

## MEMORIAL DESCRITIVO ORÇAMENTO DA CRECHE PROINFÂNCIA DO BARROÇÃO

**OBJETO:** Remanescente de Obra Creche Proinfância do Barroção

**CARACTERIZAÇÃO:** Execução de 01 (uma) Creche Proinfância tipo 2

**LOCALIZAÇÃO:** Bairro Barroção no Município de Itaitinga – CE

**SITUAÇÃO ATUAL:** OBRA NÃO CONCLUÍDA (RESCISÃO CONTRATUAL)

A Obra de Execução de **Proinfância Tipo 2**, localizada no Barroção, Município de **Itaitinga/CE**, encontra-se **não concluída**, ficando alguns serviços parcialmente executados já medidos tais como: Serviços preliminares; Movimento de terra para fundações; Fundações; Superestrutura; Alvenaria; Impermeabilização das fundações e baldrame; Chapisco: Emboço; Reboco; Contrapiso; Tubos e conexões de PVC para instalações hidráulicas, drenagem de águas pluviais e esgoto; Abrigo para central de gás GLP; Eletrodutos e caixas das instalações elétricas, rede estruturada e SPDA.

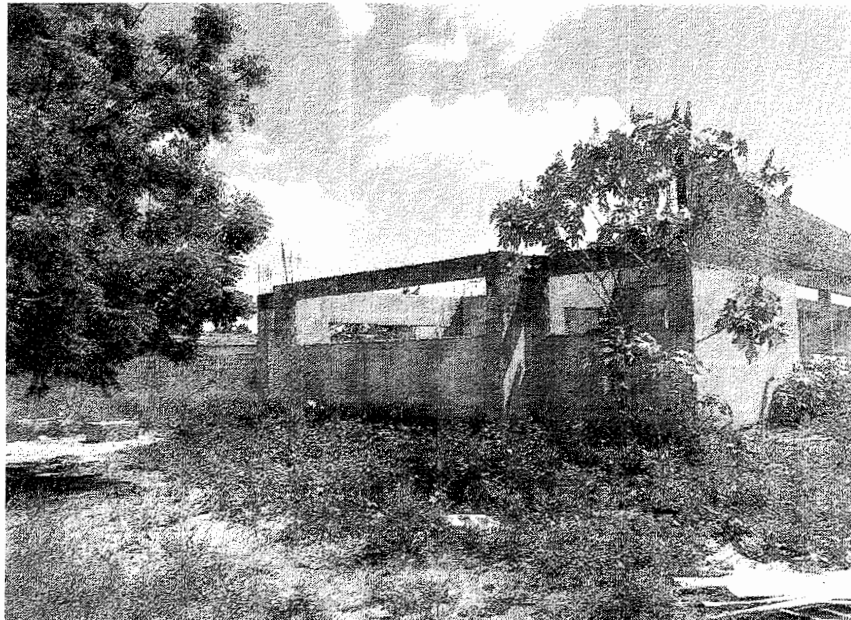
Vale ressaltar a complexidade de atualizar os preços dos serviços e materiais, por se tratar de um **orçamento padrão FNDE** já projetado com serviços e materiais similar as tabelas da época da implantação da obra e por ser uma obra paralisada há aproximadamente 3 anos, sendo necessária uma adequação, com o objetivo de tornar o equipamento público concluído e disponível para a comunidade do Barroção em Itaitinga – CE.

Por conseguinte, os preços unitários dos serviços remanescentes foram atualizados nas tabelas SINAPI - 15/03/2021 com Desoneração, SEINFRA - 027.1 com Desoneração, ORSE - Janeiro / 2021-1 e de Mercado – Abril de 2021 com suas devidas composições. Os levantamentos de quantitativos foram analisados levando – se em consideração os itens já medidos até a 9 medição da

empresa Cardoso Construção Civil LTDA, no intuito de possibilitar a retomada da obra com adequação dos projetos ao orçamento.

Seguem abaixo, fotos comprobatórias da situação atual da Proinfância do Barrocão; valores e parâmetros do orçamento para remanescente da obra; vídeo compartilhado.

Figura 01 – Serviços Realizados e Inacabados



Fonte: Klézio Monte, 2020.  
Data: 08/07/2020

*Klézio*  
Klézio-Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

Figura 02 – Serviços Realizados e Inacabados



Fonte: Klézio Monte, 2020.  
Data: 08/07/2020

Figura 03 – Início da obra: 02/10/2017; Término (Previsão): 14/12/2018



Fonte: Klézio Monte, 2020.  
Data: 08/07/2020

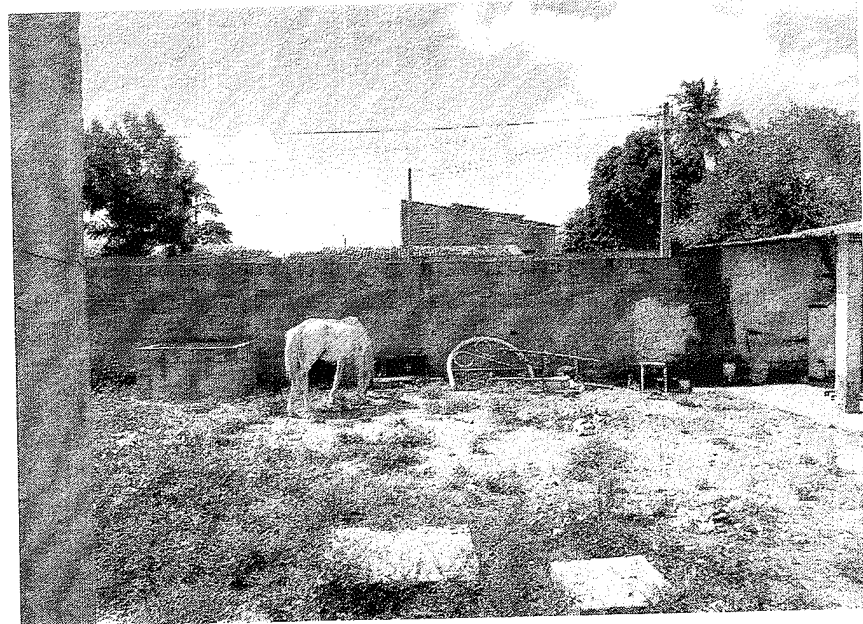
*Klézio*  
Klézio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

Figura 04 – Escritório do Canteiro de Obras



Fonte: Klézio Monte, 2020.  
Data: 08/07/2020

Figura 05 – Presença de animais e moradores de rua



Fonte: Klézio Monte, 2020  
Data: 08/07/2020

*Klézio*  
Klézio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04



Secretaria de Infraestrutura

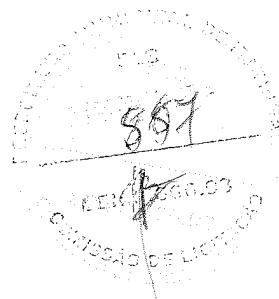
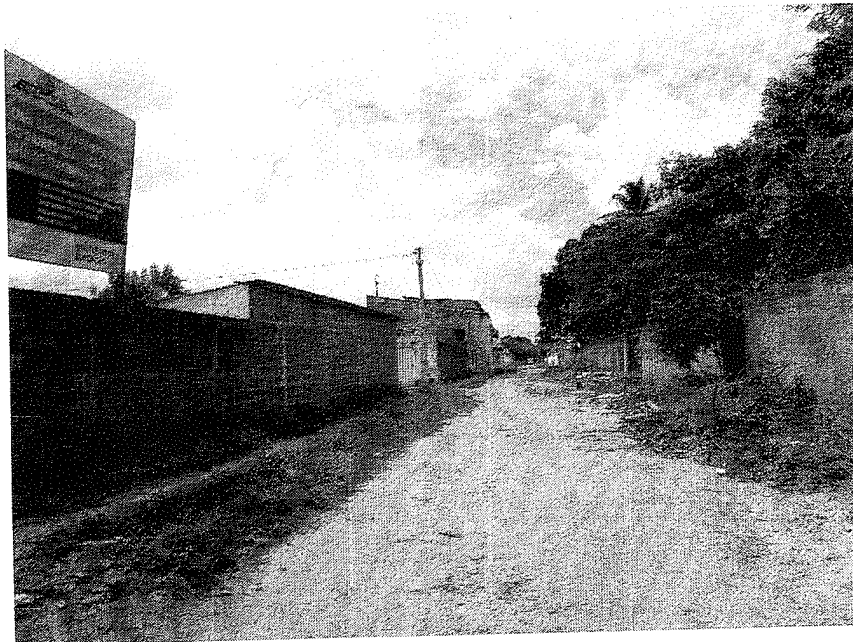
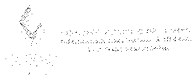


Figura 06 – Acesso a obra



Fonte: Klézio Monte, 2020.  
Data: 08/07/2020

Figura 07 – Medição 09



RELATÓRIO DE MEDIÇÃO:  
9

CONTRATO: 2512.02/2016  
OBRA: EXECUÇÃO DE CRECHE INFÂNCIA TITO 07  
LOCAL: BARRIO DO - ITAITINGA/CE

PERÍODO DA MEDIÇÃO:	10/05/2019 A 01/10/2019
VALOR CONTRATADO (R\$):	1.436.591,35
VALOR MEDIDO (R\$):	23.737,44
ACUMULADO ANTERIOR (R\$):	419.685,23
TOTAL ACUMULADO (R\$):	443.422,67
SALDO ATUAL (R\$):	993.168,68

OSCAR CARVALHO JUNIOR  
CPF: 114570003-08  
Engenheiro Civil

Carvalho Construção Civil LTDA

Gláucia Lina Barbosa  
Engenheira Civil  
CREA: 060876652-6

Engenheira Responsável

Nilso de Costa Barreto  
Engenheiro Fiscal

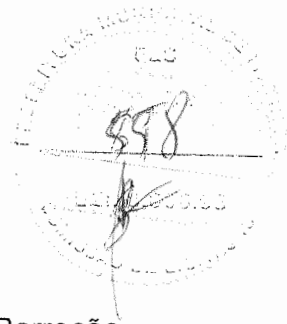
Engenheiro Fiscal

Fonte: Daniela Cândido, 2020.  
Data: 08/07/2020

*Klézio*  
**Klézio Silva Monte**  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04



Secretaria de  
Infraestrutura



**Projeto e Orçamento:** Padrão FNDE

**Obra:** Remanescente de Obra da Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barroão

**Cronograma:** 8 meses

**Preço Base:** SINAPI 10/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro/2021-1, Mercado Abril de 2021.

**Valor do Orçamento com BDI incluso:** R\$ R\$ 1.490.078,73

**BDI:** 27,35 %

**Solicitante do Orçamento:** Daniela Maria Cândido Pinheiro Muniz

**Vídeo compartilhado situação da obra:**

[https://drive.google.com/file/d/1fZbZlv49mY8zgEO1paqoO4U\\_WaSSZ0Wz/view?usp=shari](https://drive.google.com/file/d/1fZbZlv49mY8zgEO1paqoO4U_WaSSZ0Wz/view?usp=shari)

na

Itaitinga – CE, 26 de Abril de 2021.

*Klézio Silva Monte*

**Klézio Silva Monte**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 060876652-6**  
**CPF: 999.986.533-04**

Klézio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-3  
CPF: 999.986.533-01

FNDE

Ministério da Educação

Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barrocão  
Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1  
Planilha Orçamentária

BDI: 27,35%



Edificação Principal do Proinfância 2	un	1							R\$ 1.490.078,73
---------------------------------------	----	---	--	--	--	--	--	--	------------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
------	--------	-------	------------------------	-------	--------	------------------------	------------------------	-------------

1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRAS								
1.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	-	-	-	-
1.1.2	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE ÁGUA	un	-	-	-	-
1.1.3	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	un	-	-	-	-
1.1.4	C2849	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIA DE ESGOTO	un	-	-	-	-
1.1.5	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUI MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS AF_02/2016	m²	29,24	820,58	1 045,01	30 556,05
1.1.6	74077/002	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 10 VEZES	m²	-	-	-	-
1.1.7	C2290	SEINFRA	SONDAGEM A PERCUSSÃO PI RECONHECIMENTO DO SUBSOLO	m	35,00	54,52	69,43	2 430,09
1.1.8	98458	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO 2	m²	70,00	91,32	116,30	8 140,72
Subtotal								R\$ 41.128,87

2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES								
2.1 EDIFICAÇÃO								
2.1.1	55835	SINAPI	reatero interno (edificações) compactado manualmente	m³	-	-	-	-
2.1.2	93358	SINAPI	escavação manual de valas af_03/2016	m³	-	-	-	-
2.1.3	94099	SINAPI	preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível baixo de interferência af_06/2016	m²	-	-	-	-
2.1.4	93362	SINAPI	reatero manual de valas com compactação mecanizada af_04/2016	m³	-	-	-	-
2.2 MURETA								
2.2.1	93358	SINAPI	escavação manual de valas af_03/2016	m³	-	-	-	-
2.2.2	94099	SINAPI	preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível baixo de interferência af_06/2016	m²	-	-	-	-
2.2.3	93362	SINAPI	reatero manual de valas com compactação mecanizada af_04/2016	m³	-	-	-	-
2.3 CASTELO D'ÁGUA								
2.3.1	93358	SINAPI	escavação manual de valas af_03/2016	m³	5,78	58,46	74,45	430,31
2.3.2	101617	SINAPI	preparo de fundo de vala com largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m, em local com nível baixo de interferência af_06/2016	m²	12,96	2,13	2,71	35,15
2.3.3	93362	SINAPI	reatero manual de valas com compactação mecanizada af_04/2016	m³	1,05	22,74	28,96	30,70
Subtotal								R\$ 496,17

3 FUNDAÇÕES								
3.1 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - SAPATAS								
3.1.1	95240	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=3,0 cm) - preparo mecânico	m²	-	-	-	-
3.1.2	74007/001	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	-	-	-	-
3.1.3	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
3.1.4	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
3.1.5	94965	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	-	-	-	-
3.2 CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES - VIGAS BALDRAMES								
3.2.1	74007/001	SINAPI	Forma de madeira comum para Fundações - reaproveitamento 10X	m²	-	-	-	-
3.2.2	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
3.2.3	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
3.2.4	94965	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	-	-	-	-
3.3 FUNDAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA								
3.3.1	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO DIÂMETRO DE 30CM ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE AF_05/2020	m	56	89,07	113,43	6 352,12
3.3.2	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATE 40	un	12	15,97	20,34	244,05
3.3.3	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM AF_07/2016	m²	12,96	13,14	16,73	216,87
3.3.4	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_06/2017	m²	7,2	62,39	79,45	572,07
3.3.5	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	kg	128,90	13,09	16,67	2 148,78
3.3.6	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM AF_12/2015	kg	98,76	11,07	14,10	1 392,28
3.3.7	92924	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	kg	15,64	11,80	15,03	235,03
3.3.8	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	kg	14,92	15,66	19,94	297,55
3.3.9	94965	SINAPI	Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	4,71	357,43	455,19	2 143,93
3.4 MURETA - BLOCOS								
Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.								
3.4.1	101175	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE AF_05/2020	m	77	89,07	113,43	8 734,16
3.4.2	95240	SINAPI	Lastro de concreto magro, e=3,0 cm-preparo mecânico	m²	10,87	13,14	16,73	181,90
3.4.3	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_06/2017	m²	29,01	62,39	79,45	2 304,95
3.4.4	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	50,27	14,13	17,99	904,59
3.4.5	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	53,27	12,35	15,73	837,82
3.4.6	94965	SINAPI	Concreto para Fundação fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento	m³	3,01	357,43	455,19	1 370,11
3.5 MURETA - VIGAS BALDRAME								
3.5.1	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF_06/2017	m²	48,85	62,39	79,45	3 881,31
3.5.2	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2) -Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	107,82	14,13	17,99	1 940,17
3.5.3	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	49,18	12,35	15,73	773,49

Klézio Silva Monte  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-3  
 CPF: 999.986.533-01

<b>FNDE</b>		Ministério da Educação	
Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barroco			
Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1			
Planilha Orçamentária			
Edificação Principal do Proinfância 2			
un	1	BDI:	27,35%
			R\$ 1.490.078,73

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
3.5.4	94965	SINAPI	Concreto fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento	m³	3,54	357,43	455,19	1.611,36
Subtotal								R\$ 36.142,53

4 SUPERESTRUTURA								
4.1 CONCRETO ARMADO - PILARES								
4.1.1	C1399	SEINFRA	Forma em chapa de madeira compensada plastificada- Pilares	m²	-	-	-	-
4.1.2	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
4.1.3	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
4.1.4	94965	SINAPI	Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	-	-	-	-
4.2 CONCRETO ARMADO - VIGAS								
4.2.1	C1399	SEINFRA	Forma madeira comp. plastificada 12mm pl/ Estrutura corte/ Montagem/ Escoramento/ Desforma- Vigas	m²	-	-	-	-
4.2.2	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
4.2.3	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	-	-	-	-
4.2.4	94965	SINAPI	Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	-	-	-	-
4.3 CONCRETO ARMADO PARA VERGAS								
4.3.1	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO AF_09/2016	m	30,10	35,55	45,27	1.362,72
4.4 CONCRETO ARMADO - MURETA - PILARES								
4.4.1	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	m²	23,53	95,91	122,14	2.873,99
4.4.2	C0216	SEINFRA	Armação aço CA-50, Diam. 6,3 (1/4) a 12,5mm(1/2)-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	68,18	14,13	17,99	1.226,87
4.4.3	C0217	SEINFRA	Armação de aço CA-60 Diam. 3,4 a 6,0mm-Fornecimento/corte perda de 10% / dobra / colocação	kg	28,36	12,35	15,73	446,04
4.4.4	94965	SINAPI	Concreto Bombeado fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento e adensamento.	m³	1,09	357,43	455,19	496,15
Subtotal								R\$ 6.405,76

5 SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)								
5.1 ELEMENTOS VAZADOS								
5.1.1	C0806	SEINFRA	COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (50X50X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1.3	m²	5,25	64,17	81,72	429,03
5.2 ALVENARIA DE VEDAÇÃO								
5.2.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede interna	m²	43,56	47,85	60,94	2.655,63
5.2.2	87503	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	2,34	62,20	79,21	185,36
5.2.3	87491	SINAPI	Alvenaria de vedação horizontal em tijolos cerâmicos Dimensões nominais: 14x19x39, assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) para parede externa	m²	533,62	63,41	80,75	43.091,22
5.2.4	93202	SINAPI	Encunhamento (aperto de alvenaria) em tijolo cerâmicos maciços 5x10x20cm 1 vez (esp. 20cm), assentamento c/ argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m	204,50	20,83	26,53	5.424,77
5.2.5	C4070	SEINFRA	Divisória de banheiros e sanitários em granito com espessura de 2cm polido assentado com argamassa traço 1:4	m²	11,32	448,14	570,71	6.460,40
5.3 ALVENARIA DA MURETA								
5.3.1	87489	SINAPI	Alvenaria de vedação de 1/2 vez em tijolos cerâmicos de 08 furos (dimensões nominais: 39x19x09), assentamento em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	60,49	47,85	60,94	3.686,08
Subtotal								R\$ 61.932,49

6 ESQUADRIAS								
6.1 PORTAS DE MADEIRA								
6.1.1	90821	SINAPI	Porta de Madeira - PM1 - 70x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6	266,84	339,62	2.036,92
6.1.2	91298	SINAPI	Porta de Madeira - PM2 - 80x210, com veneziana, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3	825,32	1.051,05	3.153,14
6.1.3	90822	SINAPI	Porta de Madeira - PM3 - 80x210, barra e chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	3	284,25	361,99	1.085,96
6.1.4	90822	SINAPI	Porta de Madeira - PM4 - 80x210, folha lisa com chapa metálica, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6	284,25	361,99	2.171,95
6.1.5	90822	SINAPI	Porta de Madeira - PM5 - 80x210, com barra e chapa metálica e visor, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	5	284,25	361,99	1.809,36
6.1.6	C4423	SEINFRA	Porta de compensado de madeira - PM6 - 60x210, folha lisa revestida com laminado melamínico, incluso ferragens, conforme projeto de esquadrias	un	6	313,44	399,17	3.193,33
6.1.7	C4621	SEINFRA	BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMINICO COM FITA DUPLA FACE	m²	15,4	95,74	121,92	1.877,64
6.2 FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
6.2.1	C1361	SEINFRA	Fechadura de embutir completa, para portas internas	un	31	121,06	154,20	4.780,06
6.3 PORTAS EM ALUMÍNIO								
6.3.1	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA1 - 100x210 em chapa de alumínio e veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,1	594,10	756,59	1.588,83
6.3.2	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA2 - 80x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	1,68	594,10	756,59	1.271,07
6.3.3	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA3 - 160x210 em chapa de alumínio com veneziana- conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	3,36	594,10	756,59	2.542,13
6.3.4	100702	SINAPI	Porta de correr - PA4 - 450x210 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens e vidro liso incolor, espessura 8mm	m²	66,15	483,26	615,46	40.712,49
6.3.5	91341	SINAPI	Porta de abrir - PA5 - 120x185 - conforme projeto de esquadrias, inclusive ferragens	m²	2,22	594,10	756,59	1.679,62
6.4 PORTAS DE VIDRO - PV								
6.4.1	C1971	SEINFRA	Porta de Vidro temperado - PV1 - 175x230, com ferragens, inclusive vidro, conforme projeto de esquadrias	un	1	3.683,62	4.691,09	4.691,09
6.5 JANELAS DE ALUMÍNIO - JA								
6.5.1	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio - JA-01 70x125, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	0,86	523,76	667,01	586,97
6.5.2	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio - JA-02 110x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,15	523,76	667,01	1.434,07
6.5.3	100674	SINAPI	Vidro fixo - JA-03, 140x115, completa conforme projeto de esquadrias	m²	1,61	368,12	468,80	754,77
6.5.4	C1516	SEINFRA	Janela de Alumínio - JA-04, 140x195, completa conforme projeto de esquadrias - Guilhotina	m²	2,73	523,76	667,01	1.820,93
6.5.5	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-06, 210x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	530,08	675,06	708,81
6.5.6	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-07, 210x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	12,6	530,08	675,06	8.505,72
6.5.7	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-08, 210x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro liso incolor, espessura 6mm	m²	8,4	530,08	675,06	5.670,48





Ministério da Educação

Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barroão  
Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1  
Planilha Orçamentária

BDI: 27,35%



Edificação Principal do Proinfância 2	un	1			R\$ 1.490.078,73
---------------------------------------	----	---	--	--	------------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
6.5.8	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-09, 210x150, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro iso incolor, espessura 6mm	m²	6,3	530,08	675,06	4.252,86
6.5.9	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-10, 70*75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro iso incolor, espessura 6mm	m²	1,05	530,08	675,06	708,81
6.5.10	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-11, 140x75, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro iso incolor, espessura 6mm	m²	5,25	530,08	675,06	3.544,05
6.5.11	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-12, 420x50, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro iso incolor, espessura 5mm	m²	4,2	530,08	675,06	2.835,24
6.5.12	94569	SINAPI	Janela de Alumínio - JA-13, 560x100, completa conforme projeto de esquadrias - Maxim-ar - incluso vidro iso incolor, espessura 6mm	m²	16,8	530,08	675,06	11.340,98
6.5.13	2160	ORSE	Tela de nylon de proteção- fixada na esquadria	m²	2,27	1,74	2,22	5,03
6.6			<b>VIDROS</b>				0,00	0,00
6.6.1	72118	SINAPI	Vidro iso temperado incolor, espessura 6mm- fornecimento e instalação	m²	9,46	190,39	242,46	2.293,69
6.6.2	102152	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	12	184,99	235,58	2.827,02
6.7			<b>ESQUADRIA - GRADIL METÁLICO</b>					
6.7.1	C1956	SEINFRA	Fechamento com chapa de aço perfurada, inclusive perfis metálicos para suporte e pintura - fornecimento e instalação	m²	112,15	323,70	412,23	46.231,61
6.7.2	C1970	SEINFRA	Portão de abrir em chapa de aço perfurada, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PF1 e PF2)	m²	5,46	238,36	303,55	1.657,39
6.7.3	99861	SINAPI	Portão de abrir com gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (PO1, PO2, PO3)	m²	22,48	455,41	579,96	13.037,60
6.7.4	99861	SINAPI	Gradil metálico e tela de aço galvanizado, inclusive pintura - fornecimento e instalação (GR1, GR2, GR3, GR4)	m²	99,9	455,41	579,96	57.938,47
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 238.750,87</b>



<b>7 SISTEMAS DE COBERTURA</b>								
7.1	C1332	SEINFRA	Estrutura metálica	m²	826,44	159,47	203,09	167.837,60
7.2	C2450	SEINFRA	Telha Sanduiche metálica termoacustica trapezoidal	m²	827,27	129,90	165,43	136.853,33
7.3	C1002	SEINFRA	Cumeira Termoacustica	m	6,6	61,36	78,14	515,74
7.4	94228	SINAPI	Calha em chapa metálica Nº 24 desenvolvimento de 50 cm	m²	97,85	75,15	95,70	9.364,59
7.5	94231	SINAPI	Rufo em chapa de aço galvanizado nr. 24, desenvolvimento 25 cm	m	214,5	45,53	57,98	12.437,24
7.6	C3084	SEINFRA	Pingadeira (chapim) em concreto	m	211,25	10,43	13,28	2.805,95
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 329.814,45</b>

<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								
	C1909	SEINFRA	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações, baldrame	m²				
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 0,00</b>

<b>8 REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS</b>								
8.1	87878	SINAPI	Chapisco de aderência em paredes internas, externas, vigas e platibanda	m²	659,94	3,44	4,36	2.934,90
8.2	87535	SINAPI	Emboço para paredes internas e externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,0 cm	m²	219,11	22,33	28,44	6.230,89
8.3	87775	SINAPI	Massa única para paredes externas traço 1:2:9 - preparo manual - espessura 2,5 cm	m²	30,83	40,21	51,21	1.578,73
8.4	C2126	SEINFRA	Reboco para paredes internas, externas, pórticos, vigas e pérgolas, traço 1:4,5 - espessura 0,5 cm	m²	355,66	22,63	28,82	10.249,87
8.5	87272	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branca	m²	411,91	65,61	83,55	34.416,87
8.6	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - azul	m²	5,58	57,32	73,00	407,32
8.7	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - verde/branco	m²	4,15	57,32	73,00	302,94
8.8	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - branco	m²	6,84	57,32	73,00	499,30
8.9	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto - amarelo	m²	66,37	57,32	73,00	4.844,81
8.10	101738	SINAPI	Roda meio em madeira (largura=10cm)	m	103,55	23,12	29,44	3.048,86
8.11	C4284	SEINFRA	Fôrro de gesso cartonado estruturado - montagem e instalação	m²	300,27	56,39	71,81	21.563,19
8.12	C4479	SEINFRA	Fôrro em fibra mineral removível (1250x625x16mm) apoiado sobre perfil metálico "T" invertido 24mm	m²	400,28	120,58	153,56	61.466,45
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 147.544,12</b>

<b>9 SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)</b>								
<b>9.1 PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b>								
9.1.1	739073	SINAPI	Contrapiso e=5,0cm	m²				
9.1.2	87620	SINAPI	Camada regularizadora e=2,0cm	m²	153,66	26,56	33,82	5.197,42
9.1.3	98680	SINAPI	Piso cimentado desempenado com acabamento iso e=3,0cm com junta plastica acabada 1,2m	m²	294,54	33,20	42,28	12.453,21
9.1.4	72815	SINAPI	Pintura de base epox sobre piso	m²	37,42	44,08	56,14	2.100,60
9.1.5	87251	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 40 x 40 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	149,12	42,21	53,75	8.015,86
9.1.6	87257	SINAPI	Piso cerâmico antiderrapante PEI V - 60 x 60 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	42,60	76,42	97,32	4.145,87
9.1.7	C4504	SEINFRA	Piso vinílico em manta e=2,0mm	m²	216,40	87,43	111,34	24.094,43
9.1.8	C4623	SEINFRA	Piso podotáxi de alerta em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	18,09	185,99	238,88	4.284,77
9.1.9	C4623	SEINFRA	Piso podotáxi direcional em borracha integrado 30x30cm, assentamento com argamassa (fornecimento e assentamento)	m²	20,43	185,99	238,88	4.839,01
9.1.10	C4505	SEINFRA	Rodapé vinílico h=5cm	m	103,55	21,26	27,07	2.803,58
9.1.11	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=15cm, E=2cm	m	19,66	78,83	100,39	1.995,75
9.1.12	C2284	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=17,5cm, E=2cm	m	33,48	78,83	100,39	3.361,06
9.1.13	C2285	SEINFRA	Soleira em granito cinza andorinha, L=30cm, E=2cm	m	1,77	132,45	168,68	298,55
<b>9.2 PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>								
9.2.1	94994	SINAPI	Passeio em concreto desempenado com junta plastica a cada 1,20m, e=7cm	m²	222,84	76,34	97,22	21.654,28
9.2.2	94993	SINAPI	Rampa de acesso em concreto não estrutural	m²	17,38	58,14	74,04	1.286,84
9.2.3	92396	SINAPI	Pavimentação em blocos intertravado de concreto, e= 6,0cm, FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia	m²	28,05	51,53	65,62	1.840,74
9.2.4	C4624	SEINFRA	Piso tátil de alerta em placas pré-moldadas - SMPa	m²	3,51	112,90	143,78	504,66
9.2.5	C4624	SEINFRA	Piso tátil direcional em placas pré-moldadas - SMPa	m²	1,89	112,90	143,78	271,74

Klézio Silva Monteiro  
Engenheiro Civil  
CREA: 06087685  
CPF: 999.986.53

		Ministério da Educação		27,35%				
Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barroco								
Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1								
Planilha Orçamentária								
Edificação Principal do Proinfância 2						un	1	R\$ 1.490.078,73

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
9 2 6	94263	SINAPI	Meio-fio (guia) de concreto pré-moldado, rejuntado com argamassa, incluindo escavação e reaterro	m	15,3	23,29	29,66	453,80
9 2 7	C2860	SEINFRA	Colchão de areia e=10cm	m²	6	106,14	135,17	811,02
9 2 8	98504	SINAPI	Grana batatas em placas	m²	331,98	9,43	12,01	3.986,78
Subtotal:								R\$ 104.409,97

10 PINTURA								
10.1	C1207	SEINFRA	Emassamento de paredes internas com massa acrílica - 02 demãos	m²	2.055,32	15,08	19,20	39.471,15
10.2	C1207	SEINFRA	Emassamento Forro com massa acrílica - 02 demãos	m²	300,27	15,08	19,20	5.766,50
10.3	88489	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas, externas	m²	2050,08	12,75	16,25	33.313,51
10.4	88486	SINAPI	Pintura em latex PVA 02 demãos sobre teto	m²	704,15	12,33	15,70	11.056,74
10.5	C1280	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em esquadrias de madeira	m²	78,12	20,73	26,40	2.052,34
10.6	C1280	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em roda meio de madeira	m²	10,36	20,73	26,40	273,50
10.7	72815	SINAPI	Pintura epoxi - 02 demãos	m²	109,17	44,05	56,14	6.128,36
10.8	C0586	SEINFRA	Caiação Em Duas Demãos Com Superca	m²	575	4,50	1,23	707,68
Subtotal:								R\$ 98.779,78

11 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA								
11.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO								
11.1.1	89401	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 20 mm, fornecimento e instalação	m	2,00	5,69	7,25	14,49
11.1.2	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	14,46	3,72	4,74	68,50
11.1.3	89447	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 32 mm, fornecimento e instalação	m	2,71	7,65	10,00	27,09
11.1.4	89449	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 50 mm, fornecimento e instalação	m	5,93	12,97	16,52	97,95
11.1.5	89450	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 60 mm, fornecimento e instalação	m	2,00	21,40	27,25	54,51
11.1.6	89451	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 75mm, fornecimento e instalação	m	75,00	35,40	45,08	3.381,14
11.1.7	94713	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 75mm - 2 2/1", fornecimento e instalação	un	8,00	157,89	201,07	1.608,58
11.1.8	94708	SINAPI	Adaptador soldável com flange livre para caixa d'água - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	18,96	24,15	48,29
11.1.9	89536	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	2,72	3,46	3,46
11.1.10	89538	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	16,00	2,72	3,46	55,42
11.1.11	89553	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 32mm - 1", fornecimento e instalação	un	1,00	4,01	5,11	5,11
11.1.12	89596	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 50mm - 1 1/2", fornecimento e instalação	un	3,00	7,83	9,97	29,91
11.1.13	89610	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 60mm - 2", fornecimento e instalação	un	1,00	15,09	19,22	19,22
11.1.14	89613	SINAPI	Adaptador sol. curto com bolsa-rosca para registro - 75mm - 2 1/2", fornecimento e instalação	un	12,00	21,95	27,95	335,44
11.1.15	C0501	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 60mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	19,92	25,37	50,74
11.1.16	C0500	SEINFRA	Bucha de redução sold. curta 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	1,00	34,64	44,11	44,11
11.1.17	C0492	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 50mm-25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	11,53	14,68	44,05
11.1.18	C0503	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 60mm-25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,16	23,13	23,13
11.1.19	C0503	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 60mm-32mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,16	23,13	23,13
11.1.20	C0498	SEINFRA	Bucha de redução sold. longa 75mm-50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	29,16	37,16	37,16
11.1.21	88884	SINAPI	Engate flexível plástico 1/2 - 30cm	un	30,00	6,94	8,84	265,14
11.1.22	89359	SINAPI	Joelho 45 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,51	7,02	7,02
11.1.23	89485	SINAPI	Joelho 45 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	3,87	4,93	4,93
11.1.24	89502	SINAPI	Joelho 45 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	11,41	14,53	14,53
11.1.25	89515	SINAPI	Joelho 45 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	63,02	80,26	160,51
11.1.26	89358	SINAPI	Joelho 90 soldável - 20mm, fornecimento e instalação	un	1,00	5,22	6,65	6,65
11.1.27	89362	SINAPI	Joelho 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	14,00	6,22	7,92	110,90
11.1.28	89501	SINAPI	Joelho 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	9,97	12,70	25,39
11.1.29	89505	SINAPI	Joelho 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	1,00	26,58	33,85	33,85
11.1.30	89521	SINAPI	Joelho 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	14,00	99,09	126,19	1.766,68
11.1.31	90373	SINAPI	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un				
11.1.32	99645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	5,00	22,26	28,35	141,74
11.1.33	89645	SINAPI	Joelho de redução 90° soldável 32mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	1,00	22,26	28,35	28,35
11.1.34	89424	SINAPI	Luva soldável com rosca 25mm - 3/4"	un	2,00	3,31	4,22	8,43
11.1.35	89980	SINAPI	Luva de redução soldável com bucha latão - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	7,51	9,56	9,56
11.1.36	89395	SINAPI	Té 90 soldável - 25mm, fornecimento e instalação	un	3,00	8,68	11,05	33,16
11.1.37	89525	SINAPI	Té 90 soldável - 50mm, fornecimento e instalação	un	1,00	15,71	20,01	20,01
11.1.38	89528	SINAPI	Té 90 soldável - 60mm, fornecimento e instalação	un	2,00	33,88	43,15	86,29
11.1.39	89566	SINAPI	Té 90 soldável - 75mm, fornecimento e instalação	un	2,00	35,48	45,18	90,37
11.1.40	89627	SINAPI	Té de redução 90 soldável - 50mm - 25mm, fornecimento e instalação	un	2,00	14,76	18,80	37,59
11.1.41	89630	SINAPI	Té de redução 90 soldável - 75mm - 50mm, fornecimento e instalação	un	2,00	53,80	68,51	137,03
11.1.42	89630	SINAPI	Té de redução 90 soldável - 75mm - 60mm, fornecimento e instalação	un	3,00	53,80	68,51	205,54
11.1.43	89394	SINAPI	Té redução 90° soldável com bucha latão B central - 25mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	14,48	18,44	36,88
11.1.44	89439	SINAPI	Té soldável com rosca bolsa central - 20mm - 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	6,65	8,47	8,47
11.1.45	90374	SINAPI	Té soldável com bucha latão bolsa central - 25mm - 3/4", fornecimento e instalação	un	1,00	16,64	21,19	21,19
11.1.46		MERCADO	Tubo de descarga VDE 38mm	un	4,00	5,96	7,59	30,36
11.1.47		MERCADO	Tubo de ligação com canopla para vaso sanitário	un	14,00	18,86	24,02	336,25
11.2 REGISTROS								
11.2.1		MERCADO	Registro esfera borboleta bruto PVC - 1/2", fornecimento e instalação	un				
11.2.2	94498	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2", fornecimento e instalação	un	1,00	117,21	149,27	149,27
11.2.3	94499	SINAPI	Registro bruto de gaveta 2 1/2", fornecimento e instalação	un	2,00	214,13	272,69	545,39
11.2.4	89986	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1/2", fornecimento e instalação	un				

Klezio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-0  
CPF: 999.986.533-04

863


<b>FNDE</b>		Ministério da Educação		Ministério da Educação		
Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barrocão						
Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1						
Planilha Orçamentária						
Edificação Principal do Proinfância 2						
				un	1	R\$ 1.490.078,73

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
11.2.5	C2167	SEINFRA	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	un				
11.2.6	94794	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 1 1/2", fornecimento e instalação	un	1,00	129,41	164,80	164,80
11.2.7	89987	SINAPI	Registro de gaveta com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	6,00	87,06	85,40	512,41
11.2.8	89985	SINAPI	Registro de pressão com canopla cromada 3/4", fornecimento e instalação	un	3,00	83,75	81,19	243,56
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 11.213,69</b>

12 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								
12.1 TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC								
12.1.1	89848	SINAPI	Tubo de PVC Ø100mm, fornecimento e instalação	m	7,72	22,97	29,25	225,83
12.1.2	89746	SINAPI	Joelho 45 - 100mm, fornecimento e instalação	un	1,00	18,53	23,73	23,73
12.1.3	89744	SINAPI	Joelho 90 - 100mm, fornecimento e instalação	un	3,00	18,66	23,79	71,37
12.1.4	89693	SINAPI	Tê sanitário - 100x100mm, fornecimento e instalação	un				
12.2 ACESSÓRIOS								
12.2.1	C1438	SEINFRA	Raio hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø100mm	un	12,00	55,80	71,06	852,74
12.2.2	C0631	SEINFRA	Caixa em Alvenaria	un	1,00	259,26	330,17	330,17
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 1.503,82</b>

13 INSTALAÇÃO SANITÁRIA								
13.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC rígido 40mm, fornecimento e instalação	m	2,65	14,35	18,27	48,43
13.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC rígido 50mm, fornecimento e instalação	m	20,00	21,38	27,23	544,55
13.3	89511	SINAPI	Tubo de PVC rígido 75mm, fornecimento e instalação	m	4,00	31,49	40,10	160,41
13.4	89714	SINAPI	Tubo de PVC rígido 100mm, fornecimento e instalação	m	4,70	41,25	52,53	246,90
13.5	89849	SINAPI	Tubo de PVC rígido 150mm, fornecimento e instalação	m	0,55	46,03	58,62	32,24
13.6	90375	SINAPI	Bucha de redução PVC longa 50mm-40mm	un	2,00	6,47	8,24	16,48
13.7	89728	SINAPI	Curva PVC 90° curta - 40mm - fornecimento e instalação	un	6,00	7,90	10,06	60,36
13.8	89746	SINAPI	Joelho PVC 45° 100mm - fornecimento e instalação	un	1,00	18,63	23,73	23,73
13.9	89732	SINAPI	Joelho PVC 45° 50mm - fornecimento e instalação	un	3,00	8,80	11,21	33,62
13.10	89726	SINAPI	Joelho PVC 45° 40mm - fornecimento e instalação	un	2,00	5,26	6,70	13,40
13.11	89744	SINAPI	Joelho PVC 90° 100mm - fornecimento e instalação	un	1,00	18,66	23,78	23,78
13.12	89522	SINAPI	Joelho PVC 90° 75mm - fornecimento e instalação	un	2,00	22,59	28,77	57,54
13.13	89731	SINAPI	Joelho PVC 90° 50mm - fornecimento e instalação	un	2,00	8,30	10,57	21,14
13.14	89724	SINAPI	Joelho PVC 90° 40mm - fornecimento e instalação	un	2,00	7,37	9,39	18,77
13.15	89724	SINAPI	Joelho PVC 90 com anel para esgoto secundário - 40mm - 1 1/2" - fornecimento e instalação	un	4,00	7,37	9,39	37,54
13.16	89569	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	2,00	57,71	73,49	146,99
13.17	89690	SINAPI	Junção PVC simples 100mm-100mm - fornecimento e instalação	un	1,00	59,31	75,53	75,53
13.18	89685	SINAPI	Junção PVC simples 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	1,00	39,47	50,27	50,27
13.19	89623	SINAPI	Tê PVC 45° - 40mm - fornecimento e instalação	un				
13.20	89623	SINAPI	Tê PVC 90° - 40mm - fornecimento e instalação	un	1,00	13,05	16,67	16,67
13.21	89656	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-50mm - fornecimento e instalação	un	1,00	49,06	62,48	62,48
13.22	89656	SINAPI	Tê PVC sanitário 100mm-75mm - fornecimento e instalação	un	1,00	49,06	62,48	62,48
13.23	89784	SINAPI	Tê PVC sanitário 50mm-50mm - fornecimento e instalação	un	2,00	15,36	19,56	38,12
13.24	89707	SINAPI	Caixa sifonada 150x150x50mm	un	2,00	26,72	34,03	68,06
13.25	98102	SINAPI	Caixa de gordura simples - CG 37cm	un	2,00	103,64	131,99	263,97
13.26	C0605	SEINFRA	Caixa de inspeção 60x60cm	un	1,00	199,01	253,44	253,44
13.27	74104/r	SINAPI	Caixa de inspeção modularizada DN 30cm	un				
13.28	89710	SINAPI	Raio sifonado, PVC 100x100x40mm	un	2,00	10,20	12,99	25,98
13.29	C4822	SEINFRA	Terminal de ventilação 50mm	un	23,00	11,71	14,91	342,99
13.30	C2832	SEINFRA	Sumidouro em alvenaria 2,40 x 2,40 m / Fossa séptica 2,30 x 2,30 m	un	1,00	4.120,04	5.246,87	5.246,87
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 7.993,73</b>

14 LOUÇAS E METAIS								
14.1	C4635	SEINFRA	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código P.51, DECA, ou equivalente p/ de descarga, com acessórios, bolsa de borracha para ligação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação	un	2	1.025,38	1.305,82	2.611,64
14.2	100848	SINAPI	Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente com acessórios - fornecimento e instalação	un	2	361,52	485,87	971,73
14.3	100848	SINAPI	Bacia Convencional Studio Kids, código PI 16, para válvula de descarga, em louca branca, assento plástico, anel de vedação, tubo pvc ligação - fornecimento e instalação, Decca ou equivalente	un	10	361,52	485,87	4.858,66
14.4	99635	SINAPI	Válvula de descarga 1 1/2", com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalação	un	14	242,76	309,15	4.328,17
14.5	86901	SINAPI	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	13	131,08	168,94	2.170,26
14.6	86936	SINAPI	Cuba industrial 50x40 profundidade 30 - HIDRONOX, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1 1/2x1 1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3 1/2 x1 1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	3	309,09	393,63	1.180,98
14.7	86936	SINAPI	Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica aço inoxidável, com válvula, FRANKE, ou equivalente, com sifão em metal cromado 1 1/2x1 1/2", válvula em metal cromado tipo americana 3 1/2 x1 1/2" para pia - fornecimento e instalação	un	9	309,09	393,63	3.542,64
14.8		MERCADO	Banheira Embutir em plástico tipo PVC, 77x45x20cm, Burigotto ou equivalente	un	2	193,62	246,58	493,15
14.9	86904	SINAPI	Lavatório de canto suspenso com mesa, linha Izy código L101 17, DECA ou equivalente, com válvula, sifão e engate flexível cromados, fornecimento e instalação	un	3	130,03	165,59	496,78
14.10	86904	SINAPI	Lavatório pequeno Ravenalzy cor branco gelo, com coluna suspensa, código L915 DECA ou equivalente	un	3	130,03	165,59	496,78
14.11	86919	SINAPI	Tanque Grande (40 L) cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente incluso torneira cromada	un	5	821,20	1.045,80	5.228,99
14.12	100860	SINAPI	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desvedador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente	un	10	72,62	92,48	924,82
14.13	C4642	SEINFRA	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP 52, DECA, ou equivalente	un	2	609,70	778,45	1.552,91
14.14	100849	SINAPI	Assento plástico Izy, código AP 01, DECA, fornecimento e instalação	un	2	32,54	41,44	82,88
14.15	85844	SINAPI	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020 C37, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	un	14	26,58	33,85	473,66
14.16	C1151	SEINFRA	Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984 C37, ACT CR, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	un	3	69,56	88,58	265,75

		Ministério da Educação	
Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barroco			
Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1		BDI : 27,35%	
Planilha Orçamentária			
Edificação Principal do Proinfância 2		un	1
			RS 1.490.076,73

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(RS) SEM BDI	PR. UNIT.(RS) COM BDI	VALGR (RS)
14.17	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação	un	2	159,50	203,12	406,25
14.18	C2507	SEINFRA	Torneira elétrica Forti Maxi, com mangueira plástica, código 79004 LORENZETTI ou equivalente, fornecimento e instalação	un	2	159,50	203,12	406,25
14.19	66909	SINAPI	Torneira Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código 4900 C37 PQ, DECA ou equivalente (para chuveiros), Deca ou equivalente	un	10	94,58	120,45	1.204,48
14.20	66909	SINAPI	Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167 C37, DECA, ou equivalente	un	12	94,58	120,45	1.445,37
14.21	66916	SINAPI	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque	un	11	25,48	32,45	356,94
14.22	66908	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193 C37, Deca ou equivalente	un	19	47,24	60,16	1.143,04
14.23	95547	SINAPI	Dispenser Saboneteira Linha Excellence código 7009 Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	un	17	60,10	76,54	1.301,13
14.24	C4825	SEINFRA	Dispenser Toalha Linha Excellence código 7007, Melhoramentos ou equivalente, fornecimento e instalação	un	13	52,74	67,16	873,12
14.25	C1898	SEINFRA	Barra de apoio, Linha conforto, código 2310 1.060 ESC, aço inox polido, DECA ou equivalente, fornecimento e instalação	un	6	225,57	287,26	1.723,58
14.26		MERCADO	Barra de apoio de canto para lavatório, aço inox polido, Celite ou equivalente, fornecimento e instalação	un	3	169,13	215,99	646,18
14.27		MERCADO	Barra de apoio de chuveiro PNE, em "L", Linha conforto código 2335 1 ESC, fornecimento e instalação	un	1	94,79	120,72	120,72
14.28		MERCADO	Cabide metálico Izy, código 2050 C37, Deca ou equivalente, fornecimento e instalação	un	10	111,59	142,00	1.419,95
14.29	C4642	SEINFRA	Cadeira articulada para banho, fornecimento e instalação	un	1	609,70	776,45	776,45
14.30	C0515	SEINFRA	Gancho metálico para mochilas, fornecimento e instalação	un	94	46,83	59,64	5.605,97
14.31	100869	SINAPI	Barra metálica com pintura azul para proteção dos espelhos e chuveiro infantil d=1 1/4"	un	11	357,01	454,65	5.001,17
<b>Subtotal</b>								<b>RS 52.110,52</b>

15			<b>INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTIVEL</b>					
15.1	741362	SINAPI	Abrigo para Central de GLP, em concreto	m²				
15.2	91341	SINAPI	Tela metálica para ventilação com requadro em alumínio	m²	0,32	594,10	756,59	242,11
15.3	92688	SINAPI	Tubo de Aço Galvanizado Ø 3/4", inclusive conexões	m	22	34,89	44,43	977,51
15.4	C1250	SEINFRA	Envelopamento de concreto - 3cm	m	22	15,89	20,24	445,19
15.5		MERCADO	Fita anticorrosiva 5cmx30m (2 camadas)	un	2	144,50	184,02	368,04
15.6		MERCADO	Valvula esfera Ø 3/4" NPT 300	un	4	92,26	117,52	470,07
15.7		MERCADO	União 3/4" NPT 300	un	3	69,71	89,25	342,74
15.8		MERCADO	Niple 3/4" NPT 300	un	6	9,99	11,56	69,46
15.9		MERCADO	Niple 1/2" NPT 300	un	4	7,80	9,93	39,73
15.10		MERCADO	Niple 1/4" NPT 300	un	4	10,31	13,13	52,52
15.11		MERCADO	Tê redução 3/4"x1/2"	un	1	4,74	6,04	6,04
15.12		MERCADO	Redução 1/2" x 1/4"	un	1	11,05	14,07	14,07
15.13		MERCADO	Luva de redução 3/4 x 1/2"	un	2	6,67	11,04	22,08
15.14		MERCADO	Luva de redução 1/4" x 1/2"	un	2	9,35	11,91	23,81
15.15		MERCADO	Joelho 1/2" NPT 300	un	2	16,00	20,38	40,75
15.16		MERCADO	Regulador 1º estágio com manômetro	un	1	247,08	314,66	314,66
15.17		MERCADO	Manômetro NPT 1/4", 0 a 300 psi	un	1	83,54	106,39	106,39
15.18		MERCADO	Manguera Flexível	m	50	47,00	59,85	2.992,73
15.19		MERCADO	Regulador 2º estágio com registro	un	2	48,45	61,70	123,40
15.20		MERCADO	Placa de sinalização em pvc cod 1 - (348x348) Proibido fumar	un	1	17,23	21,94	21,94
15.21		MERCADO	Placa de sinalização em pvc cod 6 - (348x348) Perigo inflamável	un	1	17,23	21,94	21,94
<b>Subtotal</b>								<b>RS 6.695,19</b>

16			<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO</b>					
16.1	101909	SINAPI	Extintor ABC - 6KG	un	5	260,72	332,03	1.660,13
16.2	101907	SINAPI	Extintor CO2 - 6KG	un	1	750,72	956,04	956,04
16.3	94474	SINAPI	Cotovelo 45º galvanizado 2 1/2"	un	2	96,04	122,31	244,61
16.4	94473	SINAPI	Cotovelo 90º galvanizado 2 1/2"	un	10	88,19	112,31	1.123,10
16.5	C1017	SEINFRA	Curva macho - fêmea 2 1/2"	un	1	187,79	239,15	239,15
16.6	92377	SINAPI	Niple duplo aço galvanizado 2 1/2"	un	11	66,39	84,55	930,02
16.7	92642	SINAPI	Tê aço galvanizado 2 1/2"	un	2	146,83	186,99	373,98
16.8	92367	SINAPI	Tubo aço galvanizado 65mm - 2 1/2" 2 1/2"	m	61,56	106,27	135,33	8.331,21
16.9	96765	SINAPI	Abrigo para hidrante - 90x60x25cm, completo	un	2	1.405,75	1.790,22	3.580,45
16.10	C2310 - CPU	SEINFRA	Tampão ferro fundido para passeio com inscrição "Incêndio" 50X50cm	un	2	464,07	590,99	1.181,99
16.11	C2162	SEINFRA	Registro bruto de gaveta industrial 2 1/2"	un	5	224,20	285,52	1.427,59
16.12	99632	SINAPI	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2	129,25	164,60	329,20
16.13	92896	SINAPI	União ferro galvanizado Ø 2 1/2" com assento cônico	un	4	155,93	198,58	794,31
16.14	92377	SINAPI	Niple paralelo em ferro maleável 2 1/2"	un	2	66,39	84,55	169,10
16.15	92896	SINAPI	União assento de ferro cônico macho-fêmea 2 1/2"	un	4	155,93	198,58	794,31
16.16	96632	SINAPI	Valvula de retenção vertical 2 1/2"	un	2	129,25	164,60	329,20
16.17	97599	SINAPI	Luminária de emergência com lâmpada fluorescente 9W de 1 hora	un	43,00	29,33	37,35	1.606,13
16.18	91831	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	215,00	5,66	7,21	1.549,72
16.19	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	516,00	3,47	4,42	2.280,23
16.20	C4762	SEINFRA	Caixa PVC 4x2", fornecimento e instalação	un	43,00	7,38	9,40	404,13
16.21	91986	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A, cor branca, completa	un	43,00	25,84	32,91	1.415,01
16.22	72947	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para extintor	m²	6	15,09	19,22	115,30
16.23	72947	SINAPI	Marcação no Piso - 1 x 1m para hidrante	m²	2	15,09	19,22	36,43
16.24	C0447	SEINFRA	Conjunto motobomba	un	2	2.109,43	2.686,36	5.372,72
16.25	C4627	SEINFRA	Placa de sinalização em pvc cod 25 - (200x200) Hidrante de incêndio	un	2	15,26	19,43	38,87
16.26	C4628	SEINFRA	Placa de sinalização em pvc cod 12 e 13 - (250x125) Saída de emergência	un	11	18,90	24,07	264,76
16.27	C4628	SEINFRA	Placa de sinalização em pvc cod 17 - (250x125) Mensagem: "Saída"	un	3	18,90	24,07	72,21
16.28	C4627	SEINFRA	Placa de sinalização em pvc cod 23 - (200x200) Extintor de Incêndio	un	6	15,26	19,43	116,60
<b>Subtotal</b>								<b>RS 35.738,50</b>

17			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 220V</b>					
17.1			<b>CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO</b>					

**Klézio Silva Monte**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 050876652-6  
 CPF: 999.986.533-04

885



Ministério da Educação

Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barroco  
 Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1  
 Planilha Orçamentária

BDI : 27,35%

Edificação Principal do Proinfância 2	un	1						R\$ 1.490.078,73
---------------------------------------	----	---	--	--	--	--	--	------------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
17.1.1	101883	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 16 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epoxy cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	3	547,92	697,78	2.093,33
17.1.2	101879	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 24 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epoxy cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1	575,09	732,38	732,38
17.1.3	101882	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 32 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epoxy cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	2	1.362,88	1.735,63	3.471,26
17.1.4	101881	SINAPI	Quadro de Distribuição de embutir, completo, (para 40 disjuntores monopolares, com barramento para as fases, neutro e para proteção, metálico, pintura eletrostática epoxy cor bege, c/ porta, trinco e acessórios)	un	1	956,43	1.218,01	1.218,01
17.1.5	C3579	SEINFRA	Quadro de medição - fornecimento e instalação	un	1	86,93	110,71	110,71
17.2			<b>DISJUNTORES</b>					
17.2.1	101890	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 10A	un	38	13,31	16,95	644,11
17.2.2	101890	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 20A	un	26	13,31	16,95	440,71
17.2.3	101891	SINAPI	Disjuntor unipolar termomagnético 32A	un	4	22,71	28,92	115,68
17.2.4	101893	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 20A	un	4	77,02	98,08	392,34
17.2.5	101893	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 50A	un	4	77,02	98,08	392,34
17.2.6	101894	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 70A	un	2	127,75	162,69	325,38
17.2.7	101895	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 125A	un	1	353,61	450,32	450,32
17.2.8	101895	SINAPI	Disjuntor tripolar termomagnético 150A	un	1	353,61	450,32	450,32
17.2.9	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 175V - 40KA	un	4	119,10	151,67	606,70
17.2.10	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 40KA	un	22	119,10	151,67	3.336,82
17.2.11	C4562	SEINFRA	Dispositivo de proteção contra surto - 275V - 60KA	un	4	119,10	151,67	606,70
17.3			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
17.3.1	91833	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø20mm (DN 3/4"), inclusive conexões	m	58,80	6,07	7,73	454,53
17.3.2	72935	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø25mm (DN 1"), inclusive conexões	m	-	-	-	-
17.3.3	91836	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø32mm (DN 1 1/2"), inclusive conexões	m	67,50	8,44	10,75	725,51
17.3.4	93008	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø50mm (DN 2"), inclusive conexões	m	3,30	12,63	16,08	53,06
17.3.5	93010	SINAPI	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado, Ø75mm (DN 3"), inclusive conexões	m	27,20	26,36	33,57	913,09
17.3.6	C0626	SEINFRA	Caixa de passagem 100x100x80mm aço pintada	un	1,00	25,23	32,13	32,13
17.3.7	83367	SINAPI	Caixa PVC 4x2", fornecimento e instalação	un	-	-	-	-
17.3.8	91937	SINAPI	Caixa PVC octogonal 3", fornecimento e instalação	un	84,00	7,68	9,76	821,56
17.4			<b>CABOS E FIOS (CONDUTORES)</b>					
17.4.1	91926	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #2,5 mm²	m	5800,3	3,47	4,42	25.631,79
17.4.2	91928	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #4 mm²	m	1955,3	5,73	7,30	14.268,13
17.4.3	91930	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #6 mm²	m	384,2	7,87	10,02	3.650,17
17.4.4	91934	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #16 mm²	m	140,6	19,95	25,41	3.572,13
17.4.5	92983	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #25 mm²	m	145,6	24,16	30,77	4.479,79
17.4.6	92985	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #35 mm²	m	35,5	32,70	41,64	1.478,34
17.4.7	92989	SINAPI	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com a seguinte seção nominal: #70 mm²	m	141,9	65,93	83,96	11.914,19
17.5			<b>ELETROCALHAS</b>					
17.5.1	C1158	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 50x50mm com tampa, inclusive conexões	m	36,3	48,84	62,20	2.257,78
17.5.2	C1180	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 100x50mm com tampa, inclusive conexões	m	58	63,87	81,34	4.717,63
17.5.3	C1155	SEINFRA	Eletrocalha lisa tipo U 100x100mm com tampa, inclusive conexões	m	0,6	73,43	93,51	56,11
17.5.4	C1159	SEINFRA	Suporte vertical eletrocalha 70x81mm	un	21	53,44	68,06	1.429,17
17.5.5	C1155	SEINFRA	Suporte vertical eletrocalha 70x96mm	un	33	73,43	93,51	3.085,93
17.5.6		MERCADO	Tala plana perfurada 50mm	un	40	1,66	2,37	94,75
17.6			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					
17.6.1	91996	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A, cor branca, completa	un	49	25,84	32,91	1.612,45
17.6.2	91997	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 20A, cor branca, completa	un	11	28,20	35,91	395,04
17.6.3	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	1	22,04	28,07	28,07
17.6.4	92023	SINAPI	Interruptor 1 tecla e tomada, completa	un	39	38,75	49,35	1.924,58
17.6.5	97586	SINAPI	Luminárias sobrepor 2x36W completa	un	6	104,64	133,26	1.066,07
17.6.6	C4944	SEINFRA	Luminárias embutir 2x18W completa	un	11	86,99	123,52	1.358,66
17.6.7	C4100	SEINFRA	Luminárias embutir 2x36W completa	un	64	169,62	216,01	13.824,71
17.6.8	C4540	SEINFRA	Luminária com aletas embutir 2x36 completa	un	26	149,80	190,77	4.960,03
17.6.9	C4412	SEINFRA	Luminária de piso, com lâmpada vapor metálico 70W	un	9	183,94	234,26	2.108,23
17.6.10	C2045	SEINFRA	Projektor com lâmpada de vapor metálico 150W	un	5	375,71	478,47	2.392,33
17.6.11	C4107	SEINFRA	Arandelas de sobrepor com 1 lâmpada fluorescente compacta de 60W	un	6	134,02	170,67	1.365,40
Subtotal								R\$ 126.058,50
18			<b>INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO</b>					
18.1	89446	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, fornecimento e instalação	m	95	3,72	4,74	450,05
18.2	89485	SINAPI	Joelho 45 - 25mm, fornecimento e instalação	un	18	3,87	4,93	88,71
18.3	89856	SINAPI	Joelho 90 - 25mm, fornecimento e instalação	un	22	3,58	4,56	100,30
18.4	C3504	SEINFRA	Caixa de ar de 40x40x40 com fundo de brita nº 1	un	5	157,37	200,41	1.002,05
Subtotal								R\$ 1.641,12
19			<b>INSTALAÇÕES DE REDE ESTRUTURADA</b>					
19.1			<b>EQUIPAMENTOS PASSIVOS</b>					
19.1.1	98302	SINAPI	Patch Panel 19" - 24 portas, Categoria 5	un	2	591,66	753,48	1.506,96
19.1.2		MERCADO	Switch de 48 portas	un	1	2.564,69	3.266,13	3.266,13
19.1.3	C4568	SEINFRA	Guias de cabos simples	un	2	39,09	49,78	99,56
19.1.4	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical, fechado	un	1	39,09	49,78	49,78
19.1.5	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Vertical	un	2	39,09	49,78	99,56
19.1.6	C4568	SEINFRA	Guia de Cabos Superior, fechado	un	1	39,09	49,78	49,78
19.1.7	C4567	SEINFRA	Perfil de montagem	un	1	56,67	72,17	72,17
19.1.8	C4568	SEINFRA	Anel organizador de cabos	un	2	39,09	49,78	99,56

586

Secretaria de Planejamento



Ministério da Educação

Objeto: Remanescente de Obra - Proinfância - Tipo 2 - Bairro Barrocão

BDI: 27,35%

Preço Base: SINAPI 15/03/2021, SEINFRA Tabela 027.1 com Desoneração, ORSE Janeiro - 2021-1  
Planilha Orçamentária

Edificação Principal do Proinfância 2	un	1							R\$ 1.490.078,73
---------------------------------------	----	---	--	--	--	--	--	--	------------------

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT.(R\$) SEM BDI	PR. UNIT.(R\$) COM BDI	VALOR (R\$)
19.1.9	C4567	SEINFRA	Bandeja deslizante perfurada	un	2	56,87	72,17	144,34
19.1.10		MERCADO	Mini-rack de parede 19" x 6u x 450mm - fornecimento e instalação	un	1	449,00	571,80	571,80
19.1.11		MERCADO	Access Point Wireless 2.4 GHz - 300Mbps - fornecimento e instalação	un	1	239,50	305,00	305,00
19.2			<b>CABOS EM PAR TRANÇADOS</b>					
19.2.1	C4533	SEINFRA	Cabo UTP -6 (24AWG)	m	980,3	11,78	15,00	14.706,29
19.2.2	C0544	SEINFRA	Cabo coaxial	m	242	10,81	13,77	3.331,50
19.3			<b>CABOS DE CONEXÃO</b>					
19.3.1	C4526	SEINFRA	Cabos de conexões - Patch cord categoria 6 - 2,5 metros	un	19	19,90	25,34	481,51
19.4			<b>TOMADAS</b>					
19.4.1	98307	SINAPI	Tomada modular RJ-45 Categoria 6 (completa)	un	19	45,42	57,84	1.099,01
19.4.2		MERCADO	Conector de TV Tipo F (Coaxial) com placa	un	8	16,80	21,39	171,16
19.4.3		MERCADO	Central PABX 24 portas	un	1	2.697,86	3.435,72	3.435,72
19.5			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					
19.5.1	C3504	SEINFRA	Caixa de passagem em alvenaria 30x30x12 com tampa de ferro fundido	un	2	157,37	200,41	400,82
19.5.2	91940	SINAPI	Caixa de passagem PVC 4x2" - fornecimento e instalação	un	16,00	10,33	13,16	210,48
19.6			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					
19.6.1	91846	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 1", inclusive conexões	m	1,3	7,10	9,04	11,75
19.6.2	91834	SINAPI	Eletroduto PVC flexível 3/4", inclusive conexões	m	159,80	6,32	8,05	1.286,15
19.6.3	95748	SINAPI	Eletroduto Aço Galvanizado - Ø 1 1/2", fornecimento e instalação	m	4	37,39	47,62	190,46
19.6.4	C1158	SEINFRA	Eletrocaixa lisa com tampa 50 x 25 mm, inclusive conexões	m	90,1	48,84	62,20	5.604,02
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 37.193,54</b>

20 SISTEMA DE EXAUSTÃO MECÂNICA									
20.1		MERCADO	Coifa de Centro em Aço Inox de 1200x900x600	un	1	1.072,55	1.365,89	1.365,89	
20.2		MERCADO	Duto de ligação 1000 X 0 80mm	m	5	117,59	149,75	748,75	
20.3	9314	ORSE	Chapéu chimes	un	1	372,10	473,87	473,87	
20.4	C1477	SEINFRA	Exaustor mecânico para banheiro 80m3/h com duto flexível - kit	un	1	252,49	321,55	321,55	
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 2.910,06</b>	

21 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS (SPDA)									
21.1	96989	SINAPI	Para-raios tipo Franklin em aço inox 3 pontas em haste de 3 m. x 1 1/2" tipo simples	m	3	108,94	138,74	416,21	
21.2	C3478	SEINFRA	Vergalhão CA - 25 # 10 mm2	m					
21.3	C0860	SEINFRA	Conector mini-bar em bronze estanhado Tel-583	un	10	11,04	14,06	140,59	
21.4		MERCADO	Parafuso fenda em aço inox 4,2 x 32mm e bucha de nylon	qj	20	1,34	1,71	34,13	
21.5		MERCADO	Presilha em latão	un	20	2,17	2,76	55,27	
21.6		MERCADO	Caixa de equalização de potências 200x200mm em aço com barramento, espessura 6 mm	un	1	350,00	445,73	445,73	
21.7	73962/13	SINAPI	Escavação de vala para aterramento	m²					
21.8	96985	SINAPI	Haste tipo cooperweld 5/8" x 2,40m	un	10	59,78	76,13	761,30	
21.9	96973	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 35 mm2	m					
21.10	96974	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 50 mm2	m	200	61,14	77,86	15.572,36	
21.11		MERCADO	Caixa de inspeção, com tampa de ferro fundido 12" conforme detalhe no projeto	un	5	135,47	173,79	868,97	
21.12	C3909	SEINFRA	Conector de bronze para haste de 5/8" e cabo de 50 mm²	un	10	40,74	51,88	518,62	
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 18.813,38</b>	

22 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
22.1 GERAIS									
22.1.1	C0864	SEINFRA	Conjunto de mastros para bandeiras em tubo ferro galvanizado telescópico (alt= 7m (3mx2" + 4mx1 1/2")	un	1	3.728,54	4.748,30	4.748,30	
22.1.2	C4065	SEINFRA	Bancada em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	30,12	305,61	389,19	11.722,53	
22.1.3	C4065	SEINFRA	Prateleira, acabamentos em granito cinza andorinha - espessura 2cm, conforme projeto	m²	30,37	305,61	389,19	11.819,83	
22.1.4	C2910	SEINFRA	Prateleiras e escaninhos em mdf	m²	31	140,99	179,55	5.568,07	
22.1.5	C0351	SEINFRA	Bancos de concreto	m²	5,87	171,81	218,80	1.284,36	
22.1.6	C4065	SEINFRA	Banco e acabamento em granito	m²	2,4	305,61	389,19	934,07	
22.1.7	C1859	SEINFRA	Pelotri em granito cinza, largura=17,00cm espessura variável e pingadeira	m	59,9	85,20	108,50	6.486,28	
22.2			<b>CAIXA DAGUA -15.000L</b>						
22.2.1	C2774	SEINFRA	Escada interna e externa tipo marinho, inclusive pintura	m	9	87,91	111,95	1.007,58	
22.2.2	C3505	SEINFRA	Guarda corpo de 1m de altura	m	4,99	119,27	151,89	757,93	
22.2.3		CPU	Reservatório de chapa de aço carbono e solda interna e externa, com boca de inspeção e sistema de ancoragem, conforme projeto	un	1	50.288,00	64.041,77	64.041,77	
22.2.4	C1520	SEINFRA	Preparo de superfície: jateamento abrasivo ao metal branco (interno e externo), padrão AS 3	m²	101,8	70,24	89,45	9.106,06	
22.2.5	100727	SINAPI	Acabamento externo: uma demão de espessura seca de primer Epoxi	m²	50,9	15,09	19,22	978,15	
22.2.6	100752	SINAPI	Acabamento interno: duas demãos de espessura seca de primer Epoxi	m²	52,88	32,75	41,71	2.205,47	
22.2.7	C4409	SEINFRA	Pintura Externa: uma demão de poliuretano na cor amarelo	m²	50,9	12,42	15,82	805,08	
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 121.476,60</b>	

23 SERVIÇOS FINAIS									
23	C3447	SEINFRA	Limpeza Geral de obra	m²	890,73	1,17	1,49	1.327,18	
<b>Subtotal</b>								<b>R\$ 1.327,18</b>	

Custo TOTAL com BDI incluso R\$ 1.490.078,73

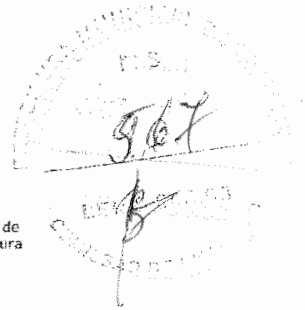
OBRA: REMANESCENTES DE OBRA - PROINFÂNCIA DO BARROÇÃO

LOCAL: ITAITINGA - CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27.1



Secretaria de  
Infraestrutura



**C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
					Total:
					31,1000
MATERIAIS					
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZAD A ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310
					Total:
					120,3678
					Total Simples:
					151,47
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 151,47

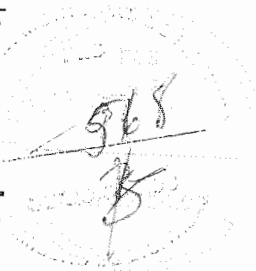
**C2290 - SONDAGEM À PERCUSSÃO P/RECONHECIMENTO DO SUBSOLO - M**

EMPREITADA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
11860	SERVIÇOS DE SONDAGEM À PERCUSSÃO	M	1,0000	54,5200	54,5200
					Total:
					54,5200
					Total Simples:
					54,52
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 54,52

**C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	16,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0800	20,7700	1,6616
					Total:
					3,0032
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
10163	AÇO CA-50	KG	1,1500	9,5000	10,9250

Total: 11,1260  
**Total Simples: 14,13**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 14,13**



**C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	16,7700	1,1739
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	20,7700	1,4539
<b>Total:</b>					<b>2,6278</b>
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	10,0500	0,2010
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	8,2800	9,5220
<b>Total:</b>					<b>9,7230</b>
<b>Total Simples: 12,35</b>					
<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>					
<b>Valor BDI: 0,00</b>					
<b>Valor Geral: 12,35</b>					

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	16,7700	22,6395
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	20,7700	28,0395
<b>Total:</b>					<b>50,6790</b>
MATERIAIS					
I0526	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,2600	29,5700	7,6882
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,2000	12,6100	15,1320
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,2500	13,8000	3,4500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	4,7400	7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,1700	10,0100	11,7117
<b>Total:</b>					<b>45,2341</b>
<b>Total Simples: 95,91</b>					
<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>					
<b>Valor BDI: 0,00</b>					

Klezio Silva Monte  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-6  
 CPF: 999.986.533-04



Valor Geral: 95,91

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
12543	SERVEnte	H	0,8500	15,5500	13,2175
Total:					44,3725

**MATERIAIS**

10823	COBOGO DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (50X50X6)CM	UN	4,0000	4,4900	17,9600
Total:					17,9600

**SERVIÇOS**

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,0036	509,7400	1,8351
Total:					1,8351

**Total Simples: 64,17**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

**Valor Geral: 64,17**

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,5500	16,7700	42,7635
10498	CARPINTEIRO	H	2,5500	20,7700	52,9635
Total:					95,7270

**MATERIAIS**

11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	UN	3,0000	19,6700	59,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000
18271	PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	UN	1,0000	112,7000	112,7000
Total:					217,7100

**Total Simples: 313,44**

**Encargos Sociais: INCLUSO**

**Valor BDI: 0,00**

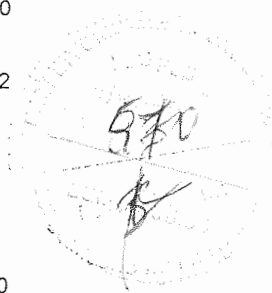
**Valor Geral: 313,44**

**C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/ FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,3000	20,7700	6,2310
12543	SERVEnte	H	0,3000	15,5500	4,6650

Klezio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

						Total:	10,8960
<b>MATERIAIS</b>							
18618	CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm (8,10KG/M2)	M2	0,3600	231,1200	83,2032		
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,9000	1,8200	1,6380		
						Total:	84,8412
						<b>Total Simples:</b>	<b>95,74</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>	<b>95,74</b>



**C1361 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	2,0000	16,7700	33,5400	
10498	CARPINTEIRO	H	2,0000	20,7700	41,5400	
					Total:	75,0800

**MATERIAIS**

11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,0000	46,0000	46,0000		
						Total:	46,0000
						<b>Total Simples:</b>	<b>121,08</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
						<b>Valor Geral:</b>	<b>121,08</b>

**C1516 - JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	1,5000	16,7700	25,1550	
11858	SERRALHEIRO	H	2,5000	20,7700	51,9250	
					Total:	77,0800

**MATERIAIS**

10207	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210...	UN	1,0000	60,8000	60,8000		
11275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	M2	1,0000	385,8800	385,8800		
						Total:	446,6800
						<b>Total Simples:</b>	<b>523,76</b>
						<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
						<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>

Valor Geral: 523,76

**C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	2,5000	15,5500	38,8750
Total:					70,0300

**MATERIAIS**

I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0072	74,7200	0,5380
I0208	BATENTE DE FERRO	M	2,5000	19,7300	49,3250
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,5390
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,5600	1,1368
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	1,7800	24,6700	43,9126
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	0,5900	52,5000	30,9750
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,0000	127,2400	127,2400

Total: 253,6664

Total Simples: 323,70

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 323,70

**C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	20,7700	62,3100
I2543	SERVENTE	H	3,0000	15,5500	46,6500
Total:					108,9600

**MATERIAIS**

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0072	67,5000	0,4860
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,4900	1,1000	0,5390
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,0300	0,5600	1,1368
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,0000	127,2400	127,2400

Total: 129,4018

Total Simples: 238,36

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 238,36

**C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	1,7000	16,7700	28,5090
I1530	MONTADOR	H	2,0000	20,7700	41,5400

Klezio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-0  
CPF: 999.986.533-04

					Total:	70,0490
MATERIAIS						
10824	COMPONEN TES ESTRUTURAI S DE ACO	KG	12,1000	7,3900	89,4190	
					Total:	89,4190
					<b>Total Simples:</b>	<b>159,47</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>159,47</b>

**C2450 - TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6% - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,2200	16,7700	3,6894	
12070	TELHADISTA	H	0,2200	20,7700	4,5694	
					Total:	8,2588
MATERIAIS						
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	KG	0,0040	29,5700	0,1183	
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	0,8200	1,1000	0,9020	
12062	TELHA TERMOACUS TICA	M2	1,0600	113,7900	120,6174	
					Total:	121,6377
					<b>Total Simples:</b>	<b>129,90</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>129,90</b>

**C1002 - CUMEEIRA TERMOACÚSTICA - M**

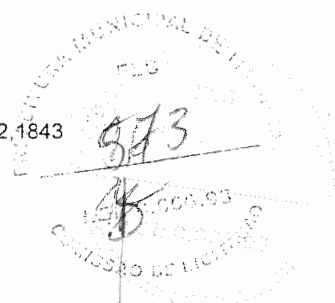
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	H	0,1200	16,7700	2,0124	
12070	TELHADISTA	H	0,1200	20,7700	2,4924	
					Total:	4,5048
MATERIAIS						
10929	CUMEEIRA TERMOACUS TICA	UN	0,8250	68,9200	56,8590	
					Total:	56,8590
					<b>Total Simples:</b>	<b>61,36</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>61,36</b>

**C3084 - EXECUÇÃO DE PINGADEIRAS - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,1200	20,7700	2,4924	
12543	SERVENTE	H	0,3700	15,5500	5,7535	
					Total:	8,2459

SERVIÇOS

C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA M3 0,0050 436,8582 2,1843



Total: 2,1843

Total Simples: 10,43

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 10,43

**C2126 - REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA ESP=5 mm P/ PAREDE - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,0036	22,3108	0,0803
Total:					0,0803

**MAO DE OBRA**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVEANTE	H	0,5300	15,5500	8,2415
Total:					18,6265

**MATERIAIS**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10117	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REBOCO	KG	7,0000	0,5600	3,9200
Total:					3,9200
Total Simples:					22,63
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					22,63

**C4294 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

**MATERIAIS**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO	M2	1,0000	56,3900	56,3900
Total:					56,3900
Total Simples:					56,39
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					56,39

**C4479 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO - FORNECIMENTO E MONTAGEM - M2**

**MATERIAIS**

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18304	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS	M2	1,0000	120,5800	120,5800
Total:					120,5800
Total Simples:					120,58
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					120,58

Klézio Silva Mont  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

**C4504 - PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - M2**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18329	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm (COLOCADO)	M2	1,0000	87,4300	87,4300
Total:					87,4300
Total Simples:					87,43
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					87,43

**C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11328	LADRILHISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,6100	15,5500	9,4855
Total:					19,8705
MATERIAIS					
18621	COLA VINIL PARA PVC	KG	0,1200	20,4800	2,4576
18622	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	M2	1,1000	148,7800	163,6580
Total:					166,1156
Total Simples:					185,99
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					185,99

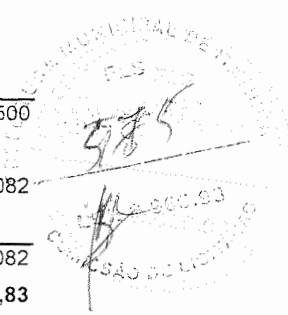
**C4505 - RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO - M**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18330	RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M	1,0000	21,2600	21,2600
Total:					21,2600
Total Simples:					21,26
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					21,26

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
Total:					14,2725
MATERIAIS					
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	M	1,0000	62,1500	62,1500

Klézio Silva Monteiro  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04



Total: 62,1500

SERVIÇOS						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO	M3	0,0038	642,1800	2,4082	

Total: 2,4082

**Total Simples: 78,83**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 78,83**

**C2285 - SOLEIRA DE GRANITO L= 25cm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
					Total: 14,2725

MATERIAIS					
I1881	SOLEIRA DE GRANITO DE 25CM	M	1,0000	114,2000	114,2000
					Total: 114,2000

SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO	M3	0,0062	642,1800	3,9815

Total: 3,9815

**Total Simples: 132,45**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 132,45**

**C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I1328	LADRILHISTA	H	1,6000	20,7700	33,2320
I2543	SERVENTE	H	1,2500	15,5500	19,4375
					Total: 52,6695

MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0182	67,5000	1,2285
I0441	CAL HIDRATADA	KG	2,7300	1,1000	3,0030
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8000	0,5600	1,5680
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,1000	49,4800	54,4280

Total: 60,2275

**Total Simples: 112,90**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 112,90**

**C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA - M3**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	1,3000	15,5500	20,2150
					Total: 20,2150

MATERIAIS

Mézio Silva Mont  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-0  
CPF: 999.986.533-04

10108	AREIA GROSSA	M3	1,1500	74,7200	85,9280
					Total: 85,9280
					<b>Total Simples: 106,14</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 106,14</b>

**C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA - M2**

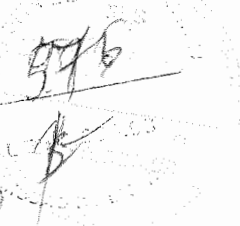
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,2500	16,7700	4,1925
12395	PINTOR	H	0,3500	20,7700	7,2695
					Total: 11,4620
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,5000	0,5500	0,2750
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,7000	4,7800	3,3460
					Total: 3,6210
					<b>Total Simples: 15,08</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 15,08</b>

**C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12395	PINTOR	H	0,2000	20,7700	4,1540
					Total: 4,1540
MATERIAIS					
12496	SUPERCAL	KG	0,3000	1,1500	0,3450
					Total: 0,3450
					<b>Total Simples: 4,50</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 4,50</b>

**C0501 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1 1/2" (60X50mm) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	16,7700	2,3478
12320	ENCANADOR	H	0,1400	20,3200	2,8448
					Total: 5,1926
MATERIAIS					
10315	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2"X1 1/2"	UN	1,0000	14,2400	14,2400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,7300	0,2800	0,4844
					Total: 14,7244

  
 Klezio Silva Monteiro  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-3  
 CPF: 999.986.533-04



Total Simples: 19,92  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 19,92

**C0500 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X2" (75X60mm) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900	16,7700	3,1863
I2320	ENCANADOR	H	0,1900	20,3200	3,8608
Total:					7,0471

**MATERIAIS**

I0314	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X2"	UN	1,0000	27,0000	27,0000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,1200	0,2800	0,5936
Total:					27,5936

Total Simples: 34,64  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 34,64

**C0492 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/2"X3/4" (50X25mm) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	16,7700	2,3478
I2320	ENCANADOR	H	0,1400	20,3200	2,8448
Total:					5,1926

**MATERIAIS**

I0306	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"X 3/4"	UN	1,0000	6,0100	6,0100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,1800	0,2800	0,3304
Total:					6,3404

Total Simples: 11,53  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 11,53

**C0503 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2"X1" (60X32mm) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1400	16,7700	2,3478
I2320	ENCANADOR	H	0,1400	20,3200	2,8448
Total:					5,1926

**MATERIAIS**

I0317	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2"X1"	UN	1,0000	12,5600	12,5600
-------	-------------------------------------	----	--------	---------	---------

Klezio Silva Moura  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-0  
 CPF: 999.986.533-04

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,4400	0,2800	0,4032
-------	-----------------	---	--------	--------	--------

Total: 12,9632

Total Simples: 18,16

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 18,16

**C0498 - BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=2 1/2"X1 1/2" (75X50mm) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1900	16,7700	3,1863
12320	ENCANADOR	H	0,1900	20,3200	3,8608
					Total: 7,0471

**MATERIAIS**

10312	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSCAVEL DE 2 1/2X1 1/2"	UN	1,0000	21,5800	21,5800
-------	--	----	--------	---------	---------

11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,9700	0,2800	0,5516
-------	-----------------	---	--------	--------	--------

Total: 22,1316

Total Simples: 29,18

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 29,18

**C1438 - GRELHA HEMISFÉRICA FERRO FUNDIDO D=80mm (3") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0600	16,7700	1,0062
12320	ENCANADOR	H	0,0600	20,3200	1,2192
					Total: 2,2254

**MATERIAIS**

11232	GRELHA HEMISFERICA DE FF. - 75MM (3")	UN	1,0000	53,5700	53,5700
-------	---------------------------------------	----	--------	---------	---------

Total: 53,5700

Total Simples: 55,80

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 55,80

**C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/ERREIRO	H	0,1150	16,7700	1,9286
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	16,7700	10,1459
10121	ARMADOR/ERREIRO	H	0,1150	20,7700	2,3886
10498	CARPINTEIRO	H	0,6050	20,7700	12,5659

Klézio Silva M...  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-0  
CPF: 999.986.533-04

I2391	PEDREIRO	H	2,8350	20,7700	58,8830	
I2543	SERVENTE	H	4,7680	15,5500	74,1424	
					Total:	160,0541
<b>MATERIAIS</b>						
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	10,0500	0,2211	
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0800	67,5000	5,4000	
I0169	AÇO CA-60	KG	1,3170	8,2800	10,9048	
I0280	BRITA	M3	0,0536	76,1900	4,0838	
I0441	CAL HIDRATADA	KG	6,0000	1,1000	6,6000	
I0529	CHAPA COMPENSAD O RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,1000	30,3300	3,0330	
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,5600	10,0800	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0300	10,0100	0,3003	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,0000	0,5800	58,5800	
					Total:	99,2030
					<b>Total Simples:</b>	<b>259,26</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>259,26</b>

**C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,0900	16,7700	1,5093	
I2320	ENCANADOR	H	0,0900	20,3200	1,8288	
					Total:	3,3381
<b>MATERIAIS</b>						
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0310	45,1600	1,4000	
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0480	39,2200	1,8826	
I9096	TERMINAL DE VENTILACAO , 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	UN	1,0000	5,0900	5,0900	
					Total:	8,3726
					<b>Total Simples:</b>	<b>11,71</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>11,71</b>

**C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA - UN**

Mézio Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-3  
CPF: 999.986.533-01

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543	SERVENTE	H	2,0000	15,5500	31,1000
					Total: 31,1000
<b>MATERIAIS</b>					
10280	BRITA	M3	1,4920	76,1900	113,6755
12298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	UN	3,0000	34,3300	102,9900
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	M	2,5000	10,8400	27,1000
					Total: 243,7655
<b>SERVIÇOS</b>					
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO REFRÁTICO	M2	10,0500	59,8173	601,1639
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO REFRÁTICO	M2	12,9200	104,7902	1.353,8887
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	41,8600	14,1292	591,4483
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,2900	375,3300	108,8457
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,5980	395,5363	236,5307
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕ ES UTIL. 5 X	M2	1,8400	66,1920	121,7933
C2123	REBOCO C/ARGAMAS	M2	11,0000	22,2463	244,7088
C2784	SA DE CAL ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	14,2400	41,2075	586,7948
					Total: 3.845,1742
					<b>Total Simples: 4.120,04</b>
					<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI: 0,00</b>
					<b>Valor Geral: 4.120,04</b>

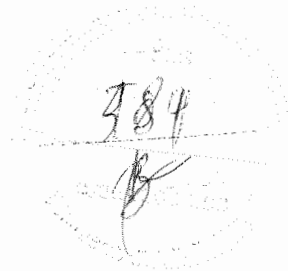
**C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)  
- UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	3,0000	16,7700	50,3100
12320	ENCANADOR	H	3,0000	20,3200	60,9600
					Total: 111,2700

**MATERIAIS**

Mézio Silva Montez  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

10082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	UN	1,0000	2,0300	2,0300
11091	ENGATE CROMADO	UN	1,0000	17,7100	17,7100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,5600	0,2800	0,1568
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	6,1600	6,1600
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	0,1000	9,7400	0,9740
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO	UN	2,0000	7,5000	15,0000
18636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	UN	1,0000	326,3400	326,3400
18651	BACIA LOUÇA BRANCA	UN	1,0000	545,7400	545,7400



Total: 914,1108  
**Total Simples: 1.025,38**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 1.025,38**

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

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10037 AJUDANTE	H	0,2500	16,7700	4,1925
11530 MONTADOR	H	0,2500	20,7700	5,1925
Total:				9,3850

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18641 ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,0000	600,3100	600,3100

Total: 600,3100  
**Total Simples: 609,70**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 609,70**

**C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5000	16,7700	8,3850
12320 ENCANADOR	H	0,5000	20,3200	10,1600
Total:				18,5450

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10797 CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,0000	50,9400	50,9400
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,2800	0,2800	0,0784

Klézio Silva Moura  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876852-0  
 CPF: 999.986.533-04

Total: 51,0184  
**Total Simples: 69,56**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 69,56**

**C2507 - TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO) - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	16,7700	8,3850
12312 ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850
Total:				18,7700

**MATERIAIS**

12134 TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	UN	1,0000	140,7300	140,7300
Total:				140,7300

**Total Simples: 159,50**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 159,50**

**C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS - UN**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
Total:				10,3850

**MATERIAIS**

19139 TOALHEIRO PLASTICO TIPO	UN	1,0000	42,3500	42,3500
Total:				42,3500

**Total Simples: 52,74**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 52,74**

**C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M**

MAO DE OBRA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530 MONTADOR	H	1,0000	20,7700	20,7700
12391 PEDREIRO	H	0,2500	20,7700	5,1925
12543 SERVENTE	H	0,3500	15,5500	5,4425
Total:				31,4050

**MATERIAIS**

10108 AREIA GROSSA	M3	0,0005	74,7200	0,0374
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,5600	0,0840
11646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM	M	1,0000	194,0400	194,0400

Total: 194,1614  
**Total Simples: 225,57**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 225,57**

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10037	AJUDANTE	H	0,2500	16,7700	4,1925
11530	MONTADOR	H	0,2500	20,7700	5,1925
Total:					9,3850

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18641	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	1,0000	600,3100	600,3100
Total:					600,3100
<b>Total Simples:</b>					<b>609,70</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>609,70</b>

**C0515 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/DOIS GANCHOS - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10152	AZULEJISTA	H	1,1000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	H	1,1000	15,5500	17,1050
Total:					39,9520

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0005	67,5000	0,0338
10333	CABIDE DE LOUÇA BRANCA COM 2 GANCHOS	UN	1,0000	6,5000	6,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,6200	0,5600	0,3472
Total:					6,8810
<b>Total Simples:</b>					<b>46,83</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>46,83</b>

**C1250 - ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1200	20,7700	2,4924
12543	SERVENTE	H	0,3900	15,5500	6,0645
Total:					8,5569

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0180	67,5000	1,2150
10280	BRITA	M3	0,0230	76,1900	1,7524
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,7960	0,5600	4,3658
Total:					7,3332
<b>Total Simples:</b>					<b>15,89</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>15,89</b>

**C1017 - CURVA EM AÇO GALV. D= 65 A 80mm (2 1/2") A (3") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	16,7700	13,4160
12320	ENCANADOR	H	0,8000	20,3200	16,2560

Klézio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

					Total:	29,6720
MATERIAIS						
10932	CURVA AÇO GALVANIZADO 2 1/2" MACHO-FEMEA	UN	1,0000	158,1200	158,1200	
					Total:	158,1200
					<b>Total Simples:</b>	<b>187,79</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>187,79</b>

**C2162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	16,7700	19,2855	
12320	ENCANADOR	H	1,1500	20,3200	23,3680	
					Total:	42,6535
MATERIAIS						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,8200	0,2800	0,7896	
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	UN	1,0000	180,7600	180,7600	
					Total:	181,5496
					<b>Total Simples:</b>	<b>224,20</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>224,20</b>

**C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155	
12312	ELETRICISTA	H	0,1500	20,7700	3,1155	
					Total:	5,6310
MATERIAIS						
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	UN	1,0000	1,7500	1,7500	
					Total:	1,7500
					<b>Total Simples:</b>	<b>7,38</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>7,38</b>

**C0447 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,5000	16,7700	41,9250	
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	20,7700	10,3850	
12320	ENCANADOR	H	2,5000	20,3200	50,8000	
					Total:	103,1100

MATERIAIS

Klézio Silva Montebelo  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-0  
CPF: 999.986.533-04



10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,2500	45,1600	11,2900
10256	BOMBA CENTRIFUG A P=5CV	UN	1,0000	1.787,7600	1.787,7600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,0000	0,2800	0,8400
11292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	UN	1,0000	10,8600	10,8600
12217	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	M	6,0000	21,1800	127,0800
12287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4')	UN	1,0000	68,4900	68,4900

Total: 2.006,3200

Total Simples: 2.109,43

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

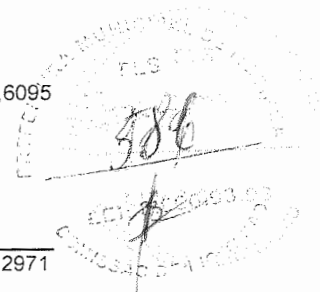
Valor Geral: 2.109,43

**C4627 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,0400	20,7700	0,8308
12395	PINTOR	H	0,0400	20,7700	0,8308
12510	ENCARREGA DO DE SERVIÇOS	H	0,0160	27,4200	0,4387
12543	SERVENTE	H	0,1200	15,5500	1,8660
				Total:	3,9663
MATERIAIS					
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0120	24,9900	0,2999
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,4000	1,8200	0,7280
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,0420	115,5500	4,8531
18625	TESOURA PNEUMÁTIC	H	0,0156	0,6200	0,0097
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	48,9500	0,7343
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0200	0,7100	0,0142
18628	ORQUIMOL	L	0,0040	12,1300	0,0485

Klézio Silva  
Engenheiro  
CREA: 060876000-0  
CPF: 999.986.5700-0

18629	VINIL AUTO- ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0420	109,7500	4,6095
-------	--	----	--------	----------	--------



Total:	11,2971
<b>Total Simples:</b>	<b>15,26</b>
<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:	0,00
<b>Valor Geral:</b>	<b>15,26</b>

**C4628 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x25cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,0500	20,7700	1,0385
12395	PINTOR	H	0,0500	20,7700	1,0385
12510	ENCARREGA DO DE SERVIÇOS	H	0,0200	27,4200	0,5484
12543	SERVENTE	H	0,1500	15,5500	2,3325
Total:					4,9579

**MATERIAIS**

11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0150	24,9900	0,3749
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,5000	1,8200	0,9100
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,0525	115,5500	6,0664
18625	TESOURA PNEUMÁTIC	H	0,0195	0,6200	0,0121
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	48,9500	0,7343
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0250	0,7100	0,0178
18628	ORQUIMOL	L	0,0050	12,1300	0,0607
18629	VINIL AUTO- ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0525	109,7500	5,7619

Total:	13,9379
<b>Total Simples:</b>	<b>18,90</b>
<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
Valor BDI:	0,00
<b>Valor Geral:</b>	<b>18,90</b>

**C4627 - PLACA EM ALUMÍNIO 20x20cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	0,0400	20,7700	0,8308
12395	PINTOR	H	0,0400	20,7700	0,8308

Klézio Silva B. B.  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-3  
CPF: 999.986.533-03

12510	ENCARREGA DO DE SERVIÇOS	H	0,0160	27,4200	0,4387
12543	SERVENTE	H	0,1200	15,5500	1,8660
Total:					3,9663
<b>MATERIAIS</b>					
11100	ESMALTE SINTETICO	L	0,0120	24,9900	0,2999
18619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	M	0,4000	1,8200	0,7280
18624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	M2	0,0420	115,5500	4,8531
18625	TESOURA PNEUMÁTIC	H	0,0156	0,6200	0,0097
18626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	M2	0,0150	48,9500	0,7343
18627	LIXA D'ÁGUA N.100	UN	0,0200	0,7100	0,0142
<del>18628</del>	<del>ORQUIMOL</del>	<del>L</del>	<del>0,0040</del>	<del>12,1300</del>	<del>0,0485</del>
18629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	M2	0,0420	109,7500	4,6095
Total:					11,2971
<b>Total Simples:</b>					<b>15,26</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>15,26</b>

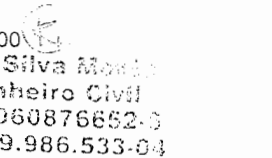
**C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700
Total:					37,5400
<b>MATERIAIS</b>					
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,0000	49,3900	49,3900
Total:					49,3900
<b>Total Simples:</b>					<b>86,93</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>86,93</b>

**C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSAO - DPS's - 40**

**KA/440V - UN**

MATERIAIS		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18442	DISPOSITIVO	UN	1,0000	119,1000	119,1000


  
**Klézio Silva Monteiro**  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876852-0  
 CPF: 999.986.533-04

DE  
PROTEÇÃO

Total: 119,1000

Total Simples: 119,10

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 119,10

**C0626 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4000	16,7700	6,7080
12312	ELETRICISTA	H	0,4000	20,7700	8,3080
				Total:	15,0160

**MATERIAIS**

10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80 MM	UN	1,0000	10,2100	10,2100
				Total:	10,2100

Total Simples: 25,23

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 25,23

**C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930
				Total:	33,7860

**MATERIAIS**

11049	DUTO PERFURADO- ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1,0000	15,0500	15,0500
				Total:	15,0500

Total Simples: 48,84

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 48,84

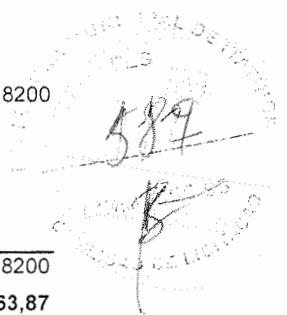
**C1160 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
				Total:	45,0480

**MATERIAIS**

Klézio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

11048	DUTO PERFURADO- ELETROCAL HA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	M	1,0000	18,8200	18,8200
-------	---	---	--------	---------	---------



Total: 18,8200  
**Total Simples: 63,87**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 63,87**

**C1155 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
					Total: 45,0480

**MATERIAIS**

11044	DUTO PERFURADO- ELETROCAL HA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	M	1,0000	28,3800	28,3800
-------	--	---	--------	---------	---------

Total: 28,3800  
**Total Simples: 73,43**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 73,43**

**C1159 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (75X75)mm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	20,7700	20,7700
					Total: 37,5400

**MATERIAIS**

11051	DUTO PERFURADO- ELETROCAL HA CHAPA DE AÇO (75X75)MM	M	1,0000	15,9000	15,9000
-------	--	---	--------	---------	---------

Total: 15,9000  
**Total Simples: 53,44**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 53,44**

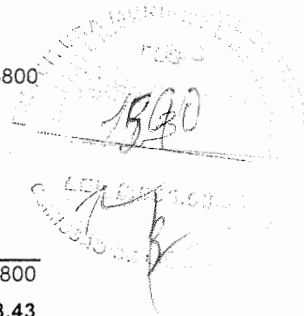
**C1155 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
					Total: 45,0480

**MATERIAIS**

**Klézio Silva Monto**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 060876652-8**  
**CPF: 999.986.533-04**

11044	DUTO PERFURADO- ELETROCAL HA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	M	1,0000	28,3800	28,3800
-------	--	---	--------	---------	---------



Total: 28,3800  
**Total Simples: 73,43**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
 Valor BDI: 0,00  
**Valor Geral: 73,43**

**C4944 - LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 2 X 20W COMPLETA - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	56,3100

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
19424	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR	UN	1,0000	40,6800	40,6800
				Total:	40,6800

**Total Simples: 96,99**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
 Valor BDI: 0,00  
**Valor Geral: 96,99**

**C4100 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CILÍNDRICA COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	56,3100

MATERIAIS		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
17921	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR	UN	1,0000	113,3100	113,3100
				Total:	113,3100

**Total Simples: 169,62**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
 Valor BDI: 0,00  
**Valor Geral: 169,62**

**C4540 - LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO E GRADE DE PROTEÇÃO EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFLETOR EM CHAPA DE ALUMÍNIO ANODIZADO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700	25,1550

**Klézio Silva Montez**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 060876652-6**  
**CPF: 999.986.533-04**


12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	56,3100
<b>MATERIAIS</b>					
18394	LUMINÁRIA DE EMBUTIR CORPO F	UN	1,0000	93,4900	93,4900
				Total:	93,4900
				<b>Total Simples:</b>	<b>149,80</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>149,80</b>

**C4412 - LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO - UN**

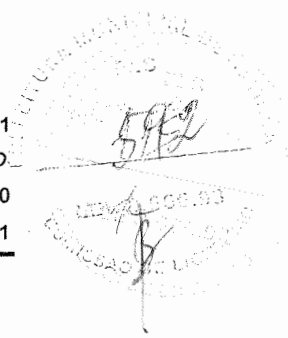
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,5000	16,7700	25,1550
12312	ELETRICISTA	H	1,5000	20,7700	31,1550
				Total:	56,3100
<b>MATERIAIS</b>					
18350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL	UN	1,0000	53,5800	53,5800
18351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	UN	1,0000	36,0400	36,0400
18352	REATOR / IGNITOR	UN	1,0000	38,0100	38,0100
				Total:	127,6300
				<b>Total Simples:</b>	<b>183,94</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>183,94</b>

**C2045 - PROJETO EM ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 400W - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	16,7700	33,5400
12312	ELETRICISTA	H	2,0000	20,7700	41,5400
				Total:	75,0800
<b>MATERIAIS</b>					
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	34,9000	34,9000
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	UN	1,0000	73,5000	73,5000
11778	REATOR PARA LÂMPADA	UN	1,0000	118,0800	118,0800
19487	PROJETO EM ALUMÍNIO	UN	1,0000	74,1500	74,1500
				Total:	300,6300

  
 Silva Monte  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-3  
 CPF: 999.986.533-04

Total Simples: 375,71  
 Encargos Sociais: INCLUSO  
 Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 375,71



**C4567 - ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,2000	16,7700	20,1240
12312	ELETRICISTA	H	1,2000	20,7700	24,9240
Total:					45,0480
<b>MATERIAIS</b>					
17928	ARANDELA PARA LÂMPADA	UN	1,0000	88,9700	88,9700
Total:					88,9700
<b>Total Simples:</b>					<b>134,02</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>134,02</b>

**C4568 - ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2500	16,7700	4,1925
Total:					4,1925
<b>MATERIAIS</b>					
18448	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	UN	1,0000	34,9000	34,9000
Total:					34,9000
<b>Total Simples:</b>					<b>39,09</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>39,09</b>

**C4567 - BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,7500	16,7700	12,5775
12312	ELETRICISTA	H	0,7500	20,7700	15,5775
Total:					28,1550
<b>MATERIAIS</b>					
18447	BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"	UN	1,0000	28,5100	28,5100
Total:					28,5100
<b>Total Simples:</b>					<b>56,67</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>56,67</b>

**C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
-------------	--	---------	--------------	-------	-------

Klélio Silva  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652/1  
 CPF: 999.986.533-01



10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,2500	16,7700	4,1925	
12312	ELETICISTA	H	0,2500	20,7700	5,1925	
					Total:	9,3850
<b>MATERIAIS</b>						
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	M	1,0000	2,3900	2,3900	
					Total:	2,3900
					<b>Total Simples:</b>	<b>11,78</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>11,78</b>

**C0544 - CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 50 (OHMS) - M**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,2500	16,7700	4,1925	
12312	ELETICISTA	H	0,2500	20,7700	5,1925	
					Total:	9,3850
<b>MATERIAIS</b>						
10362	CABO LOGICO/MID EO COAXIAL 50 (OHMS)	M	1,0200	1,4000	1,4280	
					Total:	1,4280
					<b>Total Simples:</b>	<b>10,81</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>10,81</b>

**C4526 - PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m - UN**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155	
12312	ELETICISTA	H	0,1000	20,7700	2,0770	
					Total:	4,5925
<b>MATERIAIS</b>						
18361	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m	UN	1,0000	15,3100	15,3100	
					Total:	15,3100
					<b>Total Simples:</b>	<b>19,90</b>
					<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
					<b>Valor Geral:</b>	<b>19,90</b>

**C1158 - DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm - M**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Preço</b>	<b>Total</b>	
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	H	0,9000	16,7700	15,0930	
12312	ELETICISTA	H	0,9000	20,7700	18,6930	
					Total:	33,7860

Klezio Silva  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-0  
CPF: 999.986.533-04

## MATERIAIS

11049	DUTO PERFURADO- ELETROCAL HA CHAPA DE AÇO (50X50)MM	M	1,0000	15,0500	15,0500
-------	--	---	--------	---------	---------

Total: 15,0500

Total Simples: 48,84

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 48,84

**C1477 - INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	16,7700	13,4160
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	20,7700	16,6160
					Total: 30,0320

## MATERIAIS

11143	EXAUSTOR ELETRICO DOMICILIAR	UN	1,0000	222,4600	222,4600
-------	------------------------------------	----	--------	----------	----------

Total: 222,4600

Total Simples: 252,49

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 252,49

**C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 - UN**

MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	16,7700	2,5155
					Total: 2,5155

## MATERIAIS

10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	UN	1,0000	8,5200	8,5200
-------	---	----	--------	--------	--------

Total: 8,5200

Total Simples: 11,04

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00


Valor Geral: 11,04

**C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA - UN**

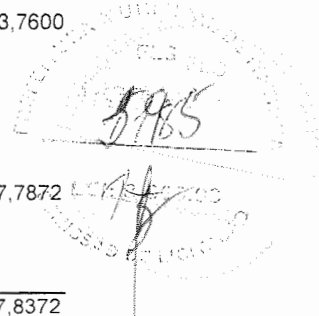
MAO DE OBRA		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12312	ELETRICISTA	H	0,0800	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	H	0,0800	15,5500	1,2440
					Total: 2,9056

## MATERIAIS

17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMIC A N.º 90	UN	1,0000	26,2900	26,2900
-------	---	----	--------	---------	---------

  
 Mezio Silva Monteiro  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-1  
 CPF: 999.986.533-01

17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMIC A	UN	1,0000	3,7600	3,7600
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm <sup>2</sup>	UN	0,0400	194,6800	7,7872



Total: 37,8372  
**Total Simples: 40,74**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 40,74**

**C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL - UN**

**EQUIPAMENTOS  
(CHORARIO)**


		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	H	0,8500	0,0610	0,0519
Total:					<u>0,0519</u>

**MAO DE OBRA**

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/F ERREIRO	H	2,3400	16,7700	39,2418
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIR O	H	3,5000	16,7700	58,6950
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	3,5000	16,7700	58,6950
10121	ARMADOR/F ERREIRO	H	2,3400	20,7700	48,6018
10498	CARPINTEIR O	H	3,5000	20,7700	72,6950
11328	LADRILHISTA	H	5,5000	20,7700	114,2350
12391	PEDREIRO	H	1,9100	20,7700	39,6707
12543	SERVENTE	H	12,5000	15,5500	194,3750
Total:					<u>626,2093</u>

**MATERIAIS**

10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,5900	10,0500	5,9295
10108	AREIA GROSSA	M3	0,5000	74,7200	37,3600
10163	AÇO CA-50	KG	33,5000	9,5000	318,2500
10280	BRITA	M3	0,1600	76,1900	12,1904
10441	CAL HIDRATADA	KG	7,2800	1,1000	8,0080
10526	CHAPA COMPENSAD O PLASTIFICAD O 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	3,3000	29,5700	97,5810
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	112,0000	0,5600	62,7200

  
**Klézio Silva Monteiro**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 060876652-0**  
**CPF: 999.986.533-04**

10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	1,8000	7,3500	13,2300
11061	ELETRODOS	KG	0,8500	18,1900	15,4615
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1,1000	24,9900	27,4890
11332	LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	M2	4,3500	50,9000	221,4150
11346	LIXA PARA FERRO	UN	2,1000	1,6900	3,5490
11605	PEDRISCO	M3	0,3800	73,9000	28,0820
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,4500	13,8000	6,2100
11846	SARRAFO DE 1"X4"	M	2,2500	4,7400	10,6650
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	M	11,0000	88,1400	969,5400
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	M	10,5000	118,6100	1.245,4050
12293	ZARCÃO	L	0,8500	22,5800	19,1930

Total: 3.102,2784

Total Simples: 3.728,54

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 3.728,54

**C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	H	1,7500	15,5500	27,2125
					Total: 58,3675
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,5600	1,4560
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,0500	222,6400	233,7720
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	3,8700	0,9675
					Total: 236,1955
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	441,9800	11,0495
					Total: 11,0495

Total Simples: 305,61

Encargos Sociais: INCLUSO

Klézio Silva Mont  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-3  
CPF: 999.986.533-04

Valor BDI: 0,00  
Valor Geral: 305,61

**C2910 - PRATELEIRA DE MADEIRA DE LEI PLAINADA - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0037	AJUDANTE	H	0,9230	16,7700	15,4787
I0498	CARPINTEIRO	H	0,9230	20,7700	19,1707
					Total: 34,6494

**MATERIAIS**

I0197	BARROTE DE 2"x2"	M	3,2300	5,4000	17,4420
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	KG	0,0769	13,8000	1,0612
I2462	TÁBUA EM MADEIRA MUIRACATIA RA PLAINADA DE 32mm	M2	1,0000	87,8400	87,8400

Total: 106,3432

Total Simples: 140,99

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 140,99

**C3061 - BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	1,0000	16,7700	16,7700
I2391	PEDREIRO	H	2,0700	20,7700	42,9939
I2543	SERVEnte	H	3,1420	15,5500	48,8581
					Total: 108,6220

**MATERIAIS**

I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0790	74,7200	5,9029
I0280	BRITA	M3	0,0320	76,1900	2,4381
I0441	CAL HIDRATADA	KG	9,8650	1,1000	10,8515
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,5210	0,5600	10,3718
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	45,0000	0,6800	30,6000
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	KG	0,9600	3,1500	3,0240

Total: 63,1883

Total Simples: 171,81

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 171,81

**C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO - M2**

Klezio Silva Mendes  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-0  
CPF: 999.986.533-04

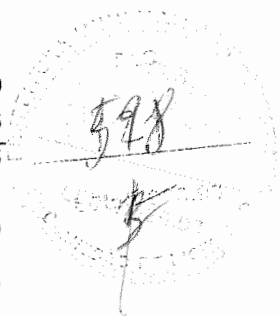
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,5000	20,7700	31,1550
12543	SERVENTE	H	1,7500	15,5500	27,2125
Total:					58,3675
MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,5600	1,4560
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	M2	1,0500	222,6400	233,7720
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	3,8700	0,9675
Total:					236,1955
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	441,9800	11,0495
Total:					11,0495
<b>Total Simples:</b>					<b>305,61</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>305,61</b>

**C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,5000	20,7700	10,3850
12543	SERVENTE	H	0,2500	15,5500	3,8875
Total:					14,2725
MATERIAIS					
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	M	1,0000	68,5200	68,5200
Total:					68,5200
SERVIÇOS					
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO	M3	0,0038	642,1800	2,4082
Total:					2,4082
<b>Total Simples:</b>					<b>85,20</b>
<b>Encargos Sociais:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>Valor BDI:</b>					<b>0,00</b>
<b>Valor Geral:</b>					<b>85,20</b>

**C3505 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4" - M**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
12391	PEDREIRO	H	1,0000	20,7700	20,7700
Total:					41,5400
MATERIAIS					
10878	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	UN	0,2000	7,8300	1,5660

  
 Klézio Silva Monte  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-6  
 CPF: 999.986.533-04

11952	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4'	UN	0,6000	10,1200	6,0720
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	M	2,7000	22,6600	61,1820
16233	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	UN	0,4000	22,2800	8,9120

Total: 77,7320

Total Simples: 119,27

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 119,27

**C1520 - JATEAMENTO AO METAL BRANCO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO - M2**

**EQUIPAMENTOS (CHORARIO)**

		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM	H	0,3000	103,4269	31,0281
10751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	H	0,6000	34,0637	20,4382
Total:					51,4663

**MAO DE OBRA**

11278	JATISTA	H	0,2500	20,7700	5,1925
11551	OPERADOR DE BOMBA A JATO	H	0,1250	18,7400	2,3425
12543	SERVENTE	H	0,5000	15,5500	7,7750
Total:					15,3100

**MATERIAIS**

10109	AREIA MEDIA	M3	0,0472	67,5000	3,1860
10217	BICO DE JATO 5/16" P/JATEAMENTO DE AREIA	UN	0,0005	553,0000	0,2765
Total:					3,4625

Total Simples: 70,24

Encargos Sociais: INCLUSO

Valor BDI: 0,00

Valor Geral: 70,24

**C4409 - PINTURA POLIURETANO EM ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO, 65 MICRA C/ REVOLVER - M2**

**MAO DE OBRA**

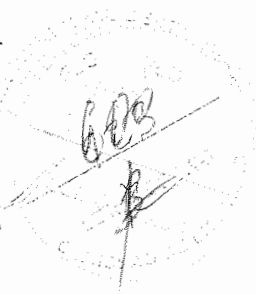
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,0900	16,7700	1,5093
12395	PINTOR	H	0,1700	20,7700	3,5309
Total:					5,0402

**MATERIAIS**

11346	LIXA PARA FERRO	UN	0,2750	1,6900	0,4648
12249	VERNIZ POLIURETANO PARA SOLVENTE	L	0,2800	19,7900	5,5412
12426	P/RESINA POLIURETANO A	L	0,0700	19,6500	1,3755

Klézio Silva Monte  
Engenheiro Civil  
CREA: 060876652-6  
CPF: 999.986.533-04

Total: 7,3815  
**Total Simples: 12,42**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 12,42**



**C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12543 SERVENTE	H	0,0750	15,5500	1,1663
				Total: 1,1662
				<b>Total Simples: 1,17</b>
				<b>Encargos Sociais: INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI: 0,00</b>
				<b>Valor Geral: 1,17</b>

**C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm - M2**

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
12391 PEDREIRO	H	2,4000	20,7700	49,8480
12543 SERVENTE	H	4,8000	15,5500	74,6400
				Total: 124,4880

**MATERIAIS**

10108 AREIA GROSSA	M3	0,0040	74,7200	0,2989
10799 CIMENTO BRANCO	KG	0,7000	3,2800	2,2960
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,6000	0,5600	0,8960
11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44M M CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	KG	1,3000	3,1600	4,1080
17895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	1,0000	316,0500	316,0500

Total: 323,6489  
**Total Simples: 448,14**  
**Encargos Sociais: INCLUSO**  
**Valor BDI: 0,00**  
**Valor Geral: 448,14**

**C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1.80X2.10)m E=10mm - CJ**

MATERIAIS	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
10299 BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADICA REF. 1201	UN	2,6000	6,8000	17,6800
10494 CAPUCHINHO (1037)	UN	1,3000	4,3800	5,6940
10856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	UN	1,3000	22,9000	29,7700
11034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	UN	2,6000	35,2100	91,5460

Klézio Silva Monteiro  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 060876652-6  
 CPF: 999.986.533-04