	M2	103,12
18.6	100721	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P - QUADRO ELETRICOS	SINAPI	M2	15,00
18.7	C2461	TEXTURA ACRILICA BRANCA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	80,10
18.8	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	3.140,19
19	COBERTURA				
19.1	C4554	TELHA DE ALUMINIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	1.371,30
19.2	100773	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	14.000,00
19.3	C2453	TELHA TRANSPARENTE ONDULADA	SEINFRA	M2	640,00
19.4	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, CÔRTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	128,20
19.5	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	167,80
19.6	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,00
19.7	C1800	LANTERNIM SIMPLES VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	352,00
20	COMBATE À INCÊNDIO				
20.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	5,00
20.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	3,00
20.3	C4850	PLACA EM ACRILICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM	SEINFRA	M	11,00
20.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	8,00
20.5	C1819	NIPLE DUPLO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	2,00
20.6	C1707	LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") À 80mm (3")	SEINFRA	UN	26,00
20.7	C2327	TÊ AÇO GALV. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	8,00
20.8	C1017	CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3")	SEINFRA	UN	18,00
20.9	C2563	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	195,00
20.10	C2703	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00
20.11	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE



OBRA:

GALPÃO INDUSTRIAL DE 2000 M2

LOCAL:

TABULEIRO DO NORTE

MUNICÍPIO:

TABULEIRO DO NORTE - CE

DATA BASE:

TABELA SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 30/03/2021

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,85% (HORA) - 47,76% (MÊS)

TABELA SINAPI 01/2022 DESONERADA

DATA DE EMISSÃO: 11/02/2022

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: 11/02/2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,55% (HORA) - 47,46% (MÊS)

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,75
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) [APROXIMADAMENTE 672UN/KG]	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37
VALOR:						161,47

1.2. C0371 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	60,00000000	20,77	1.246,20
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	15,00000000	20,77	311,55
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	75,00000000	15,55	1.166,25
TOTAL MAO DE OBRA:						2.724,00
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,50	148,50
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	30,00000000	5,40	162,00
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	50,00000000	17,33	866,50
10400	CADEADO MEDIUM	SEINFRA	UN	2,00000000	22,33	44,66
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,50	35,50
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	30,00	30,00
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	59,00000000	23,81	1.404,79
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	5,15	5,15
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	3,50	10,50
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,45	5,45
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,91	96,91
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	23,04	23,04
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	25,30000000	1,35	34,16
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	2,99	17,94

I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	3,00000000	14,36	43,08
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,00000000	41,64	124,92
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	94,00000000	1,36	127,84
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	4,00000000	10,16	40,64
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	4,00000000	3,95	12,20
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,88	52,88
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 70BUN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	16,75	33,50
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87	36,87
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	16,42	16,42
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	11,43000000	28,72	328,27
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	5,00000000	4,60	23,00
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	20,00000000	19,64	392,80
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	3,00000000	15,09	45,27
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	14,10	14,10
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	10,84	32,52
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	6,85	19,95
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	3,91	11,73
TOTAL MATERIAL:						4.290,99

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,43200000	404,80	174,87
C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	40,80000000	42,95	1.752,36
TOTAL SERVIÇO:					1.927,23
VALOR:					9.901,81

1.3. 00010527 - LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS) (MXMES)

VALOR:	6,50
---------------	-------------

1.4. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:					29,06
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0527 CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	15,10	16,61
I1160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	7,86	3,93
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	12,61	39,72
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:					62,59
VALOR:					91,65

1.5. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:					4,72
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,71	0,41
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,61	0,50
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,54	0,19
I2429 TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,72	0,26
TOTAL MATERIAL:					1,36
VALOR:					6,09

1.6. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,89
					VALOR:	3,89

1.7. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	16,77	67,08
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,77	166,16
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	20,32	162,56
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	20,77	166,16
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	15,55	126,27
					TOTAL MAO DE OBRA:	688,23

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	67,50	1,28
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	555,66	555,66
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,91	297,91
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	12,61	315,25
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	1,00000000	15,54	15,54
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	10,01	80,08
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,58	17,40
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	12,00	60,00
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	22,66	679,80
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m ³ /h, 3/4"- COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,29	75,29
					TOTAL MATERIAL:	2.098,21
					VALOR:	2.786,43

1.8. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,69	341,40
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,50	22,00
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,07	6,14
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,46	32,76
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,22	2,44
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	40,51	40,51
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M,	SEINFRA	UN	1,00000000	503,46	503,46
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40
					TOTAL MATERIAL:	1.308,20
					VALOR:	1.308,20

1.9. COMP-ADMP GALPÃO - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8599	APONTADOR	SEINFRA	MÊS	1,00000000	3.558,82	3.558,82
I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	5.868,92	5.868,92
I8584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,50000000	14.514,46	7.257,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	16.884,97
					VALOR:	16.884,97

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21

2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,43

2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
VALOR:						26,43

2.4. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
TOTAL MATERIAL:						66,67
VALOR:						93,40

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	124,62
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
TOTAL MAO DE OBRA:						264,57
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,50	24,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	100,50000000	0,56	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,08	72,67
TOTAL MATERIAL:						158,61
VALOR:						423,18

3.2. 95474 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (M3)

VALOR:	413,51
--------	--------

3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:						217,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	74,72	46,20
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	9,50	171,00
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,19	46,86
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,56	206,36
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	73,90	19,44
TOTAL MATERIAL:						489,86
VALOR:						707,68

3.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,50	58,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,56	195,44
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
TOTAL MATERIAL:						317,18
VALOR:						426,40

3.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,77	22,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:						50,68
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,57	7,69
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,61	15,13
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,80	3,45
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,01	11,71
TOTAL MATERIAL:						45,23
VALOR:						95,91

3.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						134,84
VALOR:						134,84

3.7. C0213 - ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	10,05	0,30
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	9,51	11,41
TOTAL MATERIAL:						11,71
VALOR:						15,47

4.1. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:						12,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39

11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,80	0,41
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,51
18266	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	40,91	40,01
TOTAL MATERIAL:						74,05

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,54	11,87
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,25	6,85
TOTAL SERVICOS:					18,72	
VALOR:					105,47	

4.2. C3532 - MUTIRÃO MISTO - VERGA E CONTRAVERGAS DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,93	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:					297,02	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	10,05	12,06
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	67,50	42,09
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	9,51	570,60
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,19	66,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,56	183,46
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	12,61	7,57
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	13,80	27,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	10,01	50,05
TOTAL MATERIAL:					960,32	
VALOR:					1.273,25	

4.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,93	

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,50	58,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	348,00000000	0,56	195,44
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
TOTAL MATERIAL:					317,18	
VALOR:					426,40	

4.4. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	18,77	22,64
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,77	28,04
TOTAL MAO DE OBRA:					50,68	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,28000000	28,57	7,69
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,61	15,13

11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,80	3,45
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,78	7,25
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	10,01	11,71
TOTAL MATERIAL:						45,23
VALOR:						96,91

4.5. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,55	124,40
TOTAL MAO DE OBRA:						228,25
VALOR:						228,25

4.6. C0213 - ARMADURA CA-25 GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	10,05	0,30
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	1,20000000	9,51	11,41
TOTAL MATERIAL:						11,71
VALOR:						15,47

4.7. 95969 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA. AF_02/2017 (M3)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	403,78	445,37
TOTAL MATERIAL:						445,37
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	1,00000000	28,12	28,12
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	18,14810000	21,58	391,64
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	22,22220000	18,93	420,67
101980	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	7,40740000	247,91	1.836,37
TOTAL SERVICO:						2.676,80
VALOR:						3.122,13

5.1. C4494 - DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18319	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	213,70	213,70
TOTAL MATERIAL:						213,70
VALOR:						213,70

5.2. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
TOTAL MAO DE OBRA:						38,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
TOTAL MATERIAL:						21,63
VALOR:						59,82

5.3. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,85000000	15,55	13,22
TOTAL MAO DE OBRA:						44,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	4,49	17,96
TOTAL MATERIAL:						17,96

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00360000	509,74	1,84
TOTAL SERVICO:						1,84
VALOR:						64,17

5.4. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	20,77	49,85
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	4,80000000	15,55	74,64
TOTAL MAO DE OBRA:						124,49

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,72	0,30
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,28	2,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,56	0,90
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,16	4,11
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	315,05	315,05
TOTAL MATERIAL:						322,66
VALOR:						448,14

6.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	20,82	5,66
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	16,57	1,23
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05650000	300,80	17,00
TOTAL SERVICO:						23,89
VALOR:						23,88

6.2. C2179 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 - ESP= 3cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,55000000	15,55	8,55
TOTAL MAO DE OBRA:						13,74

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,50	2,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	0,66	6,13
					TOTAL MATERIAL:	8,59
					VALOR:	22,34

6.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	43,58

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
					TOTAL MATERIAL:	47,78

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,20	15,00
					TOTAL SERVICIO:	15,00

VALOR: 106,37

6.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,26

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,59	0,61
					TOTAL MATERIAL:	0,61

VALOR: 7,87

6.5. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	20,77	22,43
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
					TOTAL MAO DE OBRA:	41,09

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	74,72	1,34
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,46000000	0,56	3,07
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,38	3,45
					TOTAL MATERIAL:	7,86

VALOR: 48,96

6.6. C2902 - PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,90000000	0,96	0,78
					TOTAL EQUIPAMENTO:	0,78

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
					TOTAL MAO DE OBRA:	36,32

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02300000	74,72	1,72
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,60000000	0,56	3,14

12351	GRANITO PARA PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	KG	19,00000000	0,43	8,17
TOTAL MATERIAL:						19,03
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,03000000	509,74	15,29
TOTAL SERVIÇO:						15,29
VALOR:						65,41

6.7. C4099 - POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17920	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1,00000000	12,67	12,67
TOTAL MATERIAL:						12,67
VALOR:						12,67

6.8. 94998 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,20	1,35
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	4,10	0,82
30006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,12500000	23,61	2,95
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	41,10	46,13
TOTAL MATERIAL:						51,25
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27070000	20,59	5,57
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38860000	20,82	8,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65740000	16,57	10,89
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,14550000	388,63	53,64
TOTAL SERVIÇO:						78,15
VALOR:						129,38

7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
TOTAL MATERIAL:						1,77
VALOR:						6,18

7.2. C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:						24,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,50	1,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	0,56	4,09
TOTAL MATERIAL:						5,73
VALOR:						30,63

7.3. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	750,20	18,76
TOTAL SERVICIO:						18,76
VALOR:						40,55

7.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:						50,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	43,44	47,78
TOTAL MATERIAL:						47,78
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	750,20	15,00
TOTAL SERVICIO:						15,00
VALOR:						113,64

7.5. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	3,59	0,61
TOTAL MATERIAL:						0,61
VALOR:						7,87

7.6. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						14,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	68,52	68,52
TOTAL MATERIAL:						68,52
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	642,18	2,41
TOTAL SERVICIO:						2,41
VALOR:						86,20

8.1. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI BRANCO (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	54,51	54,51
TOTAL MATERIAL:						54,51

VALOR: 54,51

FLN^o 145
9.1. C5013 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						16,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,38	1,66
19499	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	33,33	38,33
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,77	3,11
TOTAL MATERIAL:						48,10
VALOR:						59,39

9.2. C5013 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	16,77	10,06
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						16,29
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	6,38	1,66
19499	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	33,33	38,33
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,77	3,11
TOTAL MATERIAL:						48,10
VALOR:						59,39

9.3. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE BANHEITO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
TOTAL MAO DE OBRA:						3,35
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	14,03	28,06
TOTAL MATERIAL:						28,06
VALOR:						31,41

9.4. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	20,77	8,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,46000000	15,55	22,70
TOTAL MAO DE OBRA:						31,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07300000	67,50	4,93
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,16000000	0,56	16,33
TOTAL MATERIAL:						21,26
VALOR:						62,89

9.5. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	16,56	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:						22,89
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	67,50	2,46
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,24000000	0,56	3,49
I1562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	SEINFRA	M2	1,15000000	3,90	4,49
TOTAL MATERIAL:						10,44
VALOR:						33,27

10.1. C1518 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	20,77	83,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						114,18
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,50	0,65
I0439	CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	220,50	220,50
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	1,10	0,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,56	1,50
TOTAL MATERIAL:						223,45
VALOR:						337,63

10.2. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
TOTAL MAO DE OBRA:						108,96
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	67,50	0,49
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,56	1,14
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	127,24	127,24
TOTAL MATERIAL:						129,41
VALOR:						238,36

10.3. I4253 - TIRANTES C/ PORCAS PARA CARRETEIS DN 24 x 380 (UN)

VALOR:	89,48
--------	-------

10.4. C1877 - PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U) (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
TOTAL MAO DE OBRA:						18,68
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,75000000	0,56	0,42
I1624	PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	1,00000000	4,00	4,00
TOTAL MATERIAL:						4,42
VALOR:						23,10

11.1. C4425 - PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,77	42,76
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,77	52,96
TOTAL MAO DE OBRA:						95,72

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	19,67	59,01
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
18272	PORTA PARANÁ (0,70 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	121,62	121,62
TOTAL MATERIAL:						226,63
VALOR:						322,36

11.2. C4423 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,77	42,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,77	52,96
TOTAL MAO DE OBRA:						95,72

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	19,67	59,01
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
18271	PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	112,70	112,70
TOTAL MATERIAL:						217,71
VALOR:						313,44

1. C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	16,77	33,54
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
TOTAL MAO DE OBRA:						75,08

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,00	46,00
TOTAL MATERIAL:						46,00
VALOR:						121,08

12.2. C1143 - DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,38

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11028	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2"X3" REF.1523	SEINFRA	UN	1,00000000	29,06	29,06
11587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						29,96
VALOR:						39,35

12.3. C1796 - MOLA P/ PORTA TIPO COIMBRA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
TOTAL MAO DE OBRA:						8,39

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11526	MOLA P/ PORTA, TIPO "COIMBRA"	SEINFRA	UN	1,00000000	139,33	139,33
11586	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 2.8X16MM	SEINFRA	UN	4,00000000	0,03	0,12
TOTAL MATERIAL:						139,45
VALOR:						147,84

12.4. C1362 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						56,32

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1942	TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260/LF.719-AE	SEINFRA	UN	1,00000000	34,34
TOTAL MATERIAL:					34,34
VALOR:					99,66

13.1. C2671 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 5mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	178,88
TOTAL MATERIAL:					178,88
VALOR:					178,88

14.1.1. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					11,26

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,50
TOTAL MATERIAL:					3,83
VALOR:					15,11

14.1.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					16,90

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,46
TOTAL MATERIAL:					6,01
VALOR:					22,90

14.1.3. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					18,78

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,28
TOTAL MATERIAL:					8,01
VALOR:					26,78

14.1.4. 95749 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4??), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021128	ITEM PROCESSO DESATIVACAO! ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	1,05000000	12,59
TOTAL MATERIAL:					13,22

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19440000	16,69
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19440000	21,02
TOTAL					4,09

			SEINFRA	UN	
20.12	C0447	BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO			2,00
20.13	C4381	CAIXA DE INCÊNDIO 75 x 45 x 17 cm EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	2,00
20.14	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	19,00
21	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL				
21.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.037,00
22	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIO				
22.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	338,00
22.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	290,00
22.3	I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	20,00
22.4	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	20,00
22.5	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	M	60,00
22.6	C2560	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	SEINFRA	M	64,00
22.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00
22.8	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	SEINFRA	UN	100,00
22.9	C3484	SUPORTE DE EQUIPAMENTOS P/INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES EM DUTOS DE ALUMÍNIO C/DIM. 73MM X 25MM	SEINFRA	UN	21,00
22.10	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	4,00
22.11	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	5,00
22.12	I1518	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	M	10,00
22.13	I1910	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES COM ROLDANA PARA DESCIDA DE ATERRAMENTO DE PARA-RAIO EM EDIFICAÇÕES	SEINFRA	UN	1,00
22.14	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	
23	DIVERSOS				
23.1	C1083	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"	SEINFRA	UT	1.000,00

Fco. Jordano J. R. de Carvalho
 Eng. CREA/CE 44031-D
 RNP 0607762110