

9.4.1.2. CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2

UNIDADE: M

9.4.1.3. CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2

UNIDADE: M

9.4.1.4. CABO EM PVC 1000V 16MM2

UNIDADE: M

9.4.1.5. CABO COBRE NU 16MM2

UNIDADE: M

9.4.1.6. CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)

UNIDADE: M

9.4.2. ELETRODUTOS

9.4.2.1. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")

UNIDADE: M

9.4.2.2. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")

UNIDADE: M

9.4.2.3. ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")

UNIDADE: M

9.4.2.4. DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm

UNIDADE: M

NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

Os projetos de instalações elétricas foram elaborados dentro das seguintes normas técnicas: NBR 5410/2004 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

RIC-BT – Regulamento das Instalações Consumidoras da CEEE – Fornecimento em Tensão Secundária;



Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9

ENGENHEIRO CIVIL

Ainda, todos os materiais especificados e citados no projeto deverão estar de acordo com as respectivas normas técnicas brasileiras de cada um.

- **DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO**

- **Níveis de Baixa Tensão**

- Tensão nos bornes secundários do transformador: 380/220V.

- 220 V (monofásico) – Luminárias e tomadas de uso geral.

- 380/220 V (bifásico e trifásico) – ar condicionado.

- **Centros de Distribuição (CD) e Disjuntores**

O CD será de embutir ou de sobrepor, deverão conter barramentos de cobre para as três fases, neutro e terra. Os barramentos poderão ser do tipo espinha de peixe ou tipo pente, respeitando sempre as características de corrente nominal geral do quadro. Deverão ter grau de mínimo de proteção IP-40. Poderão ser metálicos ou de PVC. Deverão possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos).

Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo "C" ($5 a 10 \times I_n$), tensão nominal máxima de 440V, corrente máxima de interrupção de pelo menos 10kA, corrente nominal de acordo com os quadros de carga, verificar o nível de curto.

A proteção dos circuitos localizados em áreas úmidas (banheiros e copa com cubas, etc.) deverá ser realizada através de disjuntores termomagnéticos com dispositivo diferencial residual (DR), com corrente nominal conforme os quadros de carga, corrente diferencial residual máxima de 30mA, bipolar tetrapolar, conforme o caso.

Os equipamentos elétricos como chuveiros, a serem instalados deverão ter sua resistência interna blindada para evitar fugas indesejáveis à terra o que ocasionaria a abertura do dispositivo DR.

- **Tomadas**

Para a alimentação dos equipamentos elétricos de uso geral foram previstas tomadas de força do tipo universal 2P+T (10/250V). Para a alimentação de microcomputadores e equipamentos eletrônicos sensíveis, foram previstos circuitos exclusivos, sendo que suas tomadas serão do tipo 2P+T (15A/250V).


Felipe Costa Câmara

CREA-CE 061699553-9

ENGENHEIRO CIVIL

Para a alimentação dos equipamentos de ar condicionado de janela foram previstas tomadas de força 2P+T (15/250V) três pinos chatos. Todas as tomadas deverão ser conforme as normas NBR e possuir certificação de produto. 3.4. Interruptores Os interruptores deverão ter as seguintes características nominais: 10A/250V e estarem de acordo com as normas brasileiras. Serão dos tipos simples, duplo, bipolar, triplo, paralelo.

o **Eletrodutos**

Os eletrodutos quando aparentes na subestação serão de ferro galvanizado, quando embutidos ou enterrados serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis e fixos às caixas com buchas e arruelas galvanizadas. A bitola mínima a ser utilizada será de 20mm (3/4").

o **Observações**

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos:

- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R
- BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S
- PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T
- MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO

No caso de cabos com bitola 6 mm² ou superior, poderão ser utilizados cabos com isolação na cor preta marcados com fita isolante colorida em todos os pontos visíveis (quadros de distribuição, caixas de saída e de passagem). Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário. Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem.

10. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIA

10.1. LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS

10.1.1. CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO)

UNIDADE: UN

10.1.2. PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC

Costa Câmara
de Costa Câmara
C/A-CE 061699553-9

UNIDADE: M

10.1.3. BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA

UNIDADE: UN

10.1.4. LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

UNIDADE: UN

10.1.5. LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA DE CANTO MASTER DECA L76C 17 OU EQUIVALENTE, INCUSIVE ACESSÓRIOS METÁLICOS

UNIDADE: UN

10.1.6. ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE

UNIDADE: UN

10.1.7. TANQUE DE LOUÇA C/COLUNA

UNIDADE: UN

10.1.8. BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO)

UNIDADE: M2

10.1.9. CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA

UNIDADE: UN

10.1.10. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

UNIDADE: UN

10.1.11. TANQUE DE EXPURGO ACO INOX

UNIDADE: UN

10.1.12. TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL

UNIDADE: UN


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

10.1.13. LAVATÓRIO HOSPITALAR COLETIVO AÇO INOX AISI 304 CHAPA 0,6MM, TIPO CALHA, MED. 1000X290X350MM C/ ACABAMENTO ESCOVADO- MODELO ESPECIAL A - PALMETAL OU SIMILAR

UNIDADE: UM

10.1.14. CHUVEIRO PLASTICO

UNIDADE: UN

10.1.15. CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS

UNIDADE: UN

10.2. ESGOTO

10.2.1. JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")

UNIDADE: UN

10.2.2. JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") C/ ANEL DE BORRACHA

UNIDADE: UN

10.2.3. JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")

UNIDADE: UN

10.2.4. BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm

UNIDADE: UN

10.2.5. 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

UNIDADE: UN

10.2.6. JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")

UNIDADE: UN

10.2.7. JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")

UNIDADE: UN


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

10.2.8. 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

UNIDADE: UN

10.2.9. JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2")

UNIDADE: UN

10.2.10. REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")

UNIDADE: UN

10.2.11. JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS

UNIDADE: UN

10.2.12. RALO SECO PVC RÍGIDO

UNIDADE: UN

10.2.13. TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")

UNIDADE: UN

10.2.14. CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR

UNIDADE: UN

10.2.15. TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS

UNIDADE: UN

10.2.16. CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm

UNIDADE: M2

10.2.17. FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA

UNIDADE: UN

10.2.18. CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (CAIXA DE AREIA EM ALVENARIA)

UNIDADE: UN



Felipe Costa Câmara

CREA-CE 061699553-9

ENGENHEIRO CIVIL

10.2.19. CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA

UNIDADE: UN

10.2.20. TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m)

UNIDADE: UN

10.2.21. TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE
D=1,20M,E=0,10M

UNIDADE: UN

10.2.22. TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")

UNIDADE: UN

10.2.23. TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')

UNIDADE: UN

10.2.24. TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")

UNIDADE: UN

10.2.25. TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")

UNIDADE: UN

10.2.26. TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")

UNIDADE: UN

10.3. HIDRÁULICA

10.3.1. TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

UNIDADE: M

10.3.2. TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")

UNIDADE: M

10.3.3. TUBO PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")

UNIDADE: M

10.3.4. TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

UNIDADE: M

10.3.5. JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"

UNIDADE: UN

10.3.6. TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=32X25mm (1"X3/4')

UNIDADE: UN

10.3.7. BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1"X3/4" (32X25mm)

UNIDADE: UN

10.3.8. TÊ PVC SOLD. MARROM D= 40mm (1 1/4")

UNIDADE: UN

10.3.9. BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X1" (40X32mm)

UNIDADE: UN

10.3.10. BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm)

UNIDADE: UN

10.3.11. TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")

UNIDADE: UN

10.3.12. TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")

UNIDADE: UN

10.3.13. BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm)

UNIDADE: UN

10.3.14. TÊ REDUÇÃO PVC SOLD. MARROM D=50X25mm (1 1/2"X3/4')

UNIDADE: UN

10.3.15. JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"
INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_12/2014

UNIDADE: UN

10.3.16. REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara

CREA-CE 061699553-9

UNIDADE: UN

10.3.17. ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")

UNIDADE: UN

10.3.18. REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")

UNIDADE: UN

10.3.19. LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

UNIDADE: UN

10.3.20. JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

UNIDADE: UN

10.3.21. TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

UNIDADE: UN

10.3.22. TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015

UNIDADE: UN

10.4. INCÊNDIO

10.4.1. EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG

UNIDADE: UN

10.4.2. SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR

UNIDADE: UN

10.4.3. BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR

UNIDADE: UN


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

10.4.4. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

UNIDADE: UN

O item "10" é destinado a parte de Instalação Hidro-Sanitária onde especifica os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução da obra.

As conexões e acessórios de tubulação e montagem deverão ser de tipo e material perfeitamente compatíveis com as tubulações, e, sempre que possível, do mesmo fabricante e linha das tubulações utilizadas.

11. SERVIÇOS DIVERSOS:

11.1. LIMPEZA GERAL:

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos.

UNIDADE: M2


Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL

Obra
REFORMA COM ACRÉSCIMO DE ÁREA NA UBS CAJUEIRO DO MUNICÍPIO DE
AQUIRAZ - CE

Bancos

B.D.I.
22,12%

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

SEINFRA - 026.1 - Ceará

COMPOSIÇÕES

1 MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES

1.1 - C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H		17,8300	53,4900
12381 PEDREIRO	H		17,8300	53,4900
12543 SERVENTE	H		13,2100	39,6300
			Total:	146,6100
MATERIAIS				
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	17,1000	2,9070
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,1700	23,1400	3,9338
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2)	M	1,5000	27,5300	41,2950
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,0000	79,3900	79,3900
			Total:	127,5258
SERVIÇOS				
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0125	451,6082	5,6451
			Total:	5,6451
			Total Simples:	279,78
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	279,78

Felipe Costa Câmara
 CREA-CE-06105553-3
 ENGENHEIRO CIVIL



1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,00	3,30	3,30
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,25	13,21	3,30

1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0002 SEINFRA	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPOSITO	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,00	740,75	740,75
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,08	51,00	4,10
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,09	19,64	1,66
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,10	76,75	8,02
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	12,00	17,83	213,96
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,90	21,03	39,95
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,18	0,46	12,04
Insumo	I0918 SEINFRA	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	Material	M	0,25	17,66	4,41
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,30	17,83	5,34
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,90	16,44	80,55
Insumo	I1725 SEINFRA	PREGO 15X15	Material	KG	0,20	11,26	2,25
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27	Material	KG	0,80	11,26	9,00
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	3,00	4,74	14,22
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,00	13,21	211,36
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,08	8,07	8,71
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"X 1"	Material	m²	4,00	25,54	102,16
Insumo	I2060 SEINFRA	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	Material	m²	1,19	8,03	9,55



Felipe Costa Carneiro
Felipe Costa Carneiro
CREA-CE 06169553-9
ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	12260 SEINFRA	VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM	Material	M	0,80	16,84	13,47
--------	---------------	--	----------	---	------	-------	-------

1.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,00	5,24	5,24
Insumo	I0101 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,02	11,25	0,22
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,13	17,83	2,31
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,04	16,44	0,65
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,01	11,26	0,13
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,13	13,21	1,71
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,01	25,54	0,22

1.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74220/001A SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,00	47,58	47,58
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,95	13,21	12,54
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,30	17,85	5,35
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,80	17,83	14,26
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,15	9,13	1,36
Insumo	00004491 SINAPI	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	1,58	4,75	7,50
Insumo	I2295 SEINFRA	OLEO DE LINHACA	Material	L	0,02	19,42	0,42
Insumo	00001351 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	Material	UN	0,23	25,33	5,75
Insumo	00001106 SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	0,60	0,67	0,40



Juliana Costa Câmara
 Felipa Costa Câmara

CREA-CE-061695553-3
 ENGENHEIRO CIVIL

1.6 - C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO - M3

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H		17,8300	5,3490
12543 SERVENTE	H		13,2100	39,6300
Total:				44,9790
Total Simples:				44,98
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				44,98

1.7 - C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H		17,8300	2,3179
12543 SERVENTE	H		13,2100	17,1730
Total:				19,4909
Total Simples:				19,49
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				19,49

2	MOVIMENTO DE TERRA					
Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	1,00	38,70	38,70
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,93	13,21	38,70

2.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0702 SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	1,00	19,85	19,85
Insumo	10578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24	43,10	10,34
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	0,72	13,21	9,51



Juliana Costa Câmara
 Engenheira Civil
 CREA-CE 06.169553-9

2.3 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM - M3

Equipamentos (HORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,2222	117,8593	26,1883

Total: 26,1883
 Total Simples: 26,19
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 26,19

Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
3						
3.1						
3.1.1						
		COBERTURA				
		ESTRUTURA DE MADEIRA				
		COBERTURA				
		COBERTURA (MADEIRAMENTO E Mão de Obra	m ²	1,00	126,36	126,36
		Material	H	1,00	14,52	14,52
		Mão de Obra	M	3,50	4,31	15,08
		Material	H	1,00	17,83	17,83
		Mão de Obra	M	1,33	16,46	21,89
		Material	H	1,10	17,83	19,61
		Mão de Obra	KG	0,12	11,26	1,35
		Material	M	3,50	1,35	4,72
		Mão de Obra	H	1,10	13,21	14,53
		Material	UN	33,00	0,51	16,83

3.1.2	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	--------	------------	-------

Felipe Costa Camara
 Felipe Costa Camara
 CREA-CE 061695533-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Composição	Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
OUTROS ELEMENTOS			M	1,00	50,33	50,33
Insumo	00657 SEINFRA	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm				
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,00	14,52	14,52
Insumo	10447 SEINFRA	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLV. DE 25CM	M	1,03	15,00	15,45
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	1,00	17,83	17,83
Insumo	11725 SEINFRA	PREGO 15X15	KG	0,09	11,26	1,01
Insumo	11784 SEINFRA	REBITES	KG	0,04	38,04	1,52

3.1.3		Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C2249 SEINFRA	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	M	1,00	33,30	33,30
Insumo		10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50	14,52	7,26
Insumo		10538 SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.33M	M	1,03	15,88	16,35
Insumo		12320 SEINFRA	ENCANADOR	H	0,50	17,83	8,91
Insumo		11725 SEINFRA	PREGO 15X15	KG	0,07	11,26	0,78

3.1.4		Código Banco	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C0388 SEINFRA	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	M	1,00	23,90	23,90
Insumo		10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,50	14,52	7,26
Insumo		10045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20	14,52	2,90
Insumo		10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	H	0,50	17,83	8,91
Insumo		11100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	L	0,06	21,46	1,28
Insumo		11826 SEINFRA	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	M	1,00	3,55	3,55

Edilson Batista
Felipe Costa Câmara

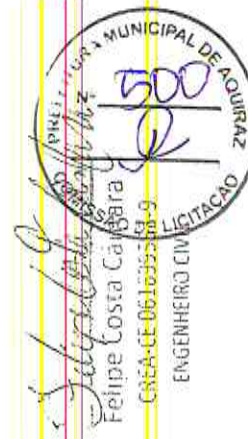


3.2

CONCRETO

3.2.1 - C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO - M2

EQUIPAMENTOS (HORÁRIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0200	19,6437	0,3929
				Total:	0,3929
MAO DE OBRA					
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,8000	17,8300	14,2640
10498	CARPINTEIRO	H	0,7000	17,8300	12,4810
12391	PEDREIRO	H	0,3000	17,8300	5,3490
12543	SERVENTE	H	1,1000	13,2100	14,5310
				Total:	46,6250
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	11,5000	0,2300
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0400	55,0000	2,2000
10163	AÇO CA-50	KG	1,3500	4,4400	5,9940
10528	CHAPA COMPENSADO	M2	1,0000	16,5100	16,5100
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,3600	0,4600	7,9856
11605	PEDRISCO	M3	0,0900	69,7500	6,2775
11724	PREGO	KG	0,0200	11,2600	0,2252
				Total:	39,4223
				Total Simples:	86,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO



Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 86,44

3.3 IMPERMEABILIZAÇÃO - LAJE

3.3.1 - C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10039 AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	14,5200	4,3560
10091 APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,3000	17,8300	5,3490
Total:				9,7050

10146 ASFALTO MODIFICADO	KG	2,0000	3,3400	6,6800
12099 TINTA PRIMARIA	L	0,8000	7,1000	4,2600
12251 VEU DE POLIESTER	M2	1,1000	5,2300	5,7530
Total:				16,6930

Total Simples: 26,40

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 26,40

4

FUNDAÇÃO

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	C0054 SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m ³	1,00	368,37	368,37



Juliano Costa Camarã
Folipe Costa Camarã
CREA-CE 061695553-9
ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m²	0,36	51,00	18,60
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	109,50	0,46	50,37
Insumo	I1600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,10	66,85	73,53
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,00	17,83	106,98
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	9,00	13,21	118,89

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0055 SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,00	555,93	555,93
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,32	51,00	16,30
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	51,87	1,10	57,05
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	51,87	0,46	23,86
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	7,00	17,83	124,81
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	9,63	13,21	127,21
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	795,00	0,26	206,70

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C0089 SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,00	534,56	534,56
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	18,00	4,44	79,92
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,62	55,00	34,00
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,62	76,75	47,20
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	368,50	0,46	169,51
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,00	17,83	53,49



Elizabete...
 Rua Costa Câmara
 CREA-CE 06105553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,26	69,75	18,34
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,00	13,21	132,10

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1399 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X FORMAS		m²	1,00	88,41	88,41
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,35	14,52	19,60
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,35	17,83	24,07
Insumo	I0526 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	Material	m²	0,26	21,26	5,52
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,20	16,44	19,72
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27	Material	KG	0,25	11,26	2,81
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,53	4,74	7,25
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	Material	M	1,17	8,07	9,44

4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0216 SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,00	7,91	7,91
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,15	4,44	5,10
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,08	14,52	1,16
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,02	11,50	0,23
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,08	17,83	1,42

4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3273 SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,00	329,40	329,40
Composição Auxiliar	C3130 SEINFRA	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,87	6,98	6,98



Juliana...
 Prefeitura Municipal de Aquiraz - CE

CEA-CE 061695533-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Composição Auxiliar Insumo	C3253 SEINFRA	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	m³	0,84	72,20	60,35
Insumo	I0566 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	H	0,00	18,26	0,00
Insumo	I0680 SEINFRA	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	H	1,00	23,21	23,20
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	349,00	0,46	160,54
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	H	6,00	13,21	79,26

5

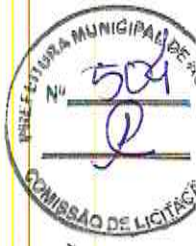
ESTRUTURA - PILAR

5.1 Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	92719A PROPRIO	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPa, COM USO DE GRUA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,00	338,80	338,80
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,06	13,21	13,98
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,35	17,83	6,29
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,35	17,83	6,29
Composição Auxiliar	90587 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,21	0,30	0,06
Composição Auxiliar	90586 SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,14	1,46	0,20
Insumo	00034493 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,10	282,85	311,98

5.2

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	84216A SINAPI	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM, 05 UTILIZACOES. (FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,00	31,83	31,83
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,75	17,83	13,37

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061699553-9
ENGENHEIRO CIVIL



Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,19	14,52	2,75
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	Material	M	0,20	12,20	2,44
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,26	9,28	2,41
Insumo	00004491 SINAPI	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	Material	M	0,68	4,75	3,23
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,01	5,72	0,03
Insumo	00001357 SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO DE *2,2 X 1,1* M. E = 12 MM	Material	UN	0,11	50,89	5,80
Insumo	00004506 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ PECA DE MADEIRANATIVA/REGIONAL 2,5 X 10CM (1X4") NAO APARELHADA (SARRAFO-P/FORMA)	Material	M	0,36	5,02	1,80

5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92788A PROPRIO	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00	6,15	6,15
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04	17,83	0,79
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,01	14,52	0,10
Composição Auxiliar	92804A PROPRIO	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00	4,97	4,97
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,13	0,13	0,01
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,03	11,50	0,28

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804A PROPRIO	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00	4,97	4,97
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00	17,83	0,08
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,00	14,52	0,01
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,10	4,44	4,88

Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 06169553-9
ENGENHEIRO CIVIL



6 ALVENARIA

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	1,0000	17,8300	17,8300
12543 SERVENTE	H	1,1200	13,2100	14,7952
MATERIAIS			Total:	32,6252
10109 AREIA MEDIA	M3	0,0150	51,0000	0,7650
10441 CAL HIDRATADA	KG	2,1800	1,1000	2,3980
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,1800	0,4600	1,0028
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	25,0000	0,4200	10,5000
Total:			14,6658	47,29

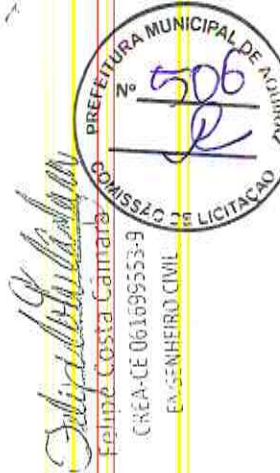
Total Simples: 47,29
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 47,29

7 REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS

7.1 PISO

7.1.1 - C2181 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
12543 SERVENTE	H	0,5500	13,2100	7,2655
MATERIAIS			Total:	11,7230



10109 AREIA MEDIA M3
 10805 CIMENTO PORTLAND KG

0,0365 51,0000 1,8615
 14,5800 0,4600 6,7068
 Total: 8,5683
 Total Simples: 20,29
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 20,29

7.1.2 - 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	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328 LADRILHISTA	H		17,8300	3,5660
12543 SERVENTE	H		13,2100	2,6420
			Total:	6,2080
MATERIAIS				
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG		2,8600	0,4833

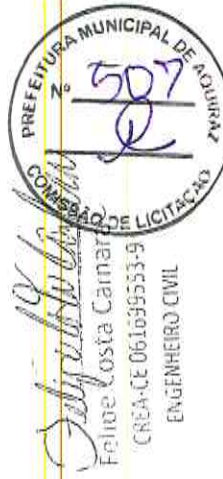
Total: 0,4833
 Total Simples: 6,69
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 6,69

7.1.3 - C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H		17,8300	8,9150
12543 SERVENTE	H		13,2100	3,3025
			Total:	12,2175
MATERIAIS				
11880 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M		67,4200	67,4200

Total: 67,4200
 0,0038 562,2160 2,1083

SERVIÇOS
 C0197 ARGAMASSA MISTA M3



DE CIMENTO LOCAL
HIDR. E AREIA SIPEN.
TRAÇO 1:1,4

Total: 2,1083
Total Simples: 81,75
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 81,75

7.1.4 - C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328 LADRILHISTA	H		17,8300	10,6980
12543 SERVENTE	H		13,2100	7,9260
			Total:	18,6240

MATERIAIS

16500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2		39,4000	43,3400
--	----	--	---------	---------

16508

ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG		2,0000	16,0000
---	----	--	--------	---------

Total: 59,3400
Total Simples: 77,96
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 77,96

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



Felipe Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 061695553-9
ENGENHEIRO CIVIL

Composição	C2184 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	PISOS INTERNOS	m²	1,00	22,27	22,27
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,04	51,00	1,86
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	8,76	0,46	4,02
Insumo	I1249 SEINFRA	IMPERMEABILIZANTE	Material	KG	0,60	7,81	4,68
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,25	17,83	4,45
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,55	13,21	7,26

7.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1609 SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	LASTROS	m³	1,00	451,19	451,19
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,70	51,00	35,59
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,88	76,75	67,38
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,00	0,46	101,20
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,00	17,83	35,66
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,00	13,21	211,36

7.1.7 - C1917 - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO - M2

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
0682 BETONEIRA	H	0,0860	19,6437	1,6894
			Total:	1,6894
MAO DE OBRA				
I0121 ARMADOR/FERREIRO	H	0,0200	17,8300	0,3566
I2391 PEDREIRO	H	0,2500	17,8300	4,4575
I2543 SERVENTE	H	1,9500	13,2100	25,7595
			Total:	30,5736
MATERIAIS				
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,0747	51,0000	3,8097
I0280 BRITA	M3	0,1603	76,7500	12,3030

Felipe Costa Câmara
 FELIPE COSTA CÂMARA
 ENGENHEIRO CIVIL



CNSA-CE-061603553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

10805	CIMENTO PORTLAND	KG	34,0000	0,4600	15,6400
11917	TABUA DE 1" - L =	M	0,8000	5,7600	4,6080
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	M2	1,0000	17,4900	17,4900

Total: 53,8507

Total Simples: 86,11
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 86,11

7.1.8	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0219 SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	m²	1,00	19,05	19,05
Insumo	10040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,04	14,52	0,58
Insumo	10103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,01	11,50	0,11
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	H	0,02	17,83	0,35
Insumo	12040 SEINFRA	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	m²	1,03	17,49	18,01

7.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2.1		PAREDE				
Composição	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3	m²	1,00	5,18	5,18
Insumo	10109 SEINFRA	ESP. = 5mm P/ PAREDE AREIA MEDIA	m³	0,01	51,00	0,31
Insumo	10805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,46	1,11



Juliano Costa Câmara
 Prefeito-Câmara
 CREA-CE 06169553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	I2391 SEINFRA PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,10	17,83	1,78
Insumo	I2543 SEINFRA SERVENTE	Mão de Obra	H	0,15	13,21	1,98

7.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1213 SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m ²	1,00	27,53	27,53
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m ³	0,02	51,00	1,23
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	3,24	1,10	3,56
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,24	0,46	1,49
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,60	17,83	10,69
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,80	13,21	10,56

7.2.3 - C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

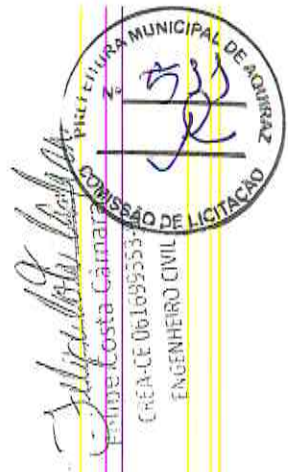
MAO DE OBRA

11328	LADRILHISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	H			17,8300	12,8376
12543	SERVENTE	H		13,2100	9,5112
				Total:	22,3488

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I6500	M2	1,1000	39,4000	43,3400

I6508	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,0000	2,0000	16,0000

Total: 59,3400
Total Simples: 81,69



Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 81,59


7.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1208 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS CIMASSA DE PVA	PAREDES E FORROS	m²	1,00	12,15	12,15
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,20	14,52	2,90
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,40	0,55	0,22
Insumo	I1513 SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,70	5,26	3,68
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,30	17,85	5,35

7.2.5 - C2476 - TINTA EPOXI EM PAREDES, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	H	1,9000	14,5200	27,5880
I2395 PINTOR	H	1,9000	17,8500	33,9150
		Total:		61,5030
MATERIAIS				
I1346 LIXA PARA FERRO	UN	1,5000	1,3200	1,9800
I1511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,8000	4,0100	3,2080
I1856 SELADOR ACRÍLICO	L	0,3000	12,0800	3,6240
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	L	0,0800	37,8000	3,0240
I2093 TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	L	0,3500	49,4900	17,3215

Total: 29,1575
 Total Simples: 90,66
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 90,66

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061639533-9
 ENGENHEIRO CIVIL



7.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1869 SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	PISOS INTERNOS	M	1,00	59,97	59,97
Composição Auxiliar	C0197 SEINFRA	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:1:4	ARGAMASSA MISTA	m³	0,00	562,21	2,13
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,50	17,83	8,91
Insumo	I1610 SEINFRA	PEITORIS DE GRANITO 15CM	Material	M	1,00	45,63	45,63
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,25	13,21	3,30

7.2.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2461 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	PAREDES E FORROS	m²	1,00	12,52	12,52
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,20	14,52	2,90
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,30	17,85	5,35
Insumo	I1856 SEINFRA	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,19	12,08	2,29
Insumo	I2079 SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA	Material	KG	0,31	6,40	1,98

7.2.8 - 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	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328 LADRILHISTA	H	0,2000	17,8300	3,5660
12543 SERVENTE	H	0,2000	13,2100	2,6420
			Total:	6,2080
MATERIAIS				
10118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,1690	2,6600	0,44833
			Total:	0,44833
			Total Simples:	6,69
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00

Edy Costa Câmara
 Edy Costa Câmara
 CREA-CE 061695533-9
 ENGENHEIRO CIVIL



Valor Geral: 6,69

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2.9							
Composição	C3408 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,00	29,05	29,05
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3		m³	0,03	417,67	10,44
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,60	17,83	10,69
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVELENTE	Mão de Obra	H	0,60	13,21	7,92

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
7.2.10							
Composição	C1207 SEINFRA	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	PAREDES E FORROS	m²	1,00	12,94	12,94
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,25	14,52	3,63
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,50	0,55	0,27
Insumo	I1511 SEINFRA	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	Material	KG	0,70	4,01	2,80
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,35	17,85	6,24

7.2.11 - C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	2,4000	17,8300	42,7920
I2543 SERVENTE	H	4,8000	13,2100	63,4080
			Total:	106,2000
MATERIAIS				
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,0040	55,0000	0,2200
I0799 CIMENTO BRANCO	KG	0,7000	3,0000	2,1000
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,6000	0,4600	0,7360
I1621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3000	2,7000	3,5100
I7917 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3CM	M2	1,0000	315,0000	315,0000
			Total:	321,5660

Eng.º Roberto Costa Camarã
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 001695553-0
 Prefeitura Municipal de Adquiraz
 Comissão de Licitação
 Nº 514

Total Simples: 427,77
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 427,77

7.3		TETO							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	C0778 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	ARGAMASSAS PARA TETOS Material	m²	1,00	10,24	10,24		
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,01	51,00	0,36		
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,92	0,46	1,34		
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,25	17,83	4,45		
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,31	13,21	4,09		

7.3.2 - C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO - M2

MAO DE OBRA							
	Unidade	Coefficiente	Preço	Total			
I2391 PEDREIRO	H		0,7000	17,8300	12,4810		
I2543 SERVENTE	H		0,7000	13,2100	9,2470		
				Total:	21,7280		
SERVIÇOS							
C0173 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PEN. TRAÇO 1:6	M3		0,0200	305,8960	6,1179		
				Total:	6,1179		
				Total Simples:	27,85		
				Encargos Sociais:	INCLUSO		
				Valor BDI:	0,00		
				Valor Geral:	27,85		

7.3.3							
Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	CMM37 PROPRIO	EMASSAMENTO DE FORROS - 2 DEMÃOS DE MASSA A BASE DE PVA	PINT - PINTURAS	m²	1,00	11,89	11,89
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,20	13,21	2,64
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,30	17,85	5,35



Osley Roberto...
 Felipe Costa Camata
 CREA-CE 06169553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	I1513 SEINFRA	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	Material	KG	0,70	5,26	3,68
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,40	0,55	0,22

7.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMM38 PROPRIO	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,00	10,73	10,73
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,06	13,21	0,81
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,17	17,85	3,03
Insumo	7345 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	Material	L	0,33	20,89	6,89

7.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4419 SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ CONCRETOS	m²	1,00	87,87	87,87
Composição Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO PM/BR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,03	332,07	9,96
Composição Auxiliar	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,03	194,83	5,84
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	0,74	4,64	3,43
Insumo	I8266 SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	Material	m²	1,00	26,25	26,25
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,35	17,83	6,24
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,30	16,44	21,37
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27	Material	KG	0,03	11,26	0,33
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	0,97	4,74	4,59
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,35	13,21	4,62
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,65	8,07	5,24

8

ESQUADRIAS

8.1

MADEIRA



Juliana G. S. Silva
 Presidente Costa Câmara
 CAEA-CE 06169553-3
 ENGENHEIRO CIVIL

8.1.1 - C1994 - PORTA TIPO PARANÁ (SIACESSÓRIOS) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H		14,5200	17,2788
10498 CARPINTEIRO	H		17,8300	21,2177
			Total:	38,4965
MATERIAIS				
11715 PORTA TIPO PARANÁ	M2		57,6200	57,6200
			Total:	57,6200
			Total Simples:	96,12
			Encargos Sociais:	/INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	96,12

8.1.2 - C4588 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H		14,5200	3,6300
10498 CARPINTEIRO	H		17,8300	4,4575
			Total:	8,0875
MATERIAIS				
11587 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4"X10MM	UN		0,1500	0,9000
12311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	UN		14,3600	14,3600
			Total:	15,2600
			Total Simples:	23,35
			Encargos Sociais:	/INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	23,35

8.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1361 SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,00	110,70	110,70
Insumo	10041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	14,52	29,04
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,00	17,83	35,66



Juliana...
 Prefeitura Municipal de Aquara
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 LREA-CE 061095539
 ENGENHEIRO CIVIL

1155 SEINFRA FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA

Material	UN	1,00	46,00	46,00
MO sem LS =>	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,70

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.4						
Composição	C1280 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	1,00	17,66	17,66
Insumo	I0035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	L	0,04	12,78	0,51
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,35	14,52	5,08
Insumo	I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	L	0,16	21,46	3,43
Insumo	I1199 SEINFRA	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	L	0,13	9,88	1,28
Insumo	I1347 SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,40	0,55	0,22
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	H	0,40	17,85	7,14

8.1.5 74220/001F PROPRIO PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.5						
Composição	74220/001F PROPRIO	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR	m²	1,00	510,43	510,43
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	m³	1,30	17,83	23,17
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30	14,52	18,87
Insumo	PROPRIO	PORTA DE MADEIRA COMPENS.LISA P/PINT CM/SOR 82X210CM G1-C1	H	1,00	468,39	468,39

8.1.6 74220/001H PROPRIO PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR - VAI VEM (2 FOLHAS)

Composição	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.1.6						
Composição	74220/001H PROPRIO	PORTA MADEIRA COMPENS LISA COM VISOR - VAI VEM (2 FOLHAS)	m²	1,00	510,43	510,43
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	m³	1,30	17,83	23,17
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30	14,52	18,87
Insumo	PROPRIO	PORTA DE MADEIRA COMPENS.LISA P/PINT CM/SOR 82X210CM G1-C1	H	1,00	468,39	468,39

8.1.7 - C1146 - DOBRADIÇA CROMADA TIPO VAI - VEM - UN



Edivaldo Costa
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 06169553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H		0,2500	14,5200
10498 CARPINTEIRO	H		0,2500	17,8300
			Total:	8,0875
MATERIAIS				
11037 DOBRADIÇA VAI - VEM, EM AÇO FERRO, CROMADA - TAMANHO 3"	UN		1,0000	92,5000
11567 PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4" X 10MM	UN		6,0000	0,1500
			Total:	93,4000
			Total Simples:	101,49
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	101,49

8.1.8 - C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm - CJ

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H		0,5000	14,5200
10498 CARPINTEIRO	H		0,5000	17,8300
12391 PEDREIRO	H		1,4000	17,8300
12543 SERVENTE	H		1,4000	13,2100
			Total:	59,6310
MATERIAIS				
10109 AREIA MEDIA	M3		0,0106	51,0000
10209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN		1,0000	123,4500
10441 CAL HIDRATADA	KG		1,7200	1,1000
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN		12,0000	0,2700
11724 PREGO	KG		0,2000	11,2600
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPE	UN		6,0000	1,3800
12269 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M		5,1000	22,5500
			Total:	254,6596
			Total Simples:	314,29
			Encargos Sociais:	INCLUSO

Suplente
Felipe Costa Câmara



CREA-CE 061635533
ENGENHEIRO C

Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 314,29

8.1.9 - C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE) - CJ

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,3500	14,5200	5,0820
10488 CARPINTEIRO	H	0,3500	17,8300	6,2405
Total:				11,3225
MATERIAIS				
11724 PREGO	KG	0,1000	11,2600	1,1260
18268 ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	5,2000	3,4100	17,7320
Total:				18,8580
Total Simples:				30,18
Encargos Sociais: INCLUSO				
Valor BDI: 0,00				
Valor Geral: 30,18				

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
74220/001E PROPRIO		PORTA EM MDF ESP.=15mm, REVESTIDA NAS 02 FACES COM LAMINADO MELAMINICO TEXTURIZADO, ESP.=1.3mm, EXCLUSIVE FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS	m ²	1,00	208,01	208,01
10498 SEINFRA		CARPINTEIRO	SEDI - SERVIÇOS	m ³	2,50	17,83	44,57
10037 SEINFRA		AJUDANTE	Mão de obra	H	2,50	14,52	36,30
1339 SINAPI		COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	Mão de obra	H	0,72	26,32	18,98
1341 SINAPI		CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE *1,25 X 3,08* M, E = 0,8 MM	Mão de obra	H	2,16	29,23	63,24
PROPRIO		MDF 15MM - FOLHA DE (2,75 X 1,83)M, REVEST 2 FACES	Material	M ²	1,05	42,79	44,92

8.2 ALUMÍNIO

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
74220/001B PROPRIO		CAIXILHO FIXO, DE ALUMINIO, PARA VIDRO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS	m ²	1,00	259,03	259,03
C0192 SEINFRA		ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 C/100KG DE CIMENTO	MIDROS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,01	440,32	4,40



Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CAIRA-CE-061655553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insuno	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de obra	H	0,30	17,83	5,34
Insuno	I1858 SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de obra	H	0,80	17,83	14,26
Insuno	I2543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de obra	H	1,20	13,21	15,85
Insuno	599 SINAPI	JANELA FIXA EM ALUMINIO, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	M²	1,00	220,92	220,94

8.2.2 - C4832 - CANTONEIRA DE ALUMINIO 1 1/4" X 1 1/4" - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10152 AZULEJISTA	H	0,6000	17,8300	10,6980
12543 SERVENTE	H	0,4000	13,2100	5,2840
			Total:	15,9820
MATERIAIS				
10464 CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X 1 1/4" (0,516kg/m)	M	1,0000	10,3200	10,3200
			Total:	10,3200
			Total Simples:	26,30
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	26,30

8.2.3 - C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H	2,5000	17,8300	44,5750
I2543 SERVENTE	H	1,5000	13,2100	19,8150
			Total:	64,3900
MATERIAIS				
I9142 JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,0000	296,8300	296,8300
			Total:	296,8300
SERVIÇOS				
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0210	714,2405	14,9991
			Total:	14,9991
			Total Simples:	376,22

Juliana Costa Câmara
 Engenheira Civil
 CREA-CE 061699533-9

ENGENHEIRO CIVIL



Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Gerat: 376,22

8.2.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74220/001C	PROPRIO JANELA ALUMINIO GUILHOTINA	m ²	1,00	347,95	347,95
Insumo	11858 SEINFRA	SERRALHEIRO	H	1,807	17,83	32,21
Insumo	10046 SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,807	14,52	26,23
Insumo	13284 SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	KG	1,20	0,40	0,48
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	m ³	0,003	55,00	0,16
Insumo	PROPRIO	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	m ²	1,0	288,87	288,87

8.2.5	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74220/001J	PROPRIO Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática, sob medida - cor branca	m ²	1,00	802,11	802,11
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	3,00	17,83	53,49
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	3,00	17,83	53,49
Insumo	10109 SEINFRA	AREIA MEDIA	m ³	0,01	77,87	0,56
Insumo	1379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	kg	2,03	0,48	0,97
Insumo	PROPRIO	Porta de abrir em alumínio com pintura eletrostática branca, sob medida, instalada - SEM VIDRO	m ²	1,0	693,60	693,60

8.2.6	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74220/001K	PROPRIO PORTA EM ALUMINIO ANODIZADO, MEIO VIDRO, DE ABRIR, 2 FOLHAS	m ²	1,00	652,69	652,69
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	H	2,34	17,83	41,72
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	H	2,30	17,83	41,00



Luiz Carlos Costa Câmara
 Luiz Carlos Costa Câmara
 CREA-CE 061635553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	PROPRIO ARGAMASSA DE CIMENTO COM AREIA MÉDIA 1:4	Material	m³	0,01	390,85	2,34
Insumo	PROPRIO PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZ. COMUM - 2 FOLHAS DE ABRIR H=2,1M- L=2,0M-MET.VIDR/MET.ALUMI-LINH.30-SVIDR-COMPL.C/BAT. PRON.P/ INST	Material	m²	1,00	567,63	567,63

8.2.7 - C0925 - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" - M

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10864 CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2"	M	1,00000	67,4700	67,4700
Total:			67,4700	67,4700
Total Simples:			67,47	67,47
Encargos Sociais:			INCLUSO	
Valor BDI:			0,00	
Valor Geral:			67,47	

8.2.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74220/001M	PROPRIO ESQUADRIA ALUMÍNIO ANODIZADO COM 3 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANA)C/ FERRAGENS (M.O.FAB.INC.MAT.)	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS	m²	1,00	778,90	778,90
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de obra	H	1,09	17,83	19,36
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de obra	H	1,37	17,83	24,47
Insumo	PROPRIO	ESQUADRIA ALUM. ANODIZADO COM 03 FOLHAS (01 VIDRO E 02 VENEZIANA)	Material	m²	1,00	732,78	732,78
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,80	0,46	1,74
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,01	51,00	0,55

8.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
8.3.1	74220/001D	PROPRIO PORTA SANFONADA EM PVC - INSTALADA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS	UN	1,00	89,53	89,53
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de obra	H	1,30	13,21	17,17
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de obra	H	1,30	17,83	23,17
Insumo	PROPRIO	Porta em pvc, sanfonada, cores diversas	Material	m²	1,00	49,19	49,19

8.4 CONCRETO



Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061695533-9
 ENGENHEIRO CIVIL

8.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMM36 PROPRIO	Cobogó de concreto 40 x 40 x 10 cm, tipo reto, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura das juntas 15 mm	OUTROS ELEMENTOS	m ²	1,00	109,66	109,66
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de obra	H	1,29	13,21	17,09
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de obra	H	2,25	17,83	40,11
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m ³	0,01	51,00	0,43
Insumo	13284 SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-32	Material	kg	3,44	0,40	1,37
Insumo	PROPRIO	COBOGO DE CONCRETO TIPO RETO 10 X 40 X 40CM - 9 FUROS	Material	UN	5,81	8,72	50,66

8.4.2 - C1367 - FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391 PEDREIRO	H		17,8300	8,9150
I2543 SERVENTE	H		13,2100	2,6420
			Total:	11,5570
MATERIAIS				
I0107 AREIA FINA	M3		46,0000	0,0690
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG		0,4600	0,2116
I1165 FILETE DE GRANITO L = 4CM	M		9,6000	9,6000
			Total:	9,8806
			Total Simples:	21,44
			Encargos Sociais: INCLUSO	
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	21,44

8.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2666 SEINFRA	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	VERGAS E CHAPIM	m ²	1,00	1.247,28	1.247,28
Insumo	I0157 SEINFRA	AÇO CA-25	Material	KG	60,00	5,08	304,80
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	12,30	14,52	178,59
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	1,20	11,50	13,80

Engenheiro Civil
Felipe Costa Câmara



Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,62	51,00	31,79
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	4,80	17,83	85,58
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHIP)	Equipamento	H	0,71	19,64	14,02
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,88	76,75	67,38
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	7,50	17,83	133,72
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	327,60	0,46	150,69
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,00	17,83	35,66
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,60	16,44	9,86
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27	Material	KG	2,00	11,26	22,52
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	12,00	13,21	158,52
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	5,00	8,07	40,35

9		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
9.1		PONTOS ELÉTRICOS					
9.1.1		INTERRUPTOR - TOMADA					
9.1.1.1		Descrição					
Composição	C1494 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / Mão de Obra	UN	1,00	14,43	14,43
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	14,52	3,04
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,21	18,07	3,79
Insumo	I1255 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,00	7,60	7,60

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



Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 061039553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Composição	Código Banco	Descrição	Interruptor	Teclas	Tipos	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	C1479 SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	22,93	22,93		
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,37	14,52	5,37		
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,37	18,07	6,68		
Insumo	I1263 SEINFRA	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	UN	1,00	10,89	10,89		

9.1.1.3	Código Banco	Descrição	Interruptor	Teclas	Tipos	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1489 SEINFRA	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	35,01	35,01		
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,53	14,52	7,69		
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,53	18,07	9,57		
Insumo	I1267 SEINFRA	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	UN	1,00	17,76	17,76		

9.1.1.4	Código Banco	Descrição	Interruptor	Teclas	Tipos	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1482 SEINFRA	INTERRUPTOR DUAS TECLAS PARALELO E TOMADA 10A 250V	UN	1,00	44,75	44,75		
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,69	14,52	10,01		
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,69	18,07	12,46		
Insumo	I1262 SEINFRA	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00	22,29	22,28		

9.1.1.5	Código Banco	Descrição	Interruptor	Teclas	Tipos	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2484 SEINFRA	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	16,41	16,41		
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,29	14,52	4,21		
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,29	18,07	5,24		
Insumo	I2107 SEINFRA	TOMADA 2POLOS E TERRA	UN	1,00	6,96	6,96		



Juliana Costa Câmara
Felipe Costa Câmara
CREA-CE 091695553-3
ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	10037 SEINFRA AJUDANTE	Mão de obra	H	1,74	14,52	25,19
Insumo	12312 SEINFRA ELETRICISTA	Mão de obra	H	1,74	18,07	31,35
Insumo	11075 SEINFRA ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	3,30	2,99	9,86
Insumo	PROPRIO CABO COAXIAL P/ TV 67 OHMS	Material	M	4,59	1,04	4,77
Insumo	10419 SEINFRA CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	Material	UN	1,00	1,37	1,37
Insumo	PROPRIO BUCHA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	Material	UN	2,00	0,53	1,06
Insumo	PROPRIO ARRUELA DE ALUMINIO FUNDIDO 3/4"	Material	UN	2,00	0,32	0,64

9.1.1.9 - C1949 - PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO - PT

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	14,5200	43,5600
12312 ELETRICISTA	H	3,0000	18,0700	54,2100
12543 SERVENTE	H	2,5000	13,2100	33,0250
Total:				130,7950
MATERIAIS				
10363 CABO LOGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)	M	4,0000	1,4200	5,6800
10419 CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,3700	1,3700
10428 CAIXA PASSAG CHAPA CITAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	0,3300	7,4100	2,4453
10957 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	1,8270	1,8270
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	2,9850	8,9550
11409 LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,7450	1,4900

Total: 21,7673
 Total Simples: 152,56
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 152,56



9.1.2 ILUMINAÇÃO							
9.1.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMM 6	PROPRIO LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADAS FLUOR. (2X28W)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO EXTERNA	UN	1,00	206,91	206,91
Insumo	I0042	SEINFRA AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,11	14,52	16,12
Insumo	I2312	SEINFRA ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,10	18,07	19,88
Insumo	PROPRIO	CALHA P/LUMINÁRIA DE EMBUTIR C/REFLETOR E ALETAS P/LAMPADA FLUOR.2X28W	Material	UN	1,00	93,29	93,29
Insumo	PROPRIO	LAMPADA FLUORESCENTE DE 28W C/BASE G5 TEMPER.COR DE 4000° K	Material	UN	2,00	7,29	14,58
Insumo	PROPRIO	REATOR ELETRONICO PT RAP P/FLUOR AFP 2X28W BIVOLT C/PROTEÇÃO	Material	UN	1,00	63,04	63,04

9.1.2.2 - C1669 - LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	0,8000	14,5200	11,6160
I2312	ELETRICISTA	0,8000	18,0700	14,4560
			Total:	26,0720
MATERIAIS				
I1374	LUMINARIA PAREDE, TIPO ARANDELA	1,0000	26,7000	26,7000
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATE 100W	1,0000	2,0000	2,0000
			Total:	28,7000
			Total Simples:	54,77
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	54,77

9.1.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMM 20	PROPRIO Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18/26W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO	UN	1,00	155,20	155,20



Delcyre Costa Câmara
 Feitoria Costa Câmara
 CREA-CE 06169553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	14,52	4,36
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,30	18,07	5,42
Insumo	PROPRIO	Luminária redonda de sobrepor com difusor em vidro temperado jateado para 1 ou 2 lâmpadas fluorescentes compactas de 18/26w, ref. Blenda da Itaim ou equivalente	Material	UN	1,00	145,24	145,24
Insumo	PROPRIO	Fita isolante de 20 m, ref. 3M Scotch 33MR - uso especial	Material	UN	0,01	18,40	0,18

9.2

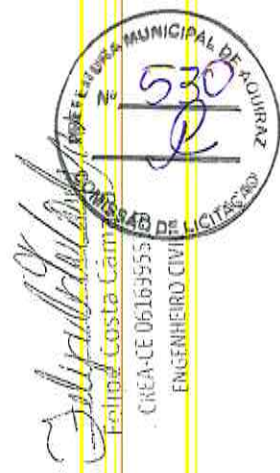
QPDG

9.2.1 - C2061 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS- 3UN DE MEDIÇÃO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	4,0000	14,5200	58,0800
11088 ELETROTECNICO MONTADOR	H	4,0000	25,3100	101,2400
12312 ELETRICISTA	H	4,0000	18,0700	72,2800
			Total:	231,6000

MATERIAIS

10055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	UN	3,0000	119,1100	357,3300
10199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	UN	1,0000	21,2100	21,2100
10546 CHAVE COMUTADORA PY AMPERIMETROVOLT METRO	UN	2,0000	63,1000	126,2000
11204 FUSIVEL DIAZED 25A	UN	1,0000	1,9000	1,9000



11476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W	UN	3,0000	8,0100	24,0300
11767	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	UN	1,0000	953,6700	953,6700
12155	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 500 - 800/5A	UN	3,0000	132,4924	397,4772
12263	VOLTIMETRO /96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	UN	3,0000	155,3900	466,1700

Total: 2.347,9872
 Total Simples: 2.579,59
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 2.579,59

9.2.2 - C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	14,5200	13,0680
12312	ELETRICISTA	H	18,0700	16,2630
Total:				29,3310
MATERIAIS				
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	93,3500	93,3500
Total:				93,3500
Total Simples:				122,68
Encargos Sociais:				INCLUSO
Valor BDI:				0,00
Valor Geral:				122,68

9.3 QUADRO E DISJUNTORES

9.3.1 - C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total



10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,0000	14,5200	43,5600
12312	ELETRICISTA	H	3,0000	18,0700	54,2100
				Total:	97,7700
MATERIAIS					
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,6000	30,6000
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	30,1000	30,1000
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,8800	24,8800
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,0000	116,5850	116,5850
			Total:	202,1650	
			Total Simples:	299,94	
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		299,94

9.3.2 - C1128 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	14,5200	13,0680
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	18,0700	16,2630
				Total:	29,3310
MATERIAIS					
11017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	UN	1,0000	63,9200	63,9200
			Total:	63,9200	
			Total Simples:		93,25
			Encargos Sociais:		INCLUSO
			Valor BDI:		0,00
			Valor Geral:		93,25

9.3.3 - C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A - UN

Silviana Costa Gama
 Folvê Costa Gama
 CREA-CE 06.695553-9
 ENGENHEIRO CIVIL




MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA H		0,3000	14,5200
12312	ELETRICISTA H		0,3000	18,0700
			Total:	9,7770
MATERIAIS				
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A UN		1,0000	16,5500
			Total:	16,5500
			Total Simples:	26,33
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	26,33

9.3.4 - C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA H		0,3000	14,5200
12312	ELETRICISTA H		0,3000	18,0700
			Total:	9,7770
MATERIAIS				
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A UN		1,0000	9,8700
			Total:	9,8700
			Total Simples:	19,65
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	19,65

9.3.5 - C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA H		0,3000	14,5200
12312	ELETRICISTA H		0,3000	18,0700
			Total:	9,7770
MATERIAIS				
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A UN		1,0000	9,8700
			Total:	9,8700
			Total Simples:	19,65
			Encargos Sociais:	INCLUSO


 Felipe Costa
 Engenharia Civil
 CREA-CE-06169/99
 PREFEITURA MUNICIPAL DE AOURAS
 COMISSÃO DE LICITAÇÃO
 Nº 539/20

Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 19,65

9.3.6 - C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - UN

MATERIAIS	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	119,1000	119,1000

Total: 119,1000
 Total Simples: 119,10
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 119,10

9.3.7 - C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	14,5200	4,3560
12312 ELETRICISTA	H	0,3000	18,0700	5,4210
			Total:	9,7770

MATERIAIS
 10980 DISJUNTOR MONOPOLAR 10A
 1,0000 9,8700 9,8700
 Total: 9,8700
 Total Simples: 19,65
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 19,65

9.4 CABOS E ELETRODUTOS

9.4.1 CABOS



Edyrlan Costa Câmara
 Edyrlan Costa Câmara
 CREA-CE 061595533-9
 ENGENHEIRO CIVIL

9.4.1.1	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0540 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	1,00	5,03	5,03
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11	14,52	1,59
Insumo	10356 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02	1,44	1,46
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,11	18,07	1,98

9.4.1.2	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0534 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,00	5,98	5,98
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,12	14,52	1,74
Insumo	10357 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,02	2,04	2,08
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,12	18,07	2,16

9.4.1.3	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0537 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,00	7,26	7,26
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,13	14,52	1,88
Insumo	10358 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1,02	2,99	3,04
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,13	18,07	2,34

9.4.1.4	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0550 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,00	13,95	13,95
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16	14,52	2,32
Insumo	10369 SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	1,02	8,57	



Carla de Brito
 Carla de Brito
 Fórum Costa Carmo

CREA-CE 061095533-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insumo 12312 SEINFRA ELETRICISTA Mão de Obra H 0,16 18,07 2,89

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,16	14,52	2,32	
Insumo	10365 SEINFRA	CABO COBRE NU 16MM2	M	1,00	7,49	7,63	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,16	18,07	2,89	

9.4.1.6 - C0543 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) - M

Composição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA				
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		14,5200	3,6300
12312 ELETRICISTA	H		18,0700	4,5175
			Total:	8,1475
MATERIAIS				
10361 CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS)	M		1,8600	1,8972
			Total:	1,8972
			Total Simples:	10,04
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	10,04

9.4.2 ELETROTODUTOS

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30	14,52	4,35	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	H	0,30	18,07	5,42	
Composição	C1196 SEINFRA	ELETROTODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	1,00	13,05	13,05	



Edson Costa Camata
 Edson Costa Camata
 CREA-CE 06168553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

Insumo	11075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO	3/4"	M	1,10	2,99	3,28
--------	---------------	--------------------------	------	---	------	------	------

9.4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1197 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,00	19,33	19,33
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,45	14,52	6,53
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,45	18,07	8,13
Insumo	I1070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	1,10	4,25	4,67

9.4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1194 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,00	34,07	34,07
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	14,52	10,16
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,70	18,07	12,64
Insumo	I1073 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	Material	M	1,10	10,25	11,27

9.4.2.4 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)mm - M			
MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		Preço Total
I2312 ELETRICISTA	H		14,5200 18,8760
			18,0700 23,4910
			Total: 42,3670
I8370 DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X300)MM	M		173,5700 173,5700

Total: 173.5700
 Total Simples: 215,94
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00



Valor Geral: 215,94

10 INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA
10.1 LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS

10.1.1 - C0796 - CHUVEIRO ELÉTRICO AUTOMÁTICO 220V-2800/4400W (INSTALADO) - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	18,0700
				Total: 16,2950
MATERIAIS				
10795	CHUVEIRO ELETRICO 220V/2500W	UN	1,0000	280,0000
12191	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM	UN	1,0000	35,0000
				Total: 315,0000

Total Simples: 331,30
Encargos Sociais: INCLUSO

Valor Geral: 331,30

10.1.2 - C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S - M

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	17,8300
12391	PEDREIRO	H	0,2500	17,8300
				Total: 26,9110
MATERIAIS				
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	55,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,4600
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO	M	1,0000	176,0000
				Total: 176,0965

Felipe Costa Camara
Felipe Costa Camara

CREA-CE 061635533-9

ENGENHEIRO DE



Total Simples: 203,01
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 203,01

10.1.3 - C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA - UN		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		14,5200	29,0400
12320	ENCANADOR	H		17,8300	35,6600
				Total:	64,7000
MATERIAIS					
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN		293,2900	293,2900
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN		0,1800	0,3600
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN		190,0000	190,0000
11091	ENGATE CROMADO	UN		16,0600	16,0600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M		0,2000	0,1120
11579	PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITARIOS	UN		1,7200	3,4400
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN		24,9000	24,9000
				Total:	528,1620
				Total Simples:	592,86
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	592,86

10.1.4 - C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN

10.1.4 - C1618 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS - UN		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H		14,5200	47,9160
12320	ENCANADOR	H		17,8300	58,8390
				Total:	106,7550

Felipe Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara

CREA-CE 06.1859553-9
 ENGENHEIRO CIVIL



MATERIAIS

10301	BUCHA PLASTICA 8MM	UN	2,0000	0,1800	0,3600
11091	ENGATE CROMADO	UN	2,0000	16,0600	32,1200
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1200	0,2000	0,2240
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,0000	163,9700	163,9700
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	UN	2,0000	1,7200	3,4400
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	UN	1,0000	85,9000	85,9000
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA PI LAVATORIO 1/2"	UN	1,0000	66,1400	66,1400

Total: 352,1540
 Total Simples: 458,91
 Encargos Sociais: INCLUSO
 Valor BDI: 0,00
 Valor Geral: 458,91

Composição	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
10.1.5	CMM30 PRÓPRIO	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA DE CANTO MASTER DECA L76C 17 OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS METÁLICOS	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	677,32	677,32
Insumo	10043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,50	14,52	36,30
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,50	17,83	44,57
Insumo	11681 SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X Material 40 CM	Material	UN	1,00	4,29	4,29
Insumo	3143 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,03	4,80	0,16
Insumo	11955 SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,00	2,66	5,32



Delizete Costa Câmara
 Felipe Costa Câmara
 CREA-CE 06169553-9
 ENGENHEIRO CIVIL

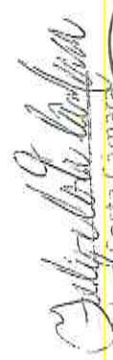

Insumo	6150 SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA, 1.1/2 X 2 "	Material	UN	1,00	127,84	127,84	127,84
Insumo	PROPRIO	VALVULA CROMADA P/LAVATORIO DECA 1602	Material	UN	1,00	21,44	21,44	21,44
Insumo	PROPRIO	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA DE CANTO MASTER DECA L76C 17 OU EQUIVALENTE	Material	UN	1,00	437,40	437,40	437,40

10.1.6 - C4642 - ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	0,2500	14,5200	3,6300
11530 MONTADOR	H	0,2500	17,8300	4,4575
			Total:	8,0875
MATERIAIS				
18641 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,0000	544,5000	544,5000
			Total:	544,5000
			Total Simples:	552,59
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	552,59

10.1.7 - C2312 - TANQUE DE LOUÇA C/ COLUNA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	14,5200	43,5600
12320 ENCANADOR	H	3,0000	17,8300	53,4900
			Total:	97,0500
MATERIAIS				
10851 CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	UN	1,0000	21,6300	21,6300
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500	0,2000	0,1500
11861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,0000	90,9700	90,9700
11937 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	UN	1,0000	295,0000	295,0000


 Felício Costa Camargo
 CREA-CE 001035577
 ENGENHEIRO CIVIL


12271 VÁLVULA DE METAL 1 UN
1/4"

1,0000 28,7300 28,7300
Total: 436,4800
Total Simples: 533,53
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Geral: 533,53

10.1.8 - C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) - M2

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H		17,8300	21,3960
12543 SERVENTE	H		13,2100	26,4200
			Total:	47,8160
MATERIAIS				
10108 AREIA GROSSA	M3		55,0000	0,4400
10805 CIMENTO PORTLAND	KG		0,4600	1,4720
11230 BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	M2		342,4000	342,4000
			Total:	344,3120
			Total Simples:	392,13
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	392,13

10.1.9 - C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320 ENCANADOR	H		17,8300	26,7450
			Total:	26,7450
MATERIAIS				
10915 CUBA DE AÇO INOX	UN		141,0000	141,0000
11861 SIFÃO CROMADO 1/4"X1 1/2"	UN		90,9700	90,9700
12271 VÁLVULA DE METAL 1/4"	UN		28,7300	28,7300
			Total:	260,7000
			Total Simples:	287,45
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	287,45

Felipe Costa Camata
Felipe Costa Camata
CREA-CE 06165553-9
ENGENHEIRO CIVIL



10.1.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CMM31 PROPRIO	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	1,00	44,11	44,11
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,03	13,21	0,40
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,10	17,83	1,71
Insumo	3146 SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,02	2,75	0,05
Insumo	13415 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,00	41,95	41,95

10.1.11 - C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL - UN

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,6500	14,5200	9,4380
I2320 ENCANADOR	H	0,6500	17,8300	11,5895
			Total:	21,0275
MATERIAIS				
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2000	0,0560
I2130 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2	UN	1,0000	28,0900	28,0900

Total: 28,1460
Total Simples: 49,17
Encargos Sociais: INCLUSO
Valor BDI: 0,00
Valor Gerat: 49,17

Felipe Costa Camara
Felipe Costa Camara
CREA-CE 061635533-9
ENGENHEIRO CIVIL



