

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

VALOR: 68,25

8.2.5. 01102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JONTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,66100000	3,3700	2,2276
TOTAL Material:				2,2276
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,23000000	20,7700	4,7771
I2543 SERVENTE	H	0,23000000	15,5500	3,5765
TOTAL Mão de Obra:				8,3536
VALOR:				10,58

8.2.6. 04445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PAREDE (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,9100	15,2800
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	40,8300	44,9130
TOTAL Material:				60,1930
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,72000000	20,7700	14,9544
I2543 SERVENTE	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL Mão de Obra:				26,1504
VALOR:				86,34

8.2.7. 01125 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JONTA ATÉ 2MM EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	3,3700	0,5695
TOTAL Material:				0,5695
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543 SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:				7,2640
VALOR:				7,83

8.3.1. 03001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - PISO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,9100	15,2800
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	M2	1,10000000	40,8300	44,9130
TOTAL Material:				60,1930
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543 SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:				21,7920
VALOR:				81,99

8.3.2. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508 ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	KG	8,00000000	1,9100	15,2800

Pablo T. M. de Almeida
Engenheiro Civil
CREA - CE: 06150630/2013

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA - CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	M2	1,10000000	60,6900	66,7590
TOTAL Material:					82,0390
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920
VALOR:					103,83

9.3.3. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTANTE ZINIF. EM CERÂMICA, ACIMA DE 50X50 CM (500 CM²) E PORCELANATOS (PAREDE/ISOV/M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	KG	0,16900000	3,3700	0,5695
TOTAL Material:					0,5695
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
I2543	SERVENTE	H	0,20000000	15,5500	3,1100
TOTAL Mão de Obra:					7,2640
VALOR:					7,83

9.1.1. C1988 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.90X 2.10)m (UN)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	63,4500	0,6726
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	154,4200	154,4200
I0441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	1,0300	1,7716
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,5300	0,9116
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	23,1900	69,5700
I1155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	43,2400	43,2400
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	2,00000000	40,9700	81,9400
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,2500	2,0000
I1709	PORTA LISA DE CEDRO 0.90X2.10M	UN	1,00000000	262,9200	262,9200
I1724	PREGO	KG	0,20000000	14,6100	2,9220
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	1,3000	7,8000
TOTAL Material:					628,1678
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	16,7700	62,8875
I0498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	20,7700	77,8875
I2391	PEDREIRO	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543	SERVENTE	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL Mão de Obra:					191,6230
VALOR:					819,79

9.2.1. C1968 - PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO (M2)					
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00290000	63,4500	0,1840
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17000000	0,5300	0,6201
I1515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,50000000	7,9100	11,8650
I1623	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO FOSCO (DIVISORIA)	KG	2,50000000	27,0800	67,7000
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	221,3300	221,3300
TOTAL Material:					301,6991

Pablo ... de Tenedo
Engenheiro Civil
CREA - CE: 08150640782

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA - CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					70,0300
VALOR:					371,73

9.2.2. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,00290000	63,4500	0,1840
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	1,17000000	0,5300	0,6201
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	M2	1,00000000	427,1400	427,1400
TOTAL Material:					427,9441

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	H	2,50000000	15,5500	38,8750
TOTAL Mão de Obra:					70,0300
VALOR:					497,97

9.2.3. 34570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	UN	0,83330000	507,60	422,98
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,20000000	0,24	2,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,62330000	27,29	17,00
TOTAL Material:					442,18

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,51900000	23,34	12,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25900000	17,71	4,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos					16,69
VALOR:					458,87

9.2.4. 34572 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ACABAMENTO ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, DE 12/2019 (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044054	JANELA VENEZIANA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 3 FLS (2 VENEZIANAS E 1 VIDRO), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 8 A 9 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	0,83280000	737,11	613,86
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,20000000	0,24	2,20
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,62330000	27,29	17,00
TOTAL Material:					633,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69700000	23,34	16,26

Pablo E. N. de Tancredo
Engenheiro Civil
CREA - CE: 06150680-8

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA - CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,34800000	17,71	6,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos					22,42
VALOR:					655,48

9.2.5. C4830 - JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9142 JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	UN	1,00000000	307,6200	307,6200
TOTAL Material:				307,6200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	2,50000000	20,7700	51,9250
I2543 SERVENTE	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:				75,2500
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,02100000	839,3300	17,6259
TOTAL Serviço:				17,6259
VALOR:				400,50

9.2.6. C2679 - VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0113 ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,10000000	1,1500	3,5650
I1515 MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,50000000	7,9100	11,8650
I2157 TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	M	4,00000000	6,6400	26,5600
I2259 VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	221,3300	221,3300
TOTAL Material:				263,3200
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I1530 MONTADOR	H	2,50000000	20,7700	51,9250
TOTAL Mão de Obra:				77,0800
VALOR:				340,40

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,00720000	63,4500	0,4568
I0441 CAL HIDRATADA	KG	0,49000000	1,0300	0,5047
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	2,03000000	0,5300	1,0759
I1704 PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,00000000	119,6100	119,6100
TOTAL Material:				121,6474
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	3,00000000	20,7700	62,3100
I2543 SERVENTE	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:				108,9600
VALOR:				230,61

9.2.8. C5059 - PORTA DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/ ECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA EMALTE SINTÉTICO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	M3	0,00100000	70,2400	0,0702
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,5300	0,0795

Pablo T. Tancredo
Engenheiro Civil
CREA - CE: 05150630792E

Fágner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA - CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	UN	1,00000000	331,3000	331,3000
-------	---	----	------------	----------	----------

TOTAL Material: 331,4497

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,00000000	20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,35000000	20,7700
12543	SERVENTE	H	0,25000000	15,5500

TOTAL Mão de Obra: 31,9270

VALOR: 363,38

9.3.1. C4950 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	KG	1,50000000	9,1600
19448	VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,00000000	255,6400

TOTAL Material: 269,3800

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	H	0,50000000	16,7700
11530	MONTADOR	H	0,50000000	20,7700

TOTAL Mão de Obra: 18,7700

VALOR: 288,15

9.4.1. CPMH0011 - LOUSA DE FORMICA BRANCA LISA, COM MOLDURA EM ALUMINIO DIM (1,20X2,60M) (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000586	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1" E = 3/16"	M	10,10000000	19,48
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	12,00000000	0,25

TOTAL Material: 199,75

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,00000000	16,77
10498	CARPINTEIRO	H	3,00000000	20,77

TOTAL Mão de Obra: 112,62

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2216	REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO	M2	3,85000000	56,93

TOTAL Serviço: 219,18

VALOR: 531,55

9.4.2. C1448 - GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00050000	70,2400
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,15000000	0,5300
12207	TUBO AÇO INOX	M	1,00000000	92,0300

TOTAL Material: 92,1446

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	H	1,00000000	20,7700
12391	PEDREIRO	H	0,25000000	20,7700
12543	SERVENTE	H	0,35000000	15,5500

TOTAL Mão de Obra: 31,4050

VALOR: 123,55

9.4.3. CPMH0000 - ESTRUTURA EM BARRA DE METALON RETANGULAR (3000), ESP. 1,20MM PARA FIXAÇÃO DE REVESTIMENTO EM ALUMINIO COMPOSTO (ACM) (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

Fágner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS**

I0129	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1/2"	UN	4,00000000	0,19	0,76
I1061	ELETRODOS	KG	0,35000000	17,10	5,99
I2339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	KG	4,88100000	7,83	38,22
00011964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	4,00000000	3,07	12,28
INS-38237736	TUBO METALON 30X50 ESP 1,25MM	M	4,67860000	20,78	97,22
				TOTAL Material:	154,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,50000000	19,06	85,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,40000000	23,34	56,02
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000000	23,19	69,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,60000000	17,71	63,76
				TOTAL Mão de Obra com Encargos	275,12

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE ✓	M2	1,11900000	9,85	11,02
			TOTAL Serviço:		11,02
			VALOR:		440,61

9.4.4. CPMH0007 - REVESTIMENTO VERTICAL EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM). Esp. 9mm (M2)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M3231	Chapa de alumínio composto (ACM) - E = 3,0 mm	m²	1,15000000	164,07	188,68
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	m	8,82000000	9,60	84,67
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,07000000	35,24	2,47
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,50000000	27,29	13,65
				TOTAL Material:	289,47

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL Mão de Obra:					31,16

Mão de Obra com Encargos Complementares			UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H		2,00000000	18,49	36,98
				TOTAL Mão de Obra com Encargos		36,98
				VALOR:		357,61

10.1.1. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00080000	42,4500	0,0340
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00030000	36,8700	0,0111
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,60000000	2,8100	4,4960
				TOTAL Material:	4,5411

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL Mão de Obra:					14,8360
VALOR:					19,38

Pablo T. M. ...
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061504107803

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE
BDI ADOADO: 25,22%



10.1.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	16,7700	7,5465
12320	ENCANADOR	H	0,45000000	20,3200	9,1440
			TOTAL Mão de Obra:		16,6905
			VALOR:		26,22

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
			TOTAL Mão de Obra:		18,5450
			VALOR:		32,38

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12320	ENCANADOR	H	0,60000000	20,3200	12,1920
			TOTAL Mão de Obra:		22,2540
			VALOR:		37,08

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,7700	9,0558
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,3200	10,9728
			TOTAL Mão de Obra:		20,0286
			VALOR:		41,93

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,94000000	0,2600	0,2444

Rafael T. M. Tancredo
Ingeniero Civil
C.R.S.A.-CR: 051596407805

Fágner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

16121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUTIRÃO)	UN	1,00000000	14,6400	14,6400
-------	---	----	------------	---------	---------

TOTAL Material: 14,8844

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,61000000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,61000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				22,6249
VALOR:				37,51

10.2.3. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,3120
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	UN	1,00000000	34,1900
TOTAL Material:				34,5020

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				20,0286
VALOR:				54,53

10.2.4. C2690 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 25mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,3120
12284	VÁLVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 25MM (1")	UN	1,00000000	40,5500
TOTAL Material:				40,8620

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				20,0286
VALOR:				60,89

10.2.5. C2699 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ.OU VERT. D= 25mm (1") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,20000000	0,3120
12278	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 25MM (1")	UN	1,00000000	79,6700
TOTAL Material:				79,9820

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,54000000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,54000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				20,0286
VALOR:				100,01

10.2.6. C2497 - TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,47000000	0,1222
12127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	UN	1,00000000	24,4300
TOTAL Material:				24,5522

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28000000	16,7700
12320	ENCANADOR	H	0,28000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				10,3852
VALOR:				34,94

Pablo T.N. de M. Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061504-0/2023

Fágner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

10.3.1. C0355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32000000	348,2100	459,6372
I0916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	2,00000000	88,0900	176,1800
I1513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,60000000	2,7400	1,6440
TOTAL Material:				637,4612
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543 SERVENTE	H	1,80000000	15,5500	27,9900
TOTAL Mão de Obra:				57,0680
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00230000	490,2400	1,1276
TOTAL Serviço:				1,1276
VALOR:				695,66

10.3.2. C3996 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184 BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	M2	1,32000000	348,2100	459,6372
I0916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	UN	1,00000000	88,0900	88,0900
I1513 MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	KG	0,60000000	2,7400	1,6440
I1861 SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	UN	1,00000000	128,4200	128,4200
I2271 VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	UN	1,00000000	29,7700	29,7700
TOTAL Material:				707,5612
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320 ENCANADOR	H	1,50000000	20,3200	30,4800
I2391 PEDREIRO	H	1,40000000	20,7700	29,0780
I2543 SERVENTE	H	2,90000000	15,5500	45,0950
TOTAL Mão de Obra:				104,6530
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,00230000	490,2400	1,1276
TOTAL Serviço:				1,1276
VALOR:				813,34

10.3.3. C2254 - SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,00100000	63,4500	0,0635
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,45000000	0,5300	0,2385
I1840 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	UN	1,00000000	24,8700	24,8700
TOTAL Material:				25,1720
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152 AZULEJISTA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543 SERVENTE	H	1,00000000	15,5500	15,5500
TOTAL Mão de Obra:				36,3200
VALOR:				61,49

10.3.4. C1997 - PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	M3	0,00100000	63,4500	0,0635
I0805 CIMENTO PORTLAND	KG	0,45000000	0,5300	0,2385

Fágner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I1711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	UN	1,00000000	22,6900	22,6900
-------	-------------------------------------	----	------------	---------	---------

TOTAL Material: 22,9920

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	H	1,10000000	20,7700
I2543	SERVENTE	H	1,10000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:				39,9520
VALOR:				62,94

10.3.5. C4835 - ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00000000	356,5000
I1580	PARAFUSO FRANCES 1/2"X8" COM 2 PORCAS	UN	4,00000000	5,5200

TOTAL Material: 378,5800

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700
I2543	SERVENTE	H	0,40000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:				47,7600
VALOR:				426,34

10.3.6. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00000000	372,1900
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	196,9100
I1091	ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	16,6500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	0,2600
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARBUCLA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,0500
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	27,2100

TOTAL Material: 627,2056

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	2,00000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				74,1800
VALOR:				701,39

10.3.7. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	UN	1,00000000	47,8800
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,2600

TOTAL Material: 47,9528

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200
TOTAL Mão de Obra:				18,5450
VALOR:				66,50

10.3.8. 00003146 - TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - 04/2020 (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100000	3,57

0,07

Engenheiro
CPA-00000000

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	UN	1,00000000	56,35	56,35
----------	---	----	------------	-------	-------

TOTAL Material: 56,42

Mão de Obra com Encargos Complementares	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09600000	2,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03030000	0,53

TOTAL Mão de Obra com Encargos 2,70

VALOR: 59,12

10.3.9. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	UN	78,3800	78,3800
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,0728

TOTAL Material: 78,4528

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,50000000	10,1600

TOTAL Mão de Obra: 18,5450

VALOR: 97,00

10.3.10. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,28000000	0,0728
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"x2"	UN	10,1500	10,1500

TOTAL Material: 10,2228

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	8,3850
I2320	ENCANADOR	H	0,25000000	5,0800

TOTAL Mão de Obra: 13,4650

VALOR: 23,69

10.4.1. C2845 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	H	0,20000000	73,1300

TOTAL Equipamento Custo 14,6260

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0019	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO LR P/REG. 25x3/4"	UN	0,6700	1,3400
I0021	ADESIVO 90ML	UN	0,05000000	4,7000
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,05000000	70,2400
I0280	BRITA	M3	0,01000000	71,6200
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,00000000	0,5300
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	UN	0,10000000	6,4800
I2363	JOELHO PVC SOLDAVEL 25MM	UN	3,00000000	1,1000
I2368	LINHA DE NYLON REF. 050	KG	0,00060000	59,2800
I2200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4')	M	1,50000000	2,8100

TOTAL Material: 15,5918

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	H	0,70000000	20,3200
I2543	SERVENTE	H	0,70000000	15,5500

14,2240

10,8850

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793-9

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

			TOTAL Mão de Obra:		25,1090
Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMAOS EM PAREDES	M2	0,20000000	6,7200	1,3440
				TOTAL Serviço:	1,3440
				VALOR:	56,67

10.4.2. C0442 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/3 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,25000000	42,4500	10,6125
I0252	BOMBA CENTRIFUGA P=1/3CV	UN	1,00000000	372,0500	372,0500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,00000000	0,2600	0,7800
I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	UN	1,00000000	2,6500	2,6500
I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	M	6,00000000	7,5800	45,4800
I2286	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 20MM (3/4')	UN	1,00000000	36,6800	36,6800
				TOTAL Material:	468,2525

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,50000000	16,7700	41,9250
I2312	ELETRICISTA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2320	ENCANADOR	H	2,50000000	20,3200	50,8000
				TOTAL Mão de Obra:	103,1100
				VALOR:	571,36

10.4.3. C0443 - RESERVATÓRIO EM ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, Ø 3,00m, CAP. 24.000 L, COM CISTERNA DE 17.600 L, H=12,130m, ESCADA METÁLICA COM GUARDA-CORPO E ABRIGO P/MOTORBOMBA COM PORTÃO DE FERRO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	29,00000000	506,95	14.701,55
				TOTAL Material:	14.701,55

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	H	10,00000000	20,77	207,70
I2543	SERVENTE	H	10,00000000	15,55	155,50
				TOTAL Mão de Obra:	363,20

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	21,19500000	9,29	196,90
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE	M2	178,98000000	6,08	1.088,20
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,62800000	390,63	245,32
C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa, COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,11950000	437,33	926,92
C1251	ESCADA DE MARINHEIRO, C/TUBO GALVANIZADO 3/4", H=VAR	M	13,00000000	292,02	3.796,26
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	17,52120000	41,21	722,05
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	21,19500000	93,20	1.975,37
C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO TIPO II, E=4MM	M2	56,52000000	60,03	3.392,90
C5026	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	56,52000000	28,18	1.592,73
C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	178,98000000	31,48	5.634,29
C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	M2	7,06500000	204,35	1.443,73

Pablo T.M. de Almeida
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 05150610787

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

TOTAL Serviço:	21.014,67
VALOR:	36.079,42

11.1.1. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00500000	42,4500	0,2123
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00750000	36,8700	0,2765
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	M	1,01000000	3,6800	3,7168
TOTAL Material:				4,2056

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,24000000	16,7700	4,0248
I2320 ENCANADOR	H	0,24000000	20,3200	4,8768
TOTAL Mão de Obra:				8,9016
VALOR:				13,11

11.1.2. C2597 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0080 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	0,33000000	1,3200	0,4356
I1351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,01000000	38,8500	0,3885
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	M	1,01000000	6,2500	6,3125
TOTAL Material:				7,1366

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2320 ENCANADOR	H	0,30000000	20,3200	6,0960
TOTAL Mão de Obra:				11,1270
VALOR:				18,26

11.1.3. C2599 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0081 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 75MM	UN	0,33000000	2,2100	0,7293
I1351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,01500000	38,8500	0,5828
I2196 TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	1,01000000	9,0200	9,1102
TOTAL Material:				10,4223

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,48000000	16,7700	8,0496
I2320 ENCANADOR	H	0,48000000	20,3200	9,7536
TOTAL Mão de Obra:				17,8032
VALOR:				28,23

11.1.4. C2594 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33000000	2,4100	0,7953
I1351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02300000	38,8500	0,8936
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	10,1900	10,2919
TOTAL Material:				11,9808

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	16,7700	8,7204
I2320 ENCANADOR	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL Mão de Obra:				19,2868

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA - CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

VALOR: 31,27

11.1.5. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03000000	42,4500
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	UN	1,00000000	2,1800
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,04700000	36,8700

TOTAL Material: 5,1864

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,30000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,30000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 11,1270

VALOR: 16,31

11.1.6. C4389 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75mm (3") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03400000	42,4500
I8241	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75mm	UN	1,00000000	5,1700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05200000	36,8700

TOTAL Material: 8,5305

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,36000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 13,3524

VALOR: 21,88

11.1.7. C4390 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04200000	42,4500
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,00000000	5,7500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06300000	36,8700

TOTAL Material: 9,8557

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,42000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,42000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 15,5778

VALOR: 25,43

11.1.8. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01000000	42,4500
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,00000000	1,3100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01500000	36,8700

TOTAL Material: 2,2876

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,28000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 10,3852

VALOR: 12,67

Paulo T. N. F.
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 06150618-1

Fagner Sandro Carneiro Aragão
 Engenheiro Eletricista
 CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

11.1.9. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01500000	42,4500
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	1,7500
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02200000	36,8700

TOTAL Material: 3,1979

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,28000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,28000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 10,3852

VALOR: 13,58

11.1.10. C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	42,4500
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	5,7900
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	36,8700

TOTAL Material: 10,8621

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,45000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,45000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 16,6905

VALOR: 27,55

11.1.11. C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04000000	42,4500
I7492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	UN	1,00000000	6,1700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06000000	36,8700

TOTAL Material: 10,0802

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,35000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,35000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 12,9815

VALOR: 23,06

11.1.12. C1575 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=75mm (3")-C/ANÉIS (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0077	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 75MM (3")	UN	2,00000000	2,2000
I1325	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 75MM (3")	UN	1,00000000	14,3400
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,03000000	38,8500

TOTAL Material: 19,9055

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,37000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 13,7233

VALOR: 33,63

11.1.13. C1579 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA - CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,04150000	42,4500
I1318	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 3X2"	UN	1,00000000	9,0700
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,06300000	36,8700

TOTAL Material: 13,1545

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,37000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,37000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 13,7233

VALOR: 26,88

11.1.14. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	42,4500
I1326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	15,2900
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	36,8700

TOTAL Material: 20,3621

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,46000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 17,0614

VALOR: 37,42

11.1.15. C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05750000	42,4500
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,00000000	11,3300
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,09100000	36,8700

TOTAL Material: 17,1261

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,46000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,46000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 17,0614

VALOR: 34,19

11.1.16. C1761 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01500000	42,4500
I1459	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 50MM	UN	1,00000000	2,0100
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,02200000	36,8700

TOTAL Material: 3,4579

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,14000000	16,7700
I2320	ENCANADOR	H	0,14000000	20,3200

TOTAL Mão de Obra: 5,1926

VALOR: 8,65

11.1.17. C1758 - LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4") (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

Fagner Sandro Carneiro Aragão

Engenheiro Eletricista

CREA - CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,05000000	42,4500	2,1225
I1457	LUVA SIMPLES PVC ESGOTO 100MM	UN	1,00000000	4,4200	4,4200
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,08000000	36,8700	2,9496

TOTAL Material: 9,4921

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,23000000	16,7700	3,8571
I2320	ENCANADOR	H	0,23000000	20,3200	4,6736
			TOTAL Mão de Obra:		8,5307
			VALOR:		18,02

11.2.1. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

Serviço		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	M2	1,68000000	117,2300	196,9464
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	KG	1,25000000	12,1400	15,1750
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,03840000	379,2700	14,5640
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,21600000	41,2100	8,9014
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,19200000	65,1500	12,5088
C2862	LASTRO DE BRITA	M3	0,05400000	113,4600	6,1268
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	1,44000000	22,1400	31,8816
TOTAL Serviço:				286,1040	
VALOR:				286,10	

11.2.2. C0625 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	KG	2,58200000	7,7800	20,0880
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,04400000	9,4500	0,4158
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,20740000	63,4500	13,1595
I0280	BRITA	M3	0,14020000	71,6200	10,0411
I0441	CAL HIDRATADA	KG	20,00000000	1,0300	20,6000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,20000000	28,5100	5,7020
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	42,00000000	0,5300	22,2600
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,05900000	9,4100	0,5552
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,00000000	0,5500	167,7500
				TOTAL Material:	260,5716

Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,22500000	16,7700	3,7733
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,18500000	16,7700	19,8725
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,22500000	20,7700	4,6733
I0498	CARPINTEIRO	H	1,18500000	20,7700	24,6125
I2391	PEDREIRO	H	6,29100000	20,7700	130,6641
I2543	SERVENTE	H	11,45100000	15,5500	178,0631
				TOTAL Mão de Obra:	361,6588
				VALOR:	622,23

11.2.3. C4925 - CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19406	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	25,9100	25,9100
TOTAL Material:				25,9100	25,9100

Pablo T. N. de Almeida
Engenheiro Civil
CREA-CE: 061505-0/2008

Fagner S. de Almeida Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320 ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL Mão de Obra:				18,5450
VALOR:				44,46

11.3.1. CPMH0003 - SUMIDOURO EM ALVENARIA (C:7,00 X L:3,00 X P:2,80m) (UN)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	62,40000000	102,12	6.372,29
C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	88,92000000	21,54	1.915,34
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	88,92000000	54,43	4.839,92
C4452 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	25,16000000	126,18	3.174,69
C2862 LASTRO DE BRITA	M3	21,84000000	113,46	2.477,97
C5097 PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00000000	53,85	53,85
C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	0,64000000	108,99	69,75
C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	88,92000000	22,81	2.028,27
TOTAL Serviço:				20.932,08
VALOR:				20.932,08

11.3.2. CPMH0004 - FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA (0:3,60 X L:2,00 X P:2,80m) (UN)

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	35,40000000	102,12	3.615,05
C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	7,00000000	9,29	65,03
C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	29,95000000	21,54	645,12
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	33,00000000	6,08	200,64
C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	M3	29,95000000	54,43	1.630,18
C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSAO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	11,50000000	29,73	341,90
C4450 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO VÃO ATÉ 1,80 m	M2	6,46000000	110,35	712,86
C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,70000000	508,38	355,87
C5097 PUXADOR EM AÇO CA-25, PARA TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00000000	53,85	53,85
C3123 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:7	M2	33,00000000	39,09	1.289,97
C4773 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	0,64000000	108,99	69,75
C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	29,95000000	22,81	683,16
TOTAL Serviço:				9.663,38
VALOR:				9.663,38

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

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,10000000	3,2900	3,6190
TOTAL Material:				3,6190
Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
I2312	ELETRICISTA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					11,2620
VALOR:					14,88

12.1.2. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	M	1,10000000	3,0400	3,3440
TOTAL Material:					3,3440
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2312	ELETRICISTA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700
VALOR:					22,11

12.1.3. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	M	1,00000000	1,6200	1,6200
TOTAL Material:					1,6200
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
TOTAL Mão de Obra:					13,4160
VALOR:					15,04

12.1.4. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	M	1,10000000	5,0100	5,5110
TOTAL Material:					5,5110
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,70000000	16,7700	11,7390
I2312	ELETRICISTA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
TOTAL Mão de Obra:					26,2780
VALOR:					31,79

12.2.1. C2068 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,4500	30,4500
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	29,9500	29,9500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	24,7600	24,7600
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	UN	1,00000000	100,8200	100,8200
			TOTAL Material:		185,9800
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,00000000	16,7700	50,3100
I2312	ELETRICISTA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
			TOTAL Mão de Obra:		112,6200
			VALOR:		298,60

12.2.2. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------	-------------	----------------	-------

Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E.M.E.F. JORGE PEREIRA DA ROCHA, LOCALIZADA NA RUA PAULO FREIRE, Nº 40, PLANALTO HORIZONTE, NO MUNICÍPIO DE HORIZONTE/CE

BDI ADOTADO: 25,22%



COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIAS

I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	30,4500	30,4500
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	29,9500	29,9500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	24,7600	24,7600
I1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	UN	1,00000000	82,7000	82,7000
TOTAL Material:					167,8600
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2312	ELETRICISTA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra:					75,0800
VALOR:					242,94

12.2.3. C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	UN	1,00000000	3,2600	3,2600
TOTAL Material:					3,2600
Mão de Obra		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
I2312	ELETRICISTA	H	0,15000000	20,7700	3,1155
TOTAL Mão de Obra:					5,6310
VALOR:					8,89

12.2.4. C4939 - SUBESTAÇÃO AEREA DE 75 KVA TS-800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento Custo Horário		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	4,00000000	41,9600	167,8400
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	12,00000000	120,0100	1.440,1200
TOTAL Equipamento Custo					1.607,9600
Material		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472	ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	6,00000000	6,2300	37,3800
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UN	3,00000000	22,2700	66,8100
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	25,00000000	17,1300	428,2500
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN	3,00000000	263,2400	789,7200
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	5,00000000	70,5800	352,9000
I9066	ELO FUSIVEL	UN	3,00000000	2,0800	6,2400
I8076	GANCHO OLHAL	UN	3,00000000	7,8500	23,5500
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN	9,00000000	67,5600	608,0400
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	9,00000000	20,6800	186,1200
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	3,00000000	7,5900	22,7700
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	3,00000000	11,6700	35,0100
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,00000000	176,8000	530,4000
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	10,00000000	10,3000	103,0000
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,00000000	13,7000	54,8000
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	4,00000000	0,7600	3,0400
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,00000000	1.007,6800	1.007,6800

Pablo T. M. Tancredo
Engenheiro Civil
CREA-CE: 01191653-1

Fagner Sandro Carneiro Aragão
Engenheiro Eletricista
CREA-CE: 326793