

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
10037	AJUDANTE	H	1,5000	19,1000	28,6500
11530	MONTADOR	H	2,5000	24,1600	60,4000
				Total:	89,0500
MATERIAIS					
10113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	KG	3,1000	1,5600	4,8360
11515	MASSA IGAS PARA CAIXILHO DE ALUMINIO	KG	1,5000	9,3400	14,0100
12157	TRILHO DE ALUMINIO PARA FORRO DE GESSO	M	4,0000	9,0100	36,0400
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	M2	1,0000	253,6800	253,6800
				Total:	308,5660
				Total Simples:	397,62
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	397,62
C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11530	MONTADOR	H	1,0000	24,1600	24,1600
12391	PEDREIRO	H	0,2500	24,1600	6,0400
12543	SERVENTE	H	0,3500	18,4600	6,4610
				Total:	36,6610
MATERIAIS					
10108	AREIA GROSSA	M3	0,0005	119,5800	0,0598
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,1500	0,7100	0,1065
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	M	1,0000	159,0700	159,0700
				Total:	159,2363
				Total Simples:	195,90
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	195,90
C1549 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4500	19,1000	8,5950
12320	ENCANADOR	H	0,4500	23,4800	10,5660
				Total:	19,1610
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	63,3600	3,1680
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	8,8200	8,8200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	61,0200	4,8816
				Total:	16,8696
				Total Simples:	36,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,03
C1582 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm(4"X2") - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	19,1000	8,7860
12320	ENCANADOR	H	0,4600	23,4800	10,8008
				Total:	19,5868

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 23 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MATERIAIS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0575	63,3600	3,6432
I1319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,0000	19,8600	19,8600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0910	61,0200	5,5528
Total:					29,0560
Total Simples:					48,64
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					48,64

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

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4600	19,1000	8,7860
I2320	ENCANADOR	H	0,4600	23,4800	10,8008
Total:					19,5868

MATERIAIS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0500	63,3600	3,1680
I1326	JUNÇÃO COM INSPEÇÃO PVC BRANCO ESGOTO DE 100MM	UN	1,0000	20,7600	20,7600
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0800	61,0200	4,8816
Total:					28,8096
Total Simples:					48,40
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					48,40

C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA - M3

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2391	PEDREIRO	H	6,0000	24,1600	144,9600
I2543	SERVENTE	H	9,0000	18,4600	166,1400
Total:					311,1000

MATERIAIS

I0109	AREIA MEDIA	M3	0,3648	83,5800	30,4900
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	109,5000	0,7100	77,7450
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,1000	113,2500	124,5750
Total:					232,8100
Total Simples:					543,91
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					543,91

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

MAO DE OBRA

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4200	19,1000	8,0220
I2320	ENCANADOR	H	0,4200	23,4800	9,8616
Total:					17,8836

MATERIAIS

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0420	63,3600	2,6611
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0630	61,0200	3,8443
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	UN	1,0000	8,8300	8,8300
Total:					15,3354

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 24 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

				Total Simples:	33,22
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	33,22
C4825 - PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS - UN					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,5000	24,1600	12,0800
				Total:	12,0800
MATERIAIS					
19139	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,0000	54,2500	54,2500
				Total:	54,2500
				Total Simples:	66,33
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	66,33
C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") - UN					
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,3500	19,1000	6,6850
12320	ENCANADOR	H	0,3500	23,4800	8,2180
				Total:	14,9030
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,0400	63,3600	2,5344
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO	L	0,0600	61,0200	3,6612
17492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	UN	1,0000	10,4600	10,4600
				Total:	16,6556
				Total Simples:	31,56
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	31,56
C2206 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS - M2					
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,0500	24,1600	1,2080
12543	SERVENTE	H	0,5000	18,4800	9,2300
				Total:	10,4380
				Total Simples:	10,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	10,44
C4507 - PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO - M2					
MATERIAIS					
18332	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO (EXECUTADO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		M2	1,0000	70,1700	70,1700
				Total:	70,1700
				Total Simples:	70,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Valor Geral: 70,17

C4388 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4") - UN

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	19,1000	5,7300
12320	ENCANADOR	H	0,3000	23,4800	7,0440
Total:					12,7740
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0280	63,3600	1,7741
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0430	61,0200	2,6239
18240	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	UN	1,0000	2,4800	2,4800
Total:					6,8780
Total Simples:					19,65
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					19,65

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

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,3000	19,1000	5,7300
12320	ENCANADOR	H	0,3000	23,4800	7,0440
Total:					12,7740
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0300	63,3600	1,9008
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0470	61,0200	2,8679
18235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 50mm	UN	1,0000	4,0200	4,0200
Total:					8,7887
Total Simples:					21,56
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					21,56

C1070 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA - M2

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	0,0500	24,1600	1,2080
12543	SERVENTE	H	0,5000	18,4600	9,2300
Total:					10,4380
Total Simples:					10,44
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					10,44

C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 - M3

		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	8,5000	24,1600	205,3600
12543	SERVENTE	H	9,2000	18,4600	169,8320
Total:					375,1920
MATERIAIS					
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,5300	124,5500
Total:					124,5500

SERVIÇOS

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 26 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:4	M3	0,3000	545,3833	163,6150
				Total:	163,6150
				Total Simples:	663,36
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	663,36
C2690 - VALVULA DE RETENÇÃO DE PÊ C/CRIVO D= 25mm (1") - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5400	19,1000	10,3140
12320	ENCANADOR	H	0,5400	23,4800	12,6792
				Total	22,9932
MATERIAIS					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3600	0,4320
12284	VALVULA RETENÇÃO, PÊ C/CRIVO - 25MM (1")	UN	1,0000	65,8300	65,8300
				Total	66,2620
				Total Simples:	89,26
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	89,26
C0804 - COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 - M2					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	1,8800	24,1600	45,4208
12543	SERVENTE	H	1,0500	18,4600	19,3830
				Total	64,8038
MATERIAIS					
10810	COBOGÔ ANTI-CHUVA (50x40)CM	UN	5,0000	22,1700	110,8500
				Total	110,8500
SERVIÇOS					
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN TRAÇO 1:3	M3	0,0053	1.045,7203	5,5423
				Total	5,5423
				Total Simples:	181,20
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	181,20
C1061 - DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12320	ENCANADOR	H	0,2000	23,4800	4,6960
12391	PEDREIRO	H	0,2000	24,1600	4,8320
12543	SERVENTE	H	0,6000	18,4600	11,0760
				Total	20,6040
				Total Simples:	20,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	20,60
C2358 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")-JUNTAS SOLD. - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	19,1000	5,5390

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 27 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

12320	ENCANADOR	H	0,2900	23,4800	6,8092
					Total: 12,3482
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	63,3600	0,9504
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0225	61,0200	1,3730
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	UN	1,0000	3,9300	3,9300
					Total: 6,2533
					Total Simples: 18,60
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 18,60

C3040 - RETIRADA DE GRADE DE FERRO - M2

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,2000	24,1600	4,8320
12543	SERVENTE	H	0,2000	18,4600	3,6920
					Total: 8,5240
					Total Simples: 8,52
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 8,52

C2360 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANEIS - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2900	19,1000	5,5390
12320	ENCANADOR	H	0,2900	23,4800	6,8092
					Total: 12,3482
MATERIAIS					
10080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	UN	3,0000	2,0900	6,2700
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,0300	43,0100	1,2903
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN	1,0000	7,9700	7,9700
					Total: 15,5303
					Total Simples: 27,88
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 27,88

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2800	19,1000	5,3480
12320	ENCANADOR	H	0,2800	23,4800	6,5744
					Total: 11,9224
MATERIAIS					
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0150	63,3600	0,9504
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,0000	3,2500	3,2500
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0220	61,0200	1,3424
					Total: 5,5428
					Total Simples: 17,47
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ: 24.756.178/0001-25

Página 28 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO						
					Valor Geral:	17,47
C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO - M						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12391	PEDREIRO	H	0,0500	24,1600	1,2080	
12543	SERVENTE	H	0,5000	18,4600	9,2300	
Total:					10,4380	
Total Simples:					10,44	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					10,44	
C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") - M						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300	
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	24,1500	7,2450	
Total:					12,9750	
MATERIAIS						
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,1000	4,5700	5,0270	
Total:					5,0270	
Total Simples:					18,00	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					18,00	
C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") - M						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,4500	19,1000	8,5950	
12312	ELETRICISTA	H	0,4500	24,1500	10,8675	
Total:					19,4625	
MATERIAIS						
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	1,1000	7,1400	7,8540	
Total:					7,8540	
Total Simples:					27,32	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					27,32	
C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") - M						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,5000	19,1000	9,5500	
12312	ELETRICISTA	H	0,5000	24,1500	12,0750	
Total:					21,6250	
MATERIAIS						
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	M	1,1000	9,5100	10,4610	
Total:					10,4610	
Total Simples:					32,09	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					32,09	
C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") - M						

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,6000	19,1000	11,4600
12312	ELETRICISTA	H	0,6000	24,1500	14,4900
				Total:	25,9500
MATERIAIS					
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	M	1,1000	10,4500	11,4950
				Total:	11,4950
				Total Simples:	37,45
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	37,45
C1202 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3") - M					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,0000	19,1000	19,1000
12312	ELETRICISTA	H	1,0000	24,1500	24,1500
				Total:	43,2500
MATERIAIS					
11074	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3"	M	1,1000	31,2400	34,3640
				Total:	34,3640
				Total Simples:	77,61
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	77,61
C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300
				Total:	5,7300
MATERIAIS					
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1"	UN	1,0000	1,4400	1,4400
				Total:	1,4400
				Total Simples:	7,17
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,17
C0467 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" - UN					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3000	19,1000	5,7300
				Total:	5,7300
MATERIAIS					
10275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 2"	UN	1,0000	2,5900	2,5900
				Total:	2,5900
				Total Simples:	8,32
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	8,32
C0479 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4") - PAR					
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 30 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0100	19,1000	0,1910
I2312	ELETRICISTA	H	0,0100	24,1500	0,2415
				Total:	0,4325
MATERIAIS					
I0134	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,0000	0,5500	0,5500
I0293	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 3/4"	UN	1,0000	0,7400	0,7400
				Total:	1,2900
				Total Simples:	1,72
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,72
C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") - PAR					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0100	19,1000	0,1910
I2312	ELETRICISTA	H	0,0100	24,1500	0,2415
				Total:	0,4325
MATERIAIS					
I0128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1,0000	0,7300	0,7300
I0287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	UN	1,0000	0,8400	0,8400
				Total:	1,5700
				Total Simples:	2,00
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	2,00
C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") - PAR					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0300	19,1000	0,5730
I2312	ELETRICISTA	H	0,0300	24,1500	0,7245
				Total:	1,2975
MATERIAIS					
I0127	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,0000	1,0800	1,0800
I0286	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1,0000	1,0000	1,0000
				Total:	2,0800
				Total Simples:	3,38
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	3,38
C0482 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 40mm (1 1/2") - PAR					
MAO DE OBRA					
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0400	19,1000	0,7640
I2312	ELETRICISTA	H	0,0400	24,1500	0,9660
				Total:	1,7300
MATERIAIS					
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,0000	1,1500	1,1500
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1,0000	1,3500	1,3500
				Total:	2,5000
				Total Simples:	4,23

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 31 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,23
C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" - UN					
MAO DE OBRA				Unidade	Coefficiente
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	19,1000	2,8650
					3,6225
				Total:	6,4875
MATERIAIS				UN	1,0000
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR			2,3600	2,3600
				Total:	2,3600
				Total Simples:	8,85
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	8,85
C4761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" - UN					
MAO DE OBRA				Unidade	Coefficiente
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1500	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,1500	19,1000	2,8650
					3,6225
				Total:	6,4875
MATERIAIS				UN	1,0000
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA			4,6900	4,6900
				Total:	4,6900
				Total Simples:	11,18
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,18
C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA - UN					
MAO DE OBRA				Unidade	Coefficiente
I0037	AJUDANTE	H	0,6000	Preço	Total
I2312	ELETRICISTA	H	0,6000	19,1000	11,4600
					14,4900
				Total:	25,9500
MATERIAIS				UN	1,0000
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA			134,1900	134,1900
				Total:	134,1900
				Total Simples:	160,14
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	160,14
C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - UN					
MATERIAIS				Unidade	Coefficiente
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,0000	Preço	Total
				133,8300	133,8300
				Total:	133,8300
				Total Simples:	133,83
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ 24.756.178/0001-25

Página 32 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)

MAP
 CONSTRUÇÕES



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					Valor Geral:	133,83
C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A - UN						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,9000	19,1000	17,1900	
12312	ELETRICISTA	H	0,9000	24,1500	21,7350	
				Total:	38,9250	
MATERIAIS						
11018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	UN	1,0000	104,8800	104,8800	
				Total:	104,8800	
					Total Simples:	143,81
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	143,81
C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V - UN						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,2900	19,1000	5,5390	
12312	ELETRICISTA	H	0,2900	24,1500	7,0035	
				Total:	12,5425	
MATERIAIS						
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"x2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	3,4800	3,4800	
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"x2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1,0000	1,3000	1,3000	
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	UN	2,0000	5,5900	11,1800	
				Total:	15,9600	
					Total Simples:	28,50
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	28,50
C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m - M3						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVENTE	H	2,6500	18,4600	48,9190	
				Total:	48,9190	
					Total Simples:	48,92
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	48,92
C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA - M3						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
12543	SERVENTE	H	1,7000	18,4600	31,3820	
				Total:	31,3820	
					Total Simples:	31,38
					Encargos Sociais:	INCLUSO
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	31,38
C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") - M						
MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
 CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 33 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)

MAP
CONSTRUÇÕES



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2500	19,1000	4,7750
12320	ENCANADOR	H	0,1000	23,4800	2,3480
Total:					7,1230
Total Simples:					7,12
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					7,12

C1238 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") - M

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12391	PEDREIRO	H	0,1500	24,1600	3,6240
12543	SERVENTE	H	0,1000	18,4600	1,8460
Total:					5,4700
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0002	83,5800	0,0167
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,0360	0,9600	0,0348
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,0030	0,7100	0,0021
Total:					0,0534
Total Simples:					5,52
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					5,52

C4940 - SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO - UN

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	H	4,0000	62,0412	248,1600
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	4,0000	169,7613	679,0400
Total:					927,2000
MAO DE OBRA					
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	6,0000	19,1000	114,6000
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	6,0000	29,0600	174,3600
12312	ELETRICISTA	H	6,0000	24,1500	144,9000
12543	SERVENTE	H	6,0000	18,4600	110,7600
Total:					544,6200
MATERIAIS					
10338	CABO COBRE NU 25MM2	M	25,0000	23,7100	592,7500
10549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	UN	3,0000	207,2800	621,8400
10914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	UN	5,0000	80,0100	400,0500
11272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	UN	9,0000	46,5400	418,8600
11549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	UN	3,0000	12,4100	37,2300
11563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	UN	3,0000	192,5100	577,5300
11768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	UN	1,0000	405,0300	405,0300
12144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6.5, Norma	UN	1,0000	8.379,1000	8.379,1000
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	10,0000	13,7400	137,4000
12390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	UN	4,0000	18,2600	73,0400
16472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	UN	6,0000	8,2500	49,5000
17477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	UN	1,0000	624,1500	624,1500

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 34 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	UN	4,0000	1,0100	4,0400
I8076	GANCHO OLHAL	UN	3,0000	10,3900	31,1700
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	UN	3,0000	10,0400	30,1200
I8213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	UN	3,0000	29,4700	88,4100
I9066	ELO FUSIVEL	UN	3,0000	2,8200	8,4600
I9087	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	UN	9,0000	29,5500	265,9500
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	UN	1,0000	767,6600	767,6600
				Total:	13.512,2900
SERVIÇOS					
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	M	35,0000	44,1423	1.544,9800
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	2,0000	18,6194	37,2300
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	M	40,0000	54,9218	2.196,8700
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	UN	1,0000	473,8454	473,8400
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2	UN	2,0000	9,9350	19,8700
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	2,0000	12,1850	24,3700
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	1,0000	9,7625	9,7600
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	UN	2,0000	66,7500	133,5000
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	9,0000	15,7900	142,1100
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	M	12,0000	65,8400	790,0800
C1606	LASTRO DE BRITA ESP = 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	M3	0,0600	139,0600	8,3400
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	UN	4,0000	3,8125	15,2500
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	UN	6,0000	31,7050	190,2300
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	UN	4,0000	28,8500	115,4000
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	UN	6,0000	99,7923	598,7500
C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	UN	7,0000	39,7360	278,1500
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	UN	1,0000	608,7400	608,7400
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	UN	6,0000	128,1000	768,6000
				Total:	7.956,0700
				Total Simples:	22.940,18
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	22.940,18

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	19,1000	7,6400
I2320	ENCANADOR	H	0,4000	23,4800	9,3920
				Total:	17,0320
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0008	63,3600	0,0507
I1886	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,0003	61,0200	0,0183

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
 CNPJ. 24.756.178/0001-25

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SEINFRA - (HORISTA 84,44% / MENSALISTA 47,48%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	M	1,6000	4,3300	6,9280
					Total: 6,9970
					Total Simples: 24,03
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 24,03

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

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	19,1000	2,1965
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,6050	19,1000	11,5555
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,1150	24,1600	2,7784
10498	CARPINTEIRO	H	0,6050	24,1600	14,6168
12391	PEDREIRO	H	2,8350	24,1600	68,4936
12543	SERVENTE	H	4,7680	18,4600	88,0173
					Total: 187,6581
MATERIAIS					
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0220	16,5300	0,3637
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0800	83,5800	6,6864
10169	AÇO CA-60	KG	1,3170	7,5900	9,9960
10280	BRITA	M3	0,0536	100,5000	5,3868
10441	CAL HIDRATADA	KG	6,0000	0,9600	5,7600
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,1000	35,9500	3,5950
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,0000	0,7100	12,7800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,0300	12,7700	0,3831
12092	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	101,0000	0,4700	47,4700
					Total: 92,4210
					Total Simples: 280,08
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 280,08

C1030 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W - UN

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,8000	19,1000	15,2800
12312	ELETRICISTA	H	0,8000	24,1500	19,3200
					Total: 34,6000
MATERIAIS					
10502	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,0000	44,5300	44,5300
					Total: 44,5300
					Total Simples: 79,13
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 79,13

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 36 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

92452	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	M2		TOTAL:	114,60
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,7400	0,0700
4491	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7260	5,0500	3,6600
10749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE 1,80" A 3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	UNXMES	1,1860	10,0200	11,8800
40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 16" CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	0,3560	8,7500	3,1100
40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,4740	7,6400	3,6200
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0330	17,1200	0,5600
40339	LOCAÇÃO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATÉ 48 MM DE DIAMETRO	UNXMES	1,1860	6,9600	8,2500
				Total:	31,1500
COMPOSIÇÃO					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3240	21,0000	6,8000
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9690	25,6300	24,8300
92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_09/2020	M2	0,6260	82,7800	51,8200
				Total:	83,4500
				Total Simples:	114,60
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	114,60
88496	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF_04/2023	M2		TOTAL:	28,20
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802	0,7100	0,0500
43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389	2,1000	2,8100
				Total:	2,8600
COMPOSIÇÃO					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7419	27,4700	20,3700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2473	20,1100	4,9700
				Total:	25,3400
				Total Simples:	28,20
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	28,20
92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2020	M2		TOTAL:	92,78
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0100	7,7400	0,0700
40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE 1,50" A 2,80" M	UNXMES	0,1960	19,8500	3,8900
40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 8" CM, LARGURA DE 16" CM E EXTENSAO DE 2 M	UNXMES	0,3930	20,7500	8,1500

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	MES	0,7850	7,8400	5,9900
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0190	17,1200	0,3200
				Total:	18,4200
COMPOSIÇÃO					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1590	21,0000	3,3300
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8660	25,8300	22,1900
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	0,2630	185,7300	48,8400
				Total:	74,3600
				Total Simples:	92,78
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	92,78
98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2		TOTAL:	41,41
INSUMO					
626	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO FLEXÍVEL)	KG	1,5000	18,8500	28,2900
				Total:	28,2900
COMPOSIÇÃO					
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0969	20,2500	1,9600
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4299	25,9700	11,1600
				Total:	13,1200
				Total Simples:	41,41
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	41,41
88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2		TOTAL:	14,45
INSUMO					
7356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285	29,3400	6,7000
				Total:	6,7000
COMPOSIÇÃO					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2270	27,4700	6,2300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0757	20,1100	1,5200
				Total:	7,7500
				Total Simples:	14,45
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	14,45
98523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3		TOTAL:	87,94
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9660	25,9700	25,0800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,1260	20,1100	62,8600
				Total:	87,9400
				Total Simples:	87,94

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ: 24.756.178/0001-25

Página 38 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	87,94
102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	TOTAL:		19,92
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0271	20,0000	0,5400
10481	VERNIZ MARÍTIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	L	0,1804	35,6100	6,4200
				Total:	6,9600
COMPOSIÇÃO					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4718	27,4700	12,9600
				Total:	12,9600
				Total Simples:	19,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	19,92
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	TOTAL:		70,75
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0167	7,7400	0,1200
4491	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6050	11,0500	6,6800
4517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5470	3,8700	2,1100
5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0260	14,1400	0,3600
5212	TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,1340	18,3300	20,7800
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0530	17,1200	0,9000
				Total:	30,9500
COMPOSIÇÃO					
98239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4770	21,0000	10,0100
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0880	25,6300	27,8800
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0130	30,1800	0,3900
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0530	28,8100	1,5200
				Total:	39,8000
				Total Simples:	70,75
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	70,75
104314	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	TOTAL:		10,61
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
40549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIÂMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	CENTO	0,0016	214,1900	0,3400
43083	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	KG	1,0000	8,5900	8,5900
				Total:	8,9300
COMPOSIÇÃO					



OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO						
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0492	22,4800	1,1000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0245	20,1100	0,4900	
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0016	25,8900	0,0400	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG. COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0022	24,6800	0,0500	
Total:					1,6800	
Total Simples:					10,61	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					10,61	
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3		TOTAL:	650,93	
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	537,4400	592,7900	
Total:					592,7900	
COMPOSIÇÃO						
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1880	25,6300	4,7600	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1190	25,9700	29,0600	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1920	20,1100	23,9700	
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1940	1,3500	0,2600	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1790	0,5300	0,0900	
Total:					58,1400	
Total Simples:					650,93	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					650,93	
99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M		TOTAL:	60,96	
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,7445	6,8000	5,0600	
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,4125	24,4400	10,0800	
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,1110	13,8700	1,5300	
7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,0256	29,3400	0,7500	
10567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,5500	12,4900	6,8600	
Total:					24,2800	
COMPOSIÇÃO						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247	21,0000	15,2100	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7247	25,6300	18,5700	
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0070	30,1800	0,2100	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0280	28,8100	0,8000	

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ: 24.756.178/0001-25

Página 40 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0040	472,8100	1,8900
Total:					36,6800
Total Simples:					60,96
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					60,96
96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	TOTAL:		190,34
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,7020	25,9700	70,1700
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,9760	20,1100	120,1700
Total:					190,3400
Total Simples:					190,34
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					190,34
103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	TOTAL:		906,37
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
38408	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,1030	570,2800	628,9900
Total:					628,9900
COMPOSIÇÃO					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	25,6300	63,0200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,4590	25,9700	63,8600
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,3770	20,1100	148,3500
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	1,0420	1,3500	1,4000
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	1,4170	0,5300	0,7500
Total:					277,3800
Total Simples:					906,37
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					906,37
105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	TOTAL:		63,73
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0090	7,7400	0,0600
4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2030	11,0500	2,2400
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,2200	1,3200
Total:					3,6200
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5010	25,9700	13,0100
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2510	20,1100	5,0400
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,1040	164,9700	17,1500
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	0,7900	11,1800	8,8300

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 41 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0320	502,7300	16,0800
Total:					60,1100
Total Simples:					63,73
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					63,73
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2		TOTAL:	98,09
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0017	7,7400	0,0100
4500	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2500	5,6100	1,4000
4517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2000	3,8700	0,7700
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,0240	13,8700	0,3300
7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-80, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,0816	29,0900	31,4600
Total:					33,9700
COMPOSIÇÃO					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1301	25,6300	3,3300
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1882	25,9700	4,8800
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3183	20,1100	6,4000
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0985	502,7300	49,5100
Total:					64,1200
Total Simples:					98,09
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					98,09
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	M2		TOTAL:	90,30
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
4491	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2273	11,0500	13,5600
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0680	13,6400	0,9200
6194	TABUA "2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,0000	7,8900	15,7800
7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	0,5853	46,2200	27,0500
Total:					57,3100
COMPOSIÇÃO					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4920	21,0000	10,3300
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7350	25,6300	18,8300
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0066	30,1800	0,1900
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0264	26,8100	0,7600
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	0,0061	472,8100	2,8800
Total:					32,9900

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 42 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

				Total Simples:	90,30
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	90,30
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	TOTAL:		64,25
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	M2	1,1680	46,2200	53,8900
11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	CJ	4,1500	1,4600	6,0500
				Total:	59,9400
COMPOSIÇÃO					
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0970	20,1100	1,9500
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0910	25,4100	2,3100
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0009	25,8800	0,0200
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0013	24,6800	0,0300
				Total:	4,3100
				Total Simples:	64,25
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	64,25
96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	TOTAL:		132,20
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0167	7,7400	0,1200
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,6090	3,8700	13,9600
5073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	KG	0,0380	14,1400	0,5300
5074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,0050	15,5400	0,0700
6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2270	18,3300	22,4900
40304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0470	17,1200	0,8000
				Total:	37,9700
COMPOSIÇÃO					
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0810	21,0000	22,7000
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,3820	25,6300	61,3000
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0700	30,1600	2,1100
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2820	28,8100	8,1200
				Total:	94,2300
				Total Simples:	132,20
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	132,20
88484	FUNDO SELADOR ACRILICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	TOTAL:		5,00
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
6085	SELADOR ACRILICO OPAÇO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	L	0,1666	11,0600	1,8400
Total:					1,8400
COMPOSIÇÃO					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0927	27,4700	2,5400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0309	20,1100	0,6200
Total:					3,1600
Total Simples:					5,00
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					5,00
105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M		TOTAL:	48,68
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0090	7,7400	0,0600
39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,2200	1,3200
Total:					1,3600
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2740	25,9700	7,1100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1370	20,1100	2,7500
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M2	0,0760	164,9700	12,5300
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_09/2022	KG	0,7900	11,1800	8,8300
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1 2 7 3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0320	502,7300	16,0800
Total:					47,3000
Total Simples:					48,68
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					48,68
104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF_08/2023	M3		TOTAL:	20,45
COMPOSIÇÃO					
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054	327,7200	1,7600
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006	75,4300	0,0400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8909	20,1100	17,7100
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0942	10,0700	0,9400
Total:					20,4500
Total Simples:					20,45
Encargos Sociais:					INCLUSO
Valor BDI:					0,00
Valor Geral:					20,45
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2		TOTAL:	461,36

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 44 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,2083	5,6100	17,9900
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,0000	400,0000	400,0000
5065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,0113	26,3900	0,2900
5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0132	14,1400	0,1800
				Total:	418,4600
COMPOSIÇÃO					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3729	25,6300	9,5500
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1166	20,1100	22,4900
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃO, AF_01/2021	M2	0,5000	21,7200	10,8600
				Total:	42,9000
				Total Simples:	461,36
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	461,36
94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), AF_01/2024					
		M		TOTAL:	43,31
INSUMO					
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0066	130,0000	0,8500
4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,0050	30,5200	30,6700
				Total:	31,5200
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296	25,9700	5,9600
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2296	20,1100	4,6100
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0018	678,4800	1,2200
				Total:	11,7900
				Total Simples:	43,31
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	43,31
94570 JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019					
		M2		TOTAL:	382,28
INSUMO					
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	9,2000	0,2100	1,9300
36896	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 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	0,8333	414,9500	345,7700
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,6233	25,5400	15,9100
				Total:	363,6100
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5190	25,9700	13,4700
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2590	20,1100	5,2000

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
 CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 45 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)

MAP
 CONSTRUÇÕES



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

				Total:	18,6700
				Total Simples:	382,28
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	382,28
94569	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	TOTAL:		735,03
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
4377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,4000	0,2100	5,1200
34381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	UN	2,0833	305,5700	636,5900
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,2467	25,5400	31,8400
				Total:	673,6500
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,7070	25,9700	44,3300
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8530	20,1100	17,1500
				Total:	61,4800
				Total Simples:	735,03
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	735,03
100849	ASSENTO SANITARIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	TOTAL:		45,79
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,0000	40,9500	40,9500
				Total:	40,9500
COMPOSIÇÃO					
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1536	25,2100	3,8700
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0484	20,1100	0,9700
				Total:	4,8400
				Total Simples:	45,79
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	45,79
95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO. AF_01/2020	UN	TOTAL:		58,92
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	1,0000	48,9500	48,9500
				Total:	48,9500
COMPOSIÇÃO					
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3162	25,2100	7,9700
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0995	20,1100	2,0000
				Total:	9,9700
				Total Simples:	58,92
				Encargos Sociais:	INCLUSO

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE
 BDI: 16,00%
 ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	58,92
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	TOTAL:		1,76
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
42408	LONA PLÁSTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	M2	1,1280	1,3600	1,5300
				Total:	1,5300
COMPOSIÇÃO					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0049	25,9700	0,1200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0059	20,1100	0,1100
				Total:	0,2300
				Total Simples:	1,76
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	1,76
94797	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	TOTAL:		73,44
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0066	14,2000	0,0900
11825	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, 1", ÁGUA FRIA, COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALÃO PLÁSTICO	UN	1,0000	61,6400	61,6400
				Total:	61,7300
COMPOSIÇÃO					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2565	20,4900	5,2500
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2565	25,2100	6,4600
				Total:	11,7100
				Total Simples:	73,44
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	73,44
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	TOTAL:		36,16
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	0,0053	14,2000	0,0700
11830	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICOS E BALÃO PLÁSTICO	UN	1,0000	27,4000	27,4000
				Total:	27,4700
COMPOSIÇÃO					
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1904	20,4900	3,9000
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1904	25,2100	4,7900
				Total:	8,6900
				Total Simples:	36,16
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	36,16
101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	TOTAL:		507,26
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

13395	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	UN	1,0000	472,2800	472,2800
					Total: 472,2800
COMPOSIÇÃO					
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0134	710,6800	9,5200
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	21,4600	11,4400
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5335	26,2800	14,0200
					Total: 34,9800
					Total Simples: 507,26
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 507,26
101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2020	UN	TOTAL:		532,06
INSUMO					
12039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		UN	1,0000	496,3200	496,3200
					Total: 496,3200
COMPOSIÇÃO					
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	M3	0,0144	710,6800	10,2300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346	21,4600	11,4700
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5346	26,2800	14,0400
					Total: 35,7400
					Total Simples: 532,06
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 532,06
91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	UN	TOTAL:		15,51
INSUMO					
12001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
		UN	1,0000	4,9200	4,9200
					Total: 4,9200
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	21,4600	4,7600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	26,2800	5,8300
					Total: 10,5900
					Total Simples: 15,51
					Encargos Sociais: INCLUSO
					Valor BDI: 0,00
					Valor Geral: 15,51
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_03/2023	M	TOTAL:		4,34
INSUMO					
		Unidade	Coeficiente	Preço	Total

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434	2,3600	2,9300
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,8800	0,0300
				Total:	2,9600
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	21,4600	0,6200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0290	26,2800	0,7600
				Total:	1,3800
				Total Simples:	4,34
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	4,34
91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	TOTAL:		6,75
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	3,9200	4,8700
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,8800	0,0300
				Total:	4,9000
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	21,4600	0,8300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	26,2800	1,0200
				Total:	1,8500
				Total Simples:	6,75
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	6,75
91929	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	TOTAL:		7,23
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1021	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	1,2434	4,3100	5,3500
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,8800	0,0300
				Total:	5,3800
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	21,4600	0,8300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0390	26,2800	1,0200
				Total:	1,8500
				Total Simples:	7,23
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	7,23
91931	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	TOTAL:		10,24
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 49 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO						
994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	1,2434	6,2600	7,7800	
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,8800	0,0300	
Total:					7,8100	
COMPOSIÇÃO						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510	21,4600	1,0900	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0510	26,2800	1,3400	
Total:					2,4300	
Total Simples:					10,24	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					10,24	
91933	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	TOTAL:		16,41	
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
1020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	M	1,2434	10,2700	12,7600	
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,8800	0,0300	
Total:					12,7900	
COMPOSIÇÃO						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760	21,4600	1,6300	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0760	26,2800	1,9900	
Total:					3,6200	
Total Simples:					16,41	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					16,41	
91935	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	TOTAL:		25,78	
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
995	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	1,2434	16,3500	20,3200	
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094	3,8800	0,0300	
Total:					20,3500	
COMPOSIÇÃO						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140	21,4600	2,4400	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1140	26,2800	2,9900	
Total:					5,4300	
Total Simples:					25,78	
Encargos Sociais:					INCLUSO	
Valor BDI:					0,00	
Valor Geral:					25,78	
92984	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	TOTAL:		28,65	
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO					
996	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	M	1,0150	25,3500	25,7300
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,8800	0,0300
				Total:	25,7600
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608	21,4600	1,3000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0608	28,2800	1,5900
				Total:	2,8000
				Total Simples:	28,65
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	28,65
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		TOTAL:	39,71
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1019	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	1,0150	35,8300	36,3600
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,8800	0,0300
				Total:	36,3900
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697	21,4600	1,4900
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0697	28,2800	1,8300
				Total:	3,3200
				Total Simples:	39,71
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	39,71
92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		TOTAL:	80,06
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
977	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	1,0150	74,1200	75,2300
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0090	3,8800	0,0300
				Total:	75,2600
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1007	21,4600	2,1600
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1007	26,2800	2,6400
				Total:	4,8000
				Total Simples:	80,06
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	80,06
98300	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M		TOTAL:	5,41
INSUMO		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
43833	CABO COAXIAL RG6 95% DE MALHA	M	1,0500	1,7700	1,8500

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ. 24.756.178/0001-25

Página 51 de 69

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA EMEF FRANCISCO XAVIER DE FREITAS

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORIZONTE-CE

BDI: 16,00%

ENCARGOS: SINAPI - (HORISTA 85,06% / MENSALISTA 47,67%)



COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

				Total:	1,8500
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	21,4600	1,6000
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0748	26,2800	1,9600
				Total:	3,5600
				Total Simples:	5,41
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	5,41
93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
UN				TOTAL:	11,32
INSUMO					
1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,0000	1,0000
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000	8,0500	8,0500
				Total:	9,0500
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	21,4600	1,0200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0476	26,2800	1,2500
				Total:	2,2700
				Total Simples:	11,32
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	11,32
93655 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
UN				TOTAL:	12,52
INSUMO					
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,3100	1,3100
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000	8,0500	8,0500
				Total:	9,3600
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	21,4600	1,4200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	26,2800	1,7400
				Total:	3,1600
				Total Simples:	12,52
				Encargos Sociais:	INCLUSO
				Valor BDI:	0,00
				Valor Geral:	12,52
93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
UN				TOTAL:	12,52
INSUMO					
1571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1,0000	1,3100	1,3100
34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1,0000	8,0500	8,0500
				Total:	9,3600
COMPOSIÇÃO					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	21,4600	1,4200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0663	26,2800	1,7400
				Total:	3,1600

MAP CONSTRUÇÕES LTDA.
CNPJ: 24.756.178/0001-25

Página 52 de 69