





SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTO

		RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM	DATA : 24/03/2022		BDI : 26,87%		
LOCAL:	LOCALIDADE DE BOM JARDIM - MORRINHOS - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DATA:	24/03/2022	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
		SEINFRA	027-1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			2.306,04		0,26
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			1.708,66		0,20
3	SUPERESTRUTURA			8.332,89		0,96
4	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS			126.651,56		14,55
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS(380/220V)			122.590,75		14,08
6	PAREDES E PAINÉIS			12.184,86		1,40
7	ESQUADRIAS			37.578,69		4,32
8	COBERTURA			22.462,66		2,58
9	REVESTIMENTO			11.126,06		1,28
10	ACABAMENTO			88.708,57		10,19
11	PAVIMENTAÇÃO			130.376,28		14,97
12	SOLEIRAS E RODAPÉS			3.064,74		0,35
13	PINTURAS			81.165,08		9,32
14	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS			49.916,50		5,73
15	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA			11.585,09		1,33
16	PORTAL DE ACESSO			149.212,66		17,14
17	LIMPEZA DA OBRA			11.774,16		1,35
			VALOR SEM ENCARGOS:	503.161,17		100,00
			VALOR ENCARGOS:	183.187,25		
			VALOR COM ENCARGOS:	686.348,42		
			VALOR BDI:	184.396,83		
			VALOR TOTAL:	870.745,25		

Oitocentos e Setenta Mil Setecentos e Quarenta e Cinco reais e Vinte e Cinco centavos


FRANCISCA GIRLIANE ARAUJO TEIXEIRA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTO
Portaria nº 06/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS


HILDA H. M. WOMBACH
Engª Civil CREA/RS-RPN:220105755-9
Fiscal da Obra
Asses. Téc. da Sec. de Educação, Cultura e Desporto



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
OBRA:		CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRAO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM				DATA :		24/03/2022		BDI : 26,87%	
LOCAL:		LOCALIDADE DE BOM JARDIM - MORRINHOS - CE				FONTE		VERSÃO		HORA MES DATA REF.	
DATA:		24/03/2022				SBC		2022/02 - Fortaleza		112,76% - 02/2022	
						SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85% 47,76% 05/2021	
						SICRO		2016/11 COM DESONERAÇÃO		88,81% - 03/2017	
						SINAPI		2022/02 COM DESONERAÇÃO		83,55% 47,46% 03/2022	
								COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		- -	
ITEM	DÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$			
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI		
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						1.817,64	2.306,04		
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	151,47	192,17	1.817,64	2.306,04		
2		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						1.346,76	1.708,66		
2.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	0,15	52,88	67,09	7,93	10,06		
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	2,81	41,21	52,28	115,80	146,91		
2.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	9,36	26,43	33,53	247,38	313,84		
2.4	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,94	26,43	33,53	24,84	31,52		
2.5	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	10,18	93,40	118,50	950,81	1.206,33		
3		SUPERESTRUTURA						6.568,05	8.332,89		
3.1		CONCRETO						6.568,05	8.332,89		
3.2	CPS002	Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	PRÓPRIA	m3	0,65	2.985,48	3.787,68	1.940,56	2.461,99		
3.3	CPS001	Concreto armado Fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	PRÓPRIA	m3	1,55	2.985,48	3.787,68	4.627,49	5.870,90		
4		INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS						99.827,32	126.957,58		
4.1		TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL						6.556,05	8.315,48		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.1.1	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	52,00	38,02	48,24	1.977,04	2.508,48
4.1.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,00	33,27	42,21	199,62	253,26
4.1.3	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	26,00	26,82	34,03	697,32	884,78
4.1.4	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	85,00	19,67	24,96	1.671,95	2.121,60
4.1.5	C2624	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	122,00	16,46	20,88	2.008,12	2.547,36
4.2	ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO -							117,98	149,66
4.2.1	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	9,49	12,04	18,98	24,08
4.2.2	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	12,00	4,25	5,39	51,00	64,68
4.2.3	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	10,00	4,80	6,09	48,00	60,90
4.3	REGISTRO							1.022,64	1.297,42
4.3.1	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	75,90	96,29	75,90	96,29
4.3.2	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	73,35	93,06	73,35	93,06
4.3.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	91,77	116,43	91,77	116,43
4.3.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	131,32	166,61	262,64	333,22
4.3.5	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	135,82	172,31	135,82	172,31
4.3.6	056306	REGISTRO DE GAVETA BRONZE BRUTO 2"	SBC	UN	1,00	158,96	201,67	158,96	201,67
4.3.7	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	224,20	284,44	224,20	284,44
4.4	DIVERSOS - ÁGUA FRIA							56.210,62	71.314,40
4.4.1	CPS006	Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção	PRÓPRIA	UND	1,00	859,19	1.090,05	859,19	1.090,05
4.4.2	CPS007	Torneira de jardim, inclusive poste de proteção	PRÓPRIA	UND	5,00	84,45	107,14	422,25	535,70
4.4.3	CPS003	Caixa d'água , capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto, CISTERNA -15.000L, RESERVATÓRIO FIBRA-5.000L	PRÓPRIA	UND	1,00	54.929,18	69.688,65	54.929,18	69.688,65
4.5	TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO							11.609,41	14.729,14
4.5.1	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	24,00	49,52	62,83	1.188,48	1.507,92
4.5.2	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	50,00	77,90	98,83	3.895,00	4.941,50



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.5.3	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	25,00	38,70	49,10	967,50	1.227,50
4.5.4	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	87,00	63,89	81,06	5.558,43	7.052,22
4.6	DIVERSOS - ESGOTO							7.128,10	9.043,43
4.6.1	C4925	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	UN	6,00	46,11	58,50	276,66	351,00
4.6.2	CPS009	Ralo sifonado em PVC d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado	PRÓPRIA	UND	2,00	69,08	87,64	138,16	175,28
4.6.3	CPS008	Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	PRÓPRIA	UND	1,00	745,92	946,35	745,92	946,35
4.6.4	CPS009	Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm)	PRÓPRIA	UND	8,00	745,92	946,35	5.967,36	7.570,80
4.7	LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO							10.763,62	13.665,86
4.7.1	C0350	BÁCIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	5,00	326,94	414,79	1.634,70	2.073,95
4.7.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	3,00	741,43	940,65	2.224,29	2.821,95
4.7.3	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	501,37	636,09	501,37	636,09
4.7.4	CPS010	Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	PRÓPRIA	UND	3,00	469,55	595,72	1.408,65	1.787,16
4.7.5	CPS011	Lavatório S/coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações	PRÓPRIA	UND	2,00	326,30	413,98	652,60	827,96
4.7.6	CPS012	Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações	PRÓPRIA	UND	6,00	467,35	592,93	2.804,10	3.557,58
4.7.7	CPS013	Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações	PRÓPRIA	UND	1,00	566,10	718,21	566,10	718,21
4.7.8	C1997	PORTA-PAPEL DE LOUCA BRANCA (15X15)cm	SEINFRA	UN	8,00	64,41	81,72	515,28	653,76
4.7.9	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	SEINFRA	UN	7,00	52,25	66,29	365,75	464,03
4.7.10	CPS014	Chuveiro Elétrico de Plástico	PRÓPRIA	UND	1,00	90,78	115,17	90,78	115,17
4.8	METAIS							6.420,90	8.146,17
4.8.1	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	2,00	110,71	140,46	221,42	280,92
4.8.2	C2684	VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm	SEINFRA	UN	5,00	220,61	279,89	1.103,05	1.399,45
4.8.3	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	SEINFRA	UN	10,00	63,10	80,05	631,00	800,50
4.8.4	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	330,38	419,15	330,38	419,15
4.8.5	190392	CUBA ACO INOX GOURMET COZINHA SOBREPOR/EMBTIR+VALVULA	SBC	UN	1,00	646,37	820,05	646,37	820,05
4.8.6	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	6,00	419,05	531,65	2.514,30	3.189,90

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
FIS. 504

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.8.7	00036207	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	2,00	487,19	618,10	974,38	1.236,20
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS(380/220V)							96.640,88	122.590,76
5.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO							10.708,10	13.583,80
5.1.1	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	450,00	18,54	23,52	8.343,00	10.584,00
5.1.2	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	30,00	12,97	16,46	389,10	493,80
5.1.3	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	200,00	9,88	12,53	1.976,00	2.506,00
5.2	FIOS E CABOS							36.541,60	45.076,10
5.2.1	C1374	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	SEINFRA	M	4.800,00	5,52	7,00	26.496,00	33.600,00
5.2.2	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	280,00	6,87	8,72	1.923,60	2.441,60
5.2.3	C1376	FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2	SEINFRA	M	300,00	8,15	10,34	2.445,00	3.102,00
5.2.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	150,00	11,06	14,03	1.659,00	2.104,50
5.2.5	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	200,00	15,09	19,14	3.018,00	3.828,00
5.3	CABO TELEFÔNICO -							864,85	1.097,25
5.3.1	C0560	CABO TELEFÔNICO CCE - 2	SEINFRA	M	70,00	9,00	11,42	630,00	799,40
5.3.2	C0563	CABO TELEFÔNICO CCI - 2	SEINFRA	M	35,00	6,71	8,51	234,85	297,85
5.4	INTERRUPTOR -							960,75	1.218,87
5.4.1	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017	SINAPI	UN	18,00	39,72	50,39	714,96	907,02
5.4.2	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	9,00	27,31	34,65	245,79	311,85
5.5	TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR							190,54	241,71
5.5.1	C2486	TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS	SEINFRA	UN	7,00	27,22	34,53	190,54	241,71
5.6	TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR							1.724,30	2.187,75
5.6.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	80,00	19,31	24,50	1.544,80	1.960,00
5.6.2	92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00	35,90	45,55	179,50	227,75
5.7	CAIXA DE EMBUTIR DE PVC							1.918,93	2.433,95
5.7.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	140,00	7,38	9,36	1.033,20	1.310,40
5.7.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	5,00	9,10	11,55	45,50	57,75
5.7.3	CPS030	Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de PVC 4" x 4"	PRÓPRIA	UND	73,00	11,51	14,60	840,23	1.058,00
5.8	QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS							683,17	846,75
5.8.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	321,81	253,65	321,81



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
5.8.2	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A, PADRÃO DIN (linha branca)	SEINFRA	UN	1,00	123,84	156,86	123,84	156,86	
5.8.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	3,00	20,76	26,34	62,28	79,02	
5.8.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	3,00	20,76	26,34	62,28	79,02	
5.8.5	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	84,45	107,14	84,45	107,14	
5.8.6	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	96,87	122,90	96,87	122,90	
5.9	QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS								525,79	667,09
5.9.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	321,81	253,65	321,81	
5.9.2	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	108,22	85,30	108,22	
5.9.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	20,76	26,34	41,52	52,68	
5.9.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	7,00	20,76	26,34	145,32	184,38	
5.10	QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS								421,99	535,39
5.10.1	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	253,65	321,81	253,65	321,81	
5.10.2	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	108,22	85,30	108,22	
5.10.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	26,34	20,76	26,34	
5.10.4	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	20,76	26,34	41,52	52,68	
5.10.5	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	20,76	26,34	20,76	26,34	
5.11	CAIXA DE MEDIÇÃO								1.673,84	2.123,60
5.11.1	CPS032	Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril	PRÓPRIA	UND	1,00	1.673,84	2.123,60	1.673,84	2.123,60	
5.12	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA								2.002,75	2.540,90
5.12.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	400,55	508,18	2.002,75	2.540,90	
5.13	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE								73,51	93,26
5.13.1	C2084	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm	SEINFRA	UN	1,00	73,51	93,26	73,51	93,26	
5.14	LUMINÁRIAS								28.673,33	36.377,81
5.14.1	CPS101	LUMINÁRIA DE LED C/ 1 LÂMPADAS TUBULARES, 18W, COMPLETA	PRÓPRIA	UND	5,00	175,37	222,49	876,85	1.112,45	
5.14.2	CPS100	LUMINÁRIA DE LED C/ 2 LÂMPADAS TUBULARES, 18W, COMPLETA	PRÓPRIA	UND	89,00	312,32	396,24	27.796,48	35.265,36	
5.15	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS								10.677,43	13.546,52
5.15.1	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	264,30	33,57	42,59	8.872,55	11.256,54	
5.15.2	I8511	TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA	SEINFRA	UN	42,00	5,54	7,03	232,68	295,26	
5.15.3	078122	CONECTOR COBRE NU 35mm2 PARA PARA-RAIOS	SBC	UN	28,00	56,15	71,24	1.572,20	1.994,72	



ITEM	COMBO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6	PAREDES E PAINÉIS							9.604,32	12.184,86
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	45,50	59,82	75,89	2.721,81	3.453,00
6.2	DIVISÓRIA							5.579,98	7.079,33
6.2.1	C4096	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	SEINFRA	M2	11,64	479,38	608,19	5.579,98	7.079,33
6.3	ELEMENTO VAZADO							1.302,53	1.652,53
6.3.1	C1174	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	8,75	148,86	188,86	1.302,53	1.652,53
7	ESQUADRIAS							29.619,85	37.578,69
7.1	MADEIRA							13.882,44	17.612,62
7.1.1	CPS061	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1	PRÓPRIA	UND	6,00	601,90	763,63	3.611,40	4.581,78
7.1.2	CPS062	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2	PRÓPRIA	UND	7,00	610,39	774,40	4.272,73	5.420,80
7.1.3	CPS063	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4	PRÓPRIA	UND	3,00	1.129,79	1.433,36	3.389,37	4.300,08
7.1.4	CPS064	Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE - PM-5	PRÓPRIA	UND	2,00	1.304,47	1.654,98	2.608,94	3.309,96
7.2	METÁLICAS							11.941,13	15.149,74
7.2.1	C4830	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO	SEINFRA	M2	19,74	420,55	533,55	8.301,66	10.532,28
7.2.2	CPS065	JANELA VENEZIANA METÁLICA , INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS	PRÓPRIA	m2	11,80	308,43	391,31	3.639,47	4.617,46
7.3	FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA							3.796,28	4.816,33
7.3.1	C1360	Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações	SEINFRA	UN	13,00	127,58	161,86	1.658,54	2.104,18
7.3.2	C1144	Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2" com anéis, com parafusos, conforme especificações	SEINFRA	UN	39,00	29,96	38,01	1.168,44	1.482,39
7.3.3	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	3,20	225,57	286,18	721,82	915,78
7.3.4	C0768	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM	SEINFRA	M2	2,88	85,93	109,02	247,48	313,98
8	COBERTURA							17.705,55	22.462,66
8.1	TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA							16.723,44	21.216,77
8.1.1	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	68,26	63,38	80,41	4.326,32	5.486,79
8.1.2	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	145,20	26,55	33,68	3.855,06	4.890,34
8.1.3	C1337	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	68,26	125,14	158,77	8.542,06	10.837,64
8.2	CHAPAS							982,11	1.245,89
8.2.1	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	28,86	34,03	43,17	982,11	1.245,89



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9	REVESTIMENTO							8.770,01	11.126,06
9.1	MASSA							8.770,01	11.126,06
9.1.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	65,13	6,18	7,84	402,50	510,62
9.1.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	6,52	12,13	15,39	79,09	100,34
9.1.3	87529	REBOCO PAULISTA PARA PAREDE, COM ARGAMSSA TRAÇO - 1:2:6 (CIMENTO/CAL/AREIA), ESPESSURA 2,5cm	SINAPI	M2	90,50	28,77	36,50	2.603,89	3.303,25
9.1.4	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	156,95	36,22	45,95	5.684,73	7.211,85
10	ACABAMENTO							69.918,21	88.708,57
10.1	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	820,54	70,93	89,99	58.200,90	73.840,39
10.2	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	820,54	14,28	18,12	11.717,31	14.868,18
11	PAVIMENTAÇÃO							102.766,06	130.376,28
11.1	CAMADA IMPERMEABILIZADORA							4.777,83	6.061,66
11.1.1	CPS066	Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização	PRÓPRIA	m3	5,57	857,78	1.088,27	4.777,83	6.061,66
11.2	ACABAMENTO							74.252,88	94.201,88
11.2.1	C3001	Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações	SEINFRA	M2	777,74	85,82	108,88	66.745,65	84.680,33
11.2.2	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	774,74	9,69	12,29	7.507,23	9.521,55
11.3	CALÇADA EM CONCRETO							23.735,34	30.112,74
11.3.1	CPS068	Piso em concreto simples desmoldado, fck = 15 mpa, e = 7 cm	PRÓPRIA	m2	170,93	138,86	176,17	23.735,34	30.112,74
12	SOLEIRAS E RODAPÉS							2.415,70	3.064,74
12.1	SOLEIRA							1.411,06	1.790,18
12.1.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	17,90	78,83	100,01	1.411,06	1.790,18
12.2	RODAPÉ							1.004,64	1.274,56
12.2.1	CPS069	Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, conforme especificações	PRÓPRIA	m	56,00	17,94	22,76	1.004,64	1.274,56
13	PINTURAS							63.979,95	81.165,08
13.1	ACRÍLICA							53.968,66	68.462,86

COMISSÃO LICITATÓRIA
FIS. 508

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
13.1.1	CPS070	Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	PRÓPRIA	m2	1.327,32	27,85	35,33	36.965,86	46.894,22
13.1.2	CPS071	Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica	PRÓPRIA	m2	603,15	28,19	35,76	17.002,80	21.568,64
13.2	ESMALTE							10.011,29	12.702,22
13.2.1	CPS072	Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento	PRÓPRIA	m2	89,25	37,40	47,45	3.337,95	4.234,91
13.2.2	CPS073	Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento	PRÓPRIA	m2	285,62	18,71	23,74	5.343,95	6.780,62
13.2.3	CPS074	Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	PRÓPRIA	m2	23,60	56,33	71,47	1.329,39	1.686,69
14	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS							39.344,62	49.916,50
14.1	CONCRETO							2.592,72	3.289,32
14.1.1	CPS028	Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme Projeto Pilões	PRÓPRIA	m	18,00	144,04	182,74	2.592,72	3.289,32
14.2	BANCADA							20.589,04	26.121,39
14.2.1	CPS080	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto.	PRÓPRIA	UND	2,00	1.094,30	1.388,34	2.188,60	2.776,68
14.2.2	CPS081	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0,60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada.	PRÓPRIA	m2	1,00	1.375,80	1.745,48	1.375,80	1.745,48
14.2.3	CPS082	Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0,60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada.	PRÓPRIA	m2	1,00	1.212,25	1.537,98	1.212,25	1.537,98
14.2.4	CPS083	Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Tampo c/Cubas	PRÓPRIA	UND	1,00	1.418,14	1.799,19	1.418,14	1.799,19
14.2.5	CPS084	Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Passa Prato	PRÓPRIA	UND	1,00	1.706,11	2.164,54	1.706,11	2.164,54
14.2.6	CPS085	Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática 01	PRÓPRIA	UND	1,00	1.725,28	2.188,86	1.725,28	2.188,86
14.2.7	CPS086	Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática 02	PRÓPRIA	UND	1,00	1.496,73	1.898,90	1.496,73	1.898,90
14.2.8	CPS087	Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações	PRÓPRIA	m2	27,30	191,95	243,53	5.240,24	6.648,37
14.2.9	CPS087	Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática	PRÓPRIA	UND	1,00	151,32	191,98	151,32	191,98
14.2.10	CPS088	PRATELEIRA EM COMPENSADO NAVAL 18MM, COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO, INCLUSIVE SUPORTE COM MÃO FRANCESA, CONFORME PROJETO	PRÓPRIA	m2	16,71	243,84	309,36	4.074,57	5.169,41
14.3	INCÊNDIO							9.726,70	12.340,20



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
14.3.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	8,00	657,94	834,73	5.263,52	6.677,84
14.3.2	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	SEINFRA	UN	17,00	262,54	333,08	4.463,18	5.662,36
14.4	GÁS							726,48	921,71
14.4.1	C2559	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=20mm (3/4")	SEINFRA	M	7,00	34,15	43,33	239,05	303,31
14.4.2	C0941	COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	22,67	28,76	113,35	143,80
14.4.3	C3692	TÊ AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	20,26	25,70	20,26	25,70
14.4.4	C3712	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	60,92	77,29	121,84	154,58
14.4.5	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	49,22	62,45	49,22	62,45
14.4.6	C3712	LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	60,92	77,29	182,76	231,87
14.5	VIDROS							5.709,68	7.243,88
14.5.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	19,74	153,33	194,53	3.026,73	3.840,02
14.5.2	C2984	VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	2,10	127,77	162,10	268,32	340,41
14.5.3	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	5,36	450,49	571,54	2.414,63	3.063,45
15	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA							9.130,31	11.585,09
15.1	REDE LÓGICA							9.130,31	11.585,09
15.1.1	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	110,00	26,78	33,98	2.945,80	3.737,80
15.1.2	C1022	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	26,00	10,97	13,92	285,22	361,92
15.1.3	C1711	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	45,00	4,53	5,75	203,85	258,75
15.1.4	C0481	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	PAR	45,00	2,76	3,50	124,20	157,50
15.1.5	C0570	CABO TELEFÔNICO CI 50-20	SEINFRA	M	130,00	21,94	27,84	2.852,20	3.619,20
15.1.6	CPS091	Cabo UTP 4 pares categoria 6	PRÓPRIA	m	205,00	9,04	11,47	1.853,20	2.351,35
15.1.7	CPS090	Obturador com haste padrão TELEBRAS	PRÓPRIA	UND	1,00	14,19	18,00	14,19	18,00
15.1.8	C2085	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm	SEINFRA	UN	1,00	121,55	154,21	121,55	154,21
15.1.9	CPS092	Conector RJ45 (fêmea), para lógica	PRÓPRIA	UND	19,00	9,42	11,95	178,98	227,05
15.1.10	CPS093	Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4", 2 saídas	PRÓPRIA	UND	19,00	6,66	8,45	126,54	160,55
15.1.11	C4174	TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	5,00	52,40	66,48	262,00	332,40
15.1.12	C0621	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	SEINFRA	UN	22,00	7,39	9,38	162,58	206,36
16	PORTAL DE ACESSO							117.610,38	149.212,66
16.1	MUROS E FECHOS							114.649,88	145.456,83
16.1.1	CPS095	Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE	PRÓPRIA	m	7,25	503,00	638,16	3.646,75	4.626,66

(Handwritten signatures)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
F.S. 600
(Handwritten signature)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
16.1.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	4,20	384,54	487,87	1.615,07	2.049,05
16.1.3	CPS096	Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar	PRÓPRIA	PÇ	2,00	168,02	213,17	336,04	426,34
16.1.4	CPS095	MURO DE CONTORNO H=1,80, MURO H=80, CERCA DE ARAME GALVANIZADO 5 FIOS	PRÓPRIA	m	266,00	409,97	520,13	109.052,02	138.354,58
16.2	COBERTURA							2.960,50	3.756,03
16.2.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	15,59	110,85	140,64	1.728,15	2.192,58
16.2.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	15,59	63,38	80,41	988,09	1.253,59
16.2.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	9,20	26,55	33,68	244,26	309,86
17	LIMPEZA DA OBRA							9.282,82	11.774,16
17.1	LIMPEZA							9.282,82	11.774,16
17.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	853,20	10,88	13,80	9.282,82	11.774,16
								VALOR SEM ENCARGOS:	503.161,17
								VALOR ENCARGOS:	183.187,25
								VALOR COM ENCARGOS:	686.348,42
								VALOR BDI:	184.396,83
								VALOR TOTAL:	870.745,25

Oitocentos e Setenta Mil Setecentos e Quarenta e Cinco Reais e Vinte e Cinco Centavos



HILDA H. MOMBACH

Eng^a Civil CREA/RS-RPN:220105755-9

Fiscal da Obra

Asses. Téc. da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto



FRANCISCA GIRLIANE ARAUJO TEIXEIRA

SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Portaria nº 06/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS






SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO															
OBRA:		CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM				DATA : 24/03/2022						BDI : 26,87%			
LOCAL:		LOCALIDADE DE BOM JARDIM - MORRINHOS - CE				FONTE		VERSÃO		HORA		MES		REF.	
DATA:		24/03/2022				SBC		2022/02 - Fortaleza		112,76%		-		02/2022	
						SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
						SICRO		2016/11 COM DESONERAÇÃO		88,81%		-		03/2017	
						BINAPI		2022/02 COM DESONERAÇÃO		83,55%		47,46%		03/2022	
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%		0,00%			
ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4		MÊS 5		Total parcela	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	0,26	2.306,04	100,00	2.306,04									100,00	2.306,04
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	0,20	1.708,66	100,00	1.708,66									100,00	1.708,66
3	SUPERESTRUTURA	0,96	8.332,89	100,00	8.332,89									100,00	8.332,89
4	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	14,55	126.651,56	20,00	25.330,31	25,00	31.662,95	25,00	31.662,95	20,00	25.330,31	10,00	12.665,04	100,00	126.651,56
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS(380/220V)	14,08	122.590,75	20,00	24.518,13	15,00	18.388,61	25,00	30.647,76	20,00	24.518,13	20,00	24.518,12	100,00	122.590,75
6	PAREDES E PAINÉIS	1,40	12.184,86			20,00	2.436,98	50,00	6.092,44	30,00	3.655,44			100,00	12.184,86
7	ESQUADRIAS	4,32	37.578,69	15,00	4.056,97	30,00	8.113,91	45,00	12.170,89	10,00	13.236,92			100,00	37.578,69
8	COBERTURA	2,58	22.462,66	100,00	22.462,66									100,00	22.462,66
9	REVESTIMENTO	1,28	11.126,06	100,00	11.126,06									100,00	11.126,06
10	ACABAMENTO	10,19	88.708,57			30,00	26.612,57	50,00	44.354,29	20,00	17.741,71			100,00	88.708,57
11	PAVIMENTAÇÃO	14,97	130.376,28	20,00	26.075,26	30,00	39.112,89	30,00	39.112,89	20,00	26.075,24			100,00	130.376,28
12	SOLEIRAS E RODAPÉS	0,35	3.064,74			50,00	1.532,37			50,00	1.532,37			100,00	3.064,74
13	PINTURAS	9,32	81.165,08							40,00	32.466,04	60,00	48.699,04	100,00	81.165,08
14	ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS	5,73	49.916,50			10,00	4.991,67			40,00	19.966,59	50,00	24.958,24	100,00	49.916,50
15	INSTALAÇÕES REDE LÓGICA	1,33	11.585,09			10,00	1.158,53	20,00	2.317,01	70,00	8.109,55			100,00	11.585,09
16	PORTAL DE ACESSO	17,14	149.212,66	20,00	29.842,54	20,00	29.842,54	20,00	29.842,54	20,00	29.842,54	20,00	29.842,50	100,00	149.212,66
17	LIMPEZA DA OBRA	1,35	11.774,16	5,00	588,71	5,00	588,71	5,00	588,71	5,00	588,71	80,00	9.419,32	100,00	11.774,16
				0,18	156.348,23	0,19	164.441,73	0,23	196.789,48	0,23	203.063,55	0,17	150.102,26	870.745,25	
				0,18	156.348,23	0,37	320.789,96	0,59	517.579,44	0,83	720.642,99	1,00	870.745,25	870.745,25	

HILDA H. N. MOMBACH
Engª Civil CREAR/S-RFP N:2201105755-9
Fiscal da Obra

Asses. Téc. da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto

FRANCISCA GIRLIANE ARAUJO TEIXEIRA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Portaria nº 06/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS





SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 08 SALAS PADRÃO FINE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM	DATA : 24/03/2022	BDI : 26,87%			
LOCAL:	LOCALIDADE DE BOM JARDIM - MORRINHOS - CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DATA:	24/03/2022	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	C	H	L	Q	QTD	
Placa de Obra	L*H*Q	0,00	3,00	4,00	1,00	12,00
						12,00

2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	C	H	L	Q	QTD	
Parede da Cozinha/Depósito GLP	L*C*H*Q	0,15	0,90	1,10	1,00	0,15
						0,15

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

	C	H	L	Q	QTD	
Laterais das Passarelas	L*C*H*Q	0,30	0,40	3,90	6,00	2,81
						2,81

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

	C	H	L	Q	QTD	
Laterais das Passarelas	L*H*Q	0,00	0,40	3,90	6,00	9,36
						9,36

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

	C	H	L	Q	QTD	
Laterais das Passarelas	L*C*H*Q	0,10	0,40	3,90	6,00	0,94
						0,94

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

	C	H	L	Q	QTD	
Passarelas	L*C*H*Q	2,90	0,30	3,90	3,00	10,18
						10,18

3. SUPERESTRUTURA

3.2. COMP-44592361 - Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) (m3)

		C	H	L	Q	QTD
Pilares do Lanternin do Pátio Coberto D=30cm	L*H*Q	0,00	1,32	0,07	6,00	0,56
Pilar Cobogó da Área de Serviço	L*C*H*Q	0,10	2,20	0,10	4,00	0,09
						0,65

3.3. COMP-77911139 - Concreto armado Fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) (m3)

		C	H	L	Q	QTD
Vigas do Lanternin H= 4,55	L*C*H*Q	0,15	0,30	2,70	6,00	0,73
Vigas do Lanternin H= 5,87	L*C*H*Q	0,15	0,30	2,70	6,00	0,73
Vigas p/ Painéis do Patio Coberto	L*C*H*Q	0,10	0,10	2,27	4,00	0,09
						1,55

4. INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS

4.1. TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ÁGUA POTÁVEL

4.1.1. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		C	H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	52,00	52,00
						52,00

4.1.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

		C	H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	6,00	6,00
						6,00

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

		C	H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	26,00	26,00
						26,00

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

		C	H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	85,00	85,00
						85,00

4.1.5. C2624 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

		C	H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	122,00	122,00
						122,00

4.2. ADAPTADOR CURTO DE PVC PARA REGISTRO -

4.2.1. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

		C	H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00
						2,00

4.2.2. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

		C	H	L	Q	QTD



Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	12,00	12,00
						12,00

4.2.3. 89376 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

		C	H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00
						10,00

4.3. REGISTRO

4.3.1. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

		H	Q	c	I	QTD
Vestiário	Q	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
						1,00

4.3.2. 89986 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

		C	H	Q	I	QTD
Área de Serviço	Q	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00
						1,00

4.3.3. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

		Q	QTD
Cozinha	Q	1,00	1,00
			1,00

4.3.4. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

		Q	QTD
WC Feminino	Q	1,00	1,00
Vestiário	Q	1,00	1,00
			2,00

4.3.5. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

		Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	1,00	1,00
			1,00

4.3.6. 056306 - REGISTRO DE GAVETA BRONZE BRUTO 2" (UN)

		Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	1,00	1,00
			1,00

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

		Q	QTD
Sanitário Feminino	Q	1,00	1,00
			1,00

4.4. DIVERSOS - ÁGUA FRIA

4.4.1. COMP-10437679 - Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive caivete e caixa de proteção (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00



			1,00
--	--	--	------

4.4.2. COMP-71546110 - Torneira de jardim, inclusive poste de proteção (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	5,00	5,00
			5,00

4.4.3. COMP-01773493 - Caixa d'água , capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto, CISTERNA -15.000L, RESERVATÓRIO FIBRA-5.000L (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

4.5. TUBO PVC SOLDÁVEL PARA ESGOTO

4.5.1. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	24,00	24,00
			24,00

4.5.2. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	50,00	50,00
			50,00

4.5.3. 91794 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	25,00	25,00
			25,00

4.5.4. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	87,00	87,00
			87,00

4.6. DIVERSOS - ESGOTO

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

		Q	QTD
WC Feminino	Q	1,00	1,00
WC Masculino	Q	1,00	1,00
Cozinha	Q	1,00	1,00
Sanitário Masculino	Q	2,00	2,00
Sanitário Feminino	Q	1,00	1,00



			6,00
--	--	--	------

4.6.2. COMP-23863313 - Ralo sifonado em PVC d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado (UND)

	Q		QTD
Vestário	Q	1,00	1,00
Área de Serviço	Q	1,00	1,00
			2,00

4.6.3. COMP-00183666 - Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm) (UND)

	Q		QTD
Cozinha	Q	1,00	1,00
			1,00

4.6.4. COMP-35019907 - Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm) (UND)

	Q		QTD
Conforme Projeto	Q	8,00	8,00
			8,00

4.7. LOUÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

4.7.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

	Q		QTD
Sanitário Masculino	Q	2,00	2,00
Sanitário Feminino	Q	3,00	3,00
			5,00

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

	Q		QTD
WC Feminino	Q	1,00	1,00
WC Masculino	Q	1,00	1,00
Vestário	Q	1,00	1,00
			3,00

4.7.3. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

	Q		QTD
Sanitário Masculino	Q	1,00	1,00
			1,00

4.7.4. COMP-61644645 - Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

	Q		QTD
WC Feminino	Q	1,00	1,00
WC Masculino	Q	1,00	1,00
Vestário	Q	1,00	1,00
			3,00

4.7.5. COMP-98955881 - Lavatório S/coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

	Q		QTD
Sanitário Masculino	Q	1,00	1,00
Sanitário Feminino	Q	1,00	1,00
			2,00

(Handwritten signatures in blue ink)



4.7.6. COMP-52382494 - Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações (UND)

	Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	3,00
Sanitário Feminino	Q	3,00
		6,00

4.7.7. COMP-08545712 - Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

	Q	QTD
Área de Serviço	Q	1,00
		1,00

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

	Q	QTD
WC Feminino	Q	1,00
WC Masculino	Q	1,00
Vestiário	Q	1,00
Sanitário Masculino	Q	2,00
Sanitário Feminino	Q	3,00
		8,00

4.7.9. C0516 - CABIDE DE LOUCA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)

	Q	QTD
WC Feminino	Q	1,00
WC Masculino	Q	1,00
Vestiário	Q	1,00
Sanitário Masculino	Q	2,00
Sanitário Feminino	Q	2,00
		7,00

4.7.10. COMP-77013131 - Chuveiro Elétrico de Plástico (UND)

	Q	QTD
Vestiário	Q	1,00
		1,00

4.8. METAIS

4.8.1. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)

	Q	QTD
Cozinha	Q	2,00
		2,00

4.8.2. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN)

	Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	2,00
Sanitário Feminino	Q	3,00
		5,00

4.8.3. C2254 - SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA (UN)

Q	QTD
---	-----



WC Feminino	Q	1,00	1,00
WC Masculino	Q	1,00	1,00
Vestiário	Q	2,00	2,00
Sanitário Masculino	Q	3,00	3,00
Sanitário Feminino	Q	3,00	3,00
			10,00

4.8.4. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

	Q	QTD
Cozinha	Q	1,00
		1,00

4.8.6. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	4,00
Sanitário Feminino	Q	2,00
		6,00

4.8.7. 00036207 - BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)

	Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	1,00
Sanitário Feminino	Q	1,00
		2,00

5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E TELEFÔNICAS(380/220V)

5.1. ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO

5.1.1. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	450,00
		450,00

5.1.2. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	30,00
		30,00

5.1.3. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	200,00
		200,00

5.2. FIOS E CABOS

5.2.1. C1374 - FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2 (M)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	4.800,00
		4.800,00

5.2.2. C1375 - FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2 (M)



		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	280,00	280,00
			280,00

5.2.3. C1376 - FIO ISOLADO PVC P/750V 6MM2 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	300,00	300,00
			300,00

5.2.4. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	150,00	150,00
			150,00

5.2.5. C0527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	200,00	200,00
			200,00

5.3. CABO TELEFÔNICO -

5.3.1. C0560 - CABO TELEFÔNICO CCE - 2 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	70,00	70,00
			70,00

5.3.2. C0563 - CABO TELEFÔNICO CCI - 2 (M)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	35,00	35,00
			35,00

5.4. INTERRUPTOR -

5.4.1. 91979 - INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2017 (UN)

		Q	QTD
Diretoria	Q	1,00	1,00
WC Masculino	Q	1,00	1,00
WC Fem	Q	1,00	1,00
Arquivo	Q	1,00	1,00
Secretaria	Q	1,00	1,00
Almoxarifado	Q	1,00	1,00
Sala dos Professores	Q	1,00	1,00
Vestiário	Q	1,00	1,00
Depósito	Q	1,00	1,00
Dispensa	Q	1,00	1,00
Área de Serviço	Q	1,00	1,00
Cozinha	Q	1,00	1,00
Sanitário Masc	Q	1,00	1,00
Sanitário Fem	Q	1,00	1,00
Circulação Administração	Q	1,00	1,00



Sala de Informática	Q	1,00	1,00
Sala de Leitura	Q	1,00	1,00
Circulação Serviço	Q	1,00	1,00
			18,00

5.4.2. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

	Q	QTD	
Circulação Administração/Pátio	Q	2,00	
Sala de Aula	Q	6,00	
Circulação Pedagógico	Q	1,00	
			9,00

5.5. TOMADAS DE TELEFONE DE EMBUTIR

5.5.1. C2486 - TOMADA P/TELEFONE 4 POLOS PADRÃO TELEBRAS (UN)

	Q	QTD	
Conforme Projeto	Q	7,00	
			7,00

5.6. TOMADAS ELÉTRICAS DE EMBUTIR

5.6.1. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

	Q	QTD	
Sala de Aula	Q	30,00	
Sala Informática	Q	13,00	
Sala Leitura	Q	4,00	
Diretoria	Q	3,00	
Arquivo	Q	1,00	
Wc Fem	Q	1,00	
Wc Masc	Q	1,00	
Secretaria	Q	3,00	
Almoxarifado	Q	1,00	
Sala de Professores	Q	4,00	
Vestiário	Q	2,00	
Área de Serviço	Q	2,00	
Cozinha	Q	8,00	
Sanitário Masc	Q	1,00	
Sanitário Fem	Q	1,00	
Pátio Coberto	Q	5,00	
			80,00

5.6.2. 92002 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

	Q	QTD	
Conforme Projeto	Q	5,00	
			5,00

5.7. CAIXA DE EMBUTIR DE PVC

5.7.1. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Q	QTD
---	-----



Bl.Ped.-Sala de Aula	Q	42,00	42,00
Bl.Ped.-Sala de Informática	Q	15,00	15,00
Sala Leitura	Q	5,00	5,00
Bl.Ped - Circulação	Q	1,00	1,00
Pátio Coberto	Q	23,00	23,00
Bl.Adm - Circulação	Q	3,00	3,00
Diretoria	Q	6,00	6,00
Wc Masc	Q	2,00	2,00
Wc Fem	Q	2,00	2,00
Arquivo	Q	2,00	2,00
Secretaria	Q	8,00	8,00
Almoxarifado	Q	2,00	2,00
Sala Prof	Q	6,00	6,00
Bl.Serv - Circulação	Q	2,00	2,00
Vestiário	Q	3,00	3,00
Depósito	Q	1,00	1,00
Dispensa	Q	1,00	1,00
Área Serviço	Q	3,00	3,00
Cozinha	Q	9,00	9,00
Sanitário Masc	Q	2,00	2,00
Sanitário Fem	Q	2,00	2,00
			140,00

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

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	5,00
		5,00

5.7.3. COMP-66361126 - Fornecimento e assentamento de caixa octogonal de PVC 4" x 4" (UND)

	Q	QTD
Bl. Pedagógico	Q	47,00
Bl Administrativo	Q	12,00
Bl. Serviço	Q	14,00
		73,00

5.8. QDL - BLOCO ADMINISTRATIVO - 380 / 220 VOLTS

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

	Q	QTD
Secretaria	Q	1,00
		1,00

5.8.2. C1130 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A, PADRÃO DIN (linha branca) (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00
		1,00

5.8.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)



	Q	QTD
Conforme Projeto	3,00	3,00
		3,00

5.8.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	3,00	3,00
		3,00

5.8.5. 93671 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	1,00	1,00
		1,00

5.8.6. 93673 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	1,00	1,00
		1,00

5.9. QDL - BLOCO PEDAGÓGICO - 380 / 220 VOLTS

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

	Q	QTD
Cozinha	1,00	1,00
		1,00

5.9.2. C1127 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	1,00	1,00
		1,00

5.9.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	2,00	2,00
		2,00

5.9.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	7,00	7,00
		7,00

5.10. QDL - BLOCO DE SERVIÇO - 380 / 220 VOLTS

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

	Q	QTD
Cozinha	1,00	1,00
		1,00

5.10.2. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	1,00	1,00



			1,00
--	--	--	------

5.10.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

5.10.4. C1095 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	2,00	2,00
			2,00

5.10.5. C1096 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

5.11. CAIXA DE MEDIÇÃO

5.11.1. COMP-83886976 - Quadro de medição trifásica (acima de 10 kva) com caixa em noril (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

5.12. CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA

5.12.1. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	5,00	5,00
			5,00

5.13. CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO GERAL DE TELEFONE

5.13.1. C2084 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 200X200X120mm (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

5.14. LUMINÁRIAS

5.14.1. COMP-30614466 - LUMINÁRIA DE LED C/ 1 LÂMPADAS TUBULARES, 18W, COMPLETA (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	5,00	5,00
			5,00

5.14.2. COMP-62947364 - LUMINÁRIA DE LED C/ 2 LÂMPADAS TUBULARES, 18W, COMPLETA (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	89,00	89,00
			89,00

5.15. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICAS

5.15.1. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

L	Q	QTD
---	---	-----



Bl. Pedagógico	L*Q	93,00	1,00	93,00
Bl Serviço	L*Q	50,10	1,00	50,10
Bl Adm	L*Q	50,10	1,00	50,10
Pátio	L*Q	71,10	1,00	71,10
				264,30

5.15.2. 18511 - TERMINAL AÉREO 600mm FIXAÇÃO ROSCA MECÂNICA, C/ ABRAÇADEIRA (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	42,00	42,00
			42,00

5.15.3. 078122 - CONECTOR COBRE NU 35mm2 PARA PARA-RAIOS (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	28,00	28,00
			28,00

6. PAREDES E PAINÉIS

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

		C	H	L	Q	QTD
Alvenaria divisórias Sanitários	L*H*Q	0,00	1,80	1,33	2,00	4,79
Alvenaria divisórias Sanitários	L*H*Q	0,00	1,80	0,70	2,00	2,52
Alvenaria divisórias Sanitários	L*H*Q	0,00	1,20	1,00	1,00	1,20
Alvenaria Bancadas Sala de Informática	L*H*Q	0,00	0,82	0,50	5,00	1,55
Enchimento de Alvenaria, parede externa fundo Bl. Pedagógico	L*H*Q	0,00	2,92	0,20	8,00	4,67
Paredes Depósito de GLP	L*H*Q	0,00	0,90	1,25	1,00	1,13
Armário área de Serviço	C*H*Q	0,40	0,90	0,00	1,00	0,36
	L*H*Q	0,00	2,80	0,50	1,00	1,40
Armário Depósito	L*H*Q	0,00	2,80	0,50	1,00	1,40
Parede do Fogão	L*H*Q	0,00	1,20	1,00	1,00	1,20
Painéis do Pátio Coberto	L*H*Q	0,00	2,00	2,27	2,00	9,08
Alvenaria do Lanternin Pátio Coberto	L*H*Q	0,00	1,00	2,70	6,00	16,20
						45,50

6.2. DIVISÓRIA

6.2.1. C4096 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm (M2)

		C	H	L	Q	QTD
Sanitário Feminino e Masc	L*H*Q	0,00	1,80	1,55	2,00	5,58
	L*H*Q	0,00	1,80	1,33	2,00	4,79
	C*H*Q	0,23	1,80	0,00	1,00	0,41
	C*H*Q	0,48	1,80	0,00	1,00	0,86
						11,64

6.3. ELEMENTO VAZADO

6.3.1. C1174 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO CERÂMICO (20X20X10cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

C	H	L	Q	QTD
---	---	---	---	-----



Área de Serviço	L*H*Q	0,00	1,80	2,86	1,00	5,15
	C*H*Q	1,00	1,80	0,00	2,00	3,60
						8,75

7. ESQUADRIAS

7.1. MADEIRA

7.1.1. COMP-49520869 - Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.70 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-1 (UND)

		Q	QTD
WC Feminino	Q	1,00	1,00
WC Masculino	Q	1,00	1,00
Arquivo	Q	1,00	1,00
Vestiário	Q	1,00	1,00
Depósito	Q	1,00	1,00
Dispensa	Q	1,00	1,00
			6,00

7.1.2. COMP-52624588 - Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 2.10 m, exclusive ferragens - PM-2 (UND)

		Q	QTD
Diretoria	Q	1,00	1,00
Secretaria	Q	1,00	1,00
Almoxarifado	Q	1,00	1,00
Sala de Professores	Q	1,00	1,00
Área de Serviço	Q	1,00	1,00
Sanitário Feminino	Q	1,00	1,00
Sanitário Masculino	Q	1,00	1,00
			7,00

7.1.3. COMP-24975448 - Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.60 x 1.80 m, com batentes e ferragens - PM-4 (UND)

		Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	1,00	1,00
Sanitário Feminino	Q	2,00	2,00
			3,00

7.1.4. COMP-92641279 - Porta em madeira de lei, lisa, semi-ôca, 0.80 x 1.80 m, com batentes, ferragens e barra para PNE - PM-5 (UND)

		Q	QTD
Sanitário Masculino	Q	1,00	1,00
Sanitário Feminino	Q	1,00	1,00
			2,00

7.2. METÁLICAS

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

		H	L	Q	QTD
Diretoria - EF-3	L*H*Q	0,90	1,40	1,00	1,26
Diretoria - EF-5	L*H*Q	0,90	2,00	1,00	1,80
Secretaria EF-4	L*H*Q	0,90	1,20	1,00	1,08



Secretaria EF-5	L*H*Q	0,90	2,00	2,00	3,60
Almoxarifado EF-2	L*H*Q	0,60	1,20	1,00	0,72
Sala de Professores EF-3	L*H*Q	0,90	1,40	1,00	1,26
Sala de Professores EF-5	L*H*Q	0,90	2,00	1,00	1,80
Wc Masc EF-1	L*H*Q	0,60	0,50	1,00	0,30
Wc Fem EF-1	L*H*Q	0,60	0,50	1,00	0,30
Arquivo EF-2	L*H*Q	0,60	1,20	1,00	0,72
Vestibário EF-1	L*H*Q	0,60	0,50	1,00	0,30
Depósito EF-1	L*H*Q	0,60	0,50	1,00	0,30
Dispensa EF-1	L*H*Q	0,60	0,50	1,00	0,30
Cozinha EF-3	L*H*Q	0,90	1,40	2,00	2,52
Sanitário Feminino EF-1	L*H*Q	0,60	0,50	1,00	0,30
Sanitário Feminino EF-2	L*H*Q	0,60	1,20	2,00	1,44
Sanitário Masc EF-1	L*H*Q	0,60	0,50	1,00	0,30
Sanitário Masc EF-2	L*H*Q	0,60	1,20	2,00	1,44
					19,74

7.2.2. COMP-04840942 - JANELA VENEZIANA METÁLICA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS (m2)

		C	H	L	Q	QTD
Cozinha EF-6	L*H*Q	0,00	1,20	1,80	1,00	2,16
Lanternim	L*H*Q	0,00	0,60	2,20	6,00	7,92
Porta Depósito de GLP	L*H*Q	0,00	0,70	1,05	1,00	0,74
Casa de Bombas	L*H*Q	0,00	0,70	0,70	2,00	0,98
						11,80

7.3. FERRAGENS PARA ESQUADRIAS DE MADEIRA

7.3.1. C1360 - Fechadura, maçaneta/espelho, acabamento cromado brilhante, conforme especificações (UN)

		Q	QTD
PM-1	Q	6,00	6,00
PM-2	Q	7,00	7,00
			13,00

7.3.2. C1144 - Dobradiça de latão ou aço, acabamento cromado brilhante, tipo média, 3 x 2 1/2" com anéis, com parafusos, conforme especificações (UN)

		Q	UN	QTD
PM-1	UN*Q	6,00	3,00	18,00
PM-2	UN*Q	7,00	3,00	21,00
				39,00

7.3.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		L	Q	QTD
Sala de Aula -PM-3	L*Q	0,40	6,00	2,40
Sala Informática	L*Q	0,40	1,00	0,40
Sala Leitura	L*Q	0,40	1,00	0,40
				3,20

7.3.4. C0768 - CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0.7MM (M2)

H	L	Q	QTD
---	---	---	-----



Sala de Aula -PM-3	L*H*Q	0,40	0,90	6,00	2,16
Sala Informática	L*H*Q	0,40	0,90	1,00	0,36
Sala Leitura	L*H*Q	0,40	0,90	1,00	0,36
					2,88

8. COBERTURA

8.1. TELHAS E ESTRUTURA EM MADEIRA

8.1.1. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

		A	Q	QTD
Lanternim	A*Q	38,03	1,00	38,03
Beiral do Pátio Coberto	A*Q	30,23	1,00	30,23
				68,26

8.1.2. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

		L	Q	QTD
Bl Pedagógico	L*Q	7,05	2,00	14,10
LATERNIN PÁTIO COBERTO	L*Q	4,00	6,00	24,00
PÁTIO COBERTO	L*Q	6,75	6,00	40,50
Bl. Administrativo	L*Q	9,50	1,00	9,50
	L*Q	5,95	4,00	23,80
Bl. Serviço	L*Q	9,50	1,00	9,50
	L*Q	5,95	4,00	23,80
				145,20

8.1.3. C1337 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

		A	Q	QTD
COBERTURA DO LATERNIN PÁTIO COBERTO	A*Q	38,03	1,00	38,03
Beiral do Pátio Coberto	A*Q	30,23	1,00	30,23
				68,26

8.2. CHAPAS

8.2.1. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

		Q	I	QTD
Pátio Coberto/Lanternim	I*Q	6,00	2,70	16,20
Passarela/Bl.Pedagógico	I*Q	2,00	2,11	4,22
Passarela/Bl.Serviço	I*Q	2,00	2,11	4,22
Passarela/Bl.Adminstrativo	I*Q	2,00	2,11	4,22
				28,86

9. REVESTIMENTO

9.1. MASSA

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

		C	H	L	Q	QTD
Alvenaria do Lanternin Pátio Coberto	L*H*Q	0,00	1,00	2,70	12,00	32,40
Alvenaria divisórias Sanitários	L*H*Q	0,00	1,80	1,33	4,00	9,58



	L*H*Q	0,00	1,80	0,70	4,00	5,04
	L*H*Q	0,00	1,20	1,00	2,00	2,40
Alvenaria Bancadas Sala de Informática	L*H*Q	0,00	0,62	0,50	10,00	3,10
	C*H*Q	0,15	0,62	0,00	10,00	0,93
Enchimento de Alvenaria, parede externa fundo Bl. Pedagógico	L*H*Q	0,00	2,92	0,20	8,00	4,67
	L*H*Q	0,00	2,92	0,15	16,00	7,01
						65,13

9.1.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		C	H	L	Q	QTD
Laje de Forro da Circulação Bl. Administrativo	L*C*Q	1,33	0,00	4,90	1,00	6,52
						6,52

9.1.3. 87529 - REBOCO PAULISTA PARA PAREDE, COM ARGAMSSA TRAÇO - 1:2:6 (CIMENTO/CAL/AREIA), ESPESSURA 2,5cm (M2)

		L	Q	QTD
Fechamento dos rasgos de tubulação	L*Q	90,50	1,00	90,50
				90,50

9.1.4. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

		C	H	L	Q	QTD
Paredes Externas do Bloco Administrativo	L*H*Q	0,00	3,00	4,75	1,00	14,25
	L*H*Q	0,00	0,60	15,75	1,00	9,45
Viga Frontal e alvenaria da Circulação Bl Serviço	L*H*Q	0,00	0,60	15,75	1,00	9,45
Paredes Externas do Bloco Serviço	L*H*Q	0,00	1,20	15,75	1,00	18,90
	L*H*Q	0,00	0,80	4,75	1,00	3,80
Alvenaria divisórias Sanitários	L*H*Q	0,00	1,80	1,33	4,00	9,58
	L*H*Q	0,00	1,80	0,70	4,00	5,04
	L*H*Q	0,00	1,20	1,00	2,00	2,40
Bl. Pedagógico	L*H*Q	0,00	2,92	0,20	8,00	4,67
	L*H*Q	0,00	2,92	0,15	16,00	7,01
Pilares 20x20 BL.Serviço	(L+C)*H*Q	0,20	2,50	0,20	8,00	8,00
Pilares 20x20 BL.Adm	(L+C)*H*Q	0,20	2,50	0,20	8,00	8,00
Pilares 20x20 Pátio Coberto	(L+C)*H*Q	0,20	2,50	0,20	24,00	24,00
Alvenaria do Lanternin Pátio Coberto	L*H*Q	0,00	1,00	2,70	12,00	32,40
						156,95

10. ACABAMENTO

10.1. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

		C	H	L	Q	QTD
Salas de Aula	(L+C)*2*H*Q	6,00	1,10	8,00	6,00	184,80
Sala Informática	(L+C)*2*H*Q	6,00	1,10	3,93	1,00	21,84
Sala Leitura	(L+C)*2*H*Q	6,00	1,10	3,93	1,00	21,84
Pilares Bl. Pedagógico	(L+C)*2*H*Q	0,20	1,10	0,20	16,00	14,08
Paredes Externas Bl. Pedagógico	(L+C)*2*H*Q	6,45	1,10	57,20	1,00	140,03



Bl. Pedagógico - Pilares Fundo	((L+C)*2*H*Q	0,15	1,10	0,00	15,00	4,95
Pátio Coberto - Pilares	((L+C)*2*H*Q	0,20	1,10	0,20	12,00	10,56
Pátio Coberto - Banco	(L)*H*Q	0,00	0,40	2,70	6,00	6,48
Pátio Coberto - Painéis	(L)*H*Q	0,00	2,00	2,27	2,00	9,08
Bl. Administrativo - Externo	((L+C)*2*H*Q	4,75	1,10	15,75	1,00	45,10
Bl. Administrativo - Pilares	((L+C)*2*H*Q	0,20	1,10	0,20	4,00	3,52
WC Fem	((L+C)*2*H*Q	1,65	2,80	1,45	1,00	17,36
WC Masc	((L+C)*2*H*Q	1,65	2,80	1,45	1,00	17,36
Bl. Serv - Externo	((L+C)*2*H*Q	4,75	1,10	15,75	1,00	45,10
Bl. Serv - Pilares	((L+C)*2*H*Q	0,20	1,10	0,20	4,00	3,52
Área de Serviço	((L+C)*2*H*Q	1,95	2,80	5,05	1,00	39,20
	((L+C)*H*Q	0,00	2,80	0,50	2,00	2,80
Vestiário	((L+C)*2*H*Q	2,35	2,80	1,50	1,00	21,56
Depósito	((L+C)*2*H*Q	2,35	2,80	1,40	1,00	21,00
	((L+C)*H*Q	0,00	2,80	0,50	2,00	2,80
Despensa	((L+C)*2*H*Q	2,35	2,80	1,85	1,00	23,52
Cozinha	((L+C)*2*H*Q	4,40	2,80	3,65	1,00	45,08
Parede Fogão	((L+C)*H*Q	1,00	1,20	0,00	2,00	2,40
Sanitário Masc	((L+C)*2*H*Q	4,40	2,80	3,15	1,00	42,28
	((L+C)*H*Q	0,00	1,80	1,33	2,00	4,79
	((L+C)*H*Q	0,00	1,80	0,70	2,00	2,52
Sanitário Feminino	((L+C)*2*H*Q	4,40	2,80	3,15	1,00	42,28
	((L+C)*H*Q	0,00	1,80	1,33	2,00	4,79
	((L+C)*H*Q	0,00	1,80	0,70	2,00	2,52
Diretoria	((L+C)*2*H*Q	3,45	1,10	4,45	1,00	17,38
						820,54

10.2. C1126 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

		A	Q	QTD
Área de Cerâmica	A*Q	820,54	1,00	820,54
				820,54

11. PAVIMENTAÇÃO

11.1. CAMADA IMPERMEABILIZADORA

11.1.1. COMP-77231074 - Lastro de concreto simples regularizado para piso, inclusive impermeabilização (m3)

		A	C	H	Q	QTD
Vestiário	A*H*Q	3,52	0,00	0,05	1,00	0,18
Depósito	A*H*Q	3,29	0,00	0,05	1,00	0,16
Despensa	A*H*Q	4,35	0,00	0,05	1,00	0,22
Área de Serviço	A*H*Q	9,85	0,00	0,05	1,00	0,49
Cozinha	A*H*Q	16,24	0,00	0,05	1,00	0,81
Sanitário Masculino	A*H*Q	14,02	0,00	0,05	1,00	0,70
Sanitário Feminino	A*H*Q	14,02	0,00	0,05	1,00	0,70
Circulação Bl Adm	A*H*Q	4,35	0,00	0,05	1,00	0,22



Wc Fem	A*H*Q	2,39	0,00	0,05	1,00	0,12
WC Masc	A*H*Q	2,39	0,00	0,05	1,00	0,12
Passarelas	A*H*Q	12,32	0,00	0,05	3,00	1,88
						5,57

11.2. ACABAMENTO

11.2.1. C3001 - Revestimento cerâmico para piso, dimensões 40 x 40 cm, pei-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base, conforme especificações (M2)

		C	L	Q	QTD
Sala de Aula	L*C*Q	6,00	8,00	6,00	288,00
Sala Informática	L*C*Q	6,00	3,93	1,00	23,55
Sala Leitura	L*C*Q	6,00	3,93	1,00	23,55
Circulação Bl Pedagógico	L*C*Q	1,53	57,20	1,00	87,23
Passarelas	L*C*Q	3,90	2,90	3,00	33,93
Pátio Coberto	L*Q	0,00	151,15	1,00	151,15
Circulação Administração	L*C*Q	1,53	15,75	1,00	24,02
Diretoria	L*Q	0,00	13,67	1,00	13,67
Wc Fem	L*Q	0,00	2,39	1,00	2,39
WC Masc	L*Q	0,00	2,39	1,00	2,39
Arquivo	L*Q	0,00	5,43	1,00	5,43
Secretaria	L*Q	0,00	19,59	1,00	19,59
Almoxarifado	L*Q	0,00	7,34	1,00	7,34
Sala de Professor	L*Q	0,00	14,46	1,00	14,46
Circulação Serviço	L*Q	1,53	15,75	1,00	15,75
Vestiário	L*Q	0,00	3,52	1,00	3,52
Depósito	L*Q	0,00	3,29	1,00	3,29
Dispensa	L*Q	0,00	4,35	1,00	4,35
Área de Serviço	L*Q	0,00	9,85	1,00	9,85
Cozinha	L*Q	0,00	16,24	1,00	16,24
Sanitário Fem	L*Q	0,00	14,02	1,00	14,02
Sanitário Masc	L*Q	0,00	14,02	1,00	14,02
					777,74

11.2.2. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

		A	Q	QTD
Área de Piso Cerâmico	A*Q	774,74	1,00	774,74
				774,74

11.3. CALÇADA EM CONCRETO

11.3.1. COMP-53879962 - Piso em concreto simples desempolado, fck = 15 mpa, e = 7 cm (m2)

		C	L	Q	QTD
Calçada Bl Pedagógico Fundo	L*C*Q	0,60	57,20	1,00	34,32
Calçada Bl Pedagógico Laterais	L*C*Q	0,60	8,45	2,00	10,14
Passarelas	L*C*Q	0,60	3,90	6,00	14,04
Pátio Coberto	L*C*Q	0,60	8,20	2,00	9,84

	L*C*Q	0,60	4,10	3,00	7,38
	L*C*Q	0,60	5,20	1,00	3,12
Calçada Bl Serviço Fundo	L*C*Q	1,00	16,95	1,00	16,95
Calçada Bl Serviço Laterais	L*C*Q	0,60	6,30	2,00	7,56
Acesso Principal	L*C*Q	3,00	16,22	1,00	48,66
	L*C*Q	1,55	2,85	2,00	8,84
	L*C*Q	1,55	3,25	2,00	10,08
					170,93

12. SOLEIRAS E RODAPÉS

12.1. SOLEIRA

12.1.1. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

		L	Q	QTD
Bloco Pedagógico	L*Q	0,90	8,00	7,20
Bl Administrativo	L*Q	0,80	4,00	3,20
	L*Q	0,70	3,00	2,10
Bl.Serviço	L*Q	0,90	1,00	0,90
	L*Q	0,80	3,00	2,40
	L*Q	0,70	3,00	2,10
				17,90

12.2. RODAPÉ

12.2.1. COMP-44206142 - Rodapé cerâmico, dimensões 8,5 x 40 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-l, rejuntado, conforme especificações (m)

		C	H	L	Q	QTD
Arquivo	(L+C)*2*Q	2,65	0,00	2,05	1,00	9,40
Secretaria	(L+C)*2*Q	4,45	0,00	5,05	1,00	19,00
Almoxarifado	(L+C)*2*Q	4,45	0,00	1,65	1,00	12,20
Sala de Professores	(L+C)*2*Q	4,45	0,00	3,25	1,00	15,40
						56,00

13. PINTURAS

13.1. ACRÍLICA

13.1.1. COMP-86588067 - Pintura sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica (m2)

		C	H	L	Q	QTD
Sala de aula	(L+C)*2*H*Q	6,00	1,70	8,00	6,00	285,60
Sala Informática	(L+C)*2*H*Q	6,00	1,70	3,93	1,00	33,75
Sala Leitura	(L+C)*2*H*Q	6,00	1,70	3,93	1,00	33,75
Circulação Bl Pedagógico	(L+C)*2*H*Q	0,00	1,70	57,20	1,00	194,48
Parede Ext Fundo Bl.Pedagógico	(L)*H*Q	0,00	2,00	57,20	1,00	114,40
Parede Ext Lateral Bl.Pedagógico	(L)*H*Q	0,00	2,00	6,30	2,00	25,20
Viga Frontal	(L)*H*Q	0,00	0,30	57,20	2,00	34,32
Viga Lateral	(L)*H*Q	0,00	0,30	1,55	30,00	13,95
Pilares	(L+C)*2*H*Q	0,20	1,70	0,20	15,00	20,40
Vigas Externas Pátio	(L)*H*Q	0,00	0,30	5,76	12,00	20,74



	(L)*H*Q	0,00	0,30	2,13	12,00	7,67
Pilares	(L+C)*2*H*Q	0,20	1,70	0,20	12,00	16,32
	(L+C)*2*H*Q	0,00	4,62	0,94	6,00	52,11
Paredes Lanternim	(L+C)*2*H*Q	0,00	1,60	2,70	12,00	103,68
Passarelas	(L)*H*Q	0,00	2,13	0,94	12,00	24,03
Bl Administrativo -Fundo	(L)*H*Q	0,00	2,00	15,75	1,00	31,50
Bl Administrativo -Viga Frente	(L)*H*Q	0,00	0,30	15,75	2,00	9,45
Bl.Adm. Vigas Laterais	(L)*H*Q	0,00	0,30	1,55	8,00	3,72
Bl Adm Pilares	(L)*H*Q	0,20	1,70	0,20	4,00	1,36
Circulação Bl.Adm	(L)*H*Q	0,00	1,70	15,75	1,00	26,78
Laterais Externas	(L)*H*Q	0,00	2,00	4,75	2,00	19,00
Diretoria	(L+C)*2*H*Q	4,45	1,70	3,45	1,00	26,66
Arquivo	(L+C)*2*H*Q	2,65	2,80	2,05	1,00	26,32
Secretaria	(L+C)*2*H*Q	4,45	2,80	5,05	1,00	53,20
Almoxarifado	(L+C)*2*H*Q	4,45	2,80	1,65	1,00	34,16
Sala Professor	(L+C)*2*H*Q	4,45	2,80	3,25	1,00	43,12
Bl.Serv - Fundo	(L)*H*Q	0,00	2,00	15,75	1,00	31,50
Bl.Serv - Circulação	(L)*H*Q	0,00	1,70	15,75	1,00	26,78
Viga Frontal	(L)*H*Q	0,00	0,30	15,75	2,00	9,45
Viga Lateral	(L)*H*Q	0,00	0,30	1,55	8,00	3,72
						1.327,32

13.1.2. COMP-32126281 - Pintura sobre teto, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica (m2)

		C	L	Q	QTD
Salas de Aula	L*C*Q	6,00	8,00	6,00	288,00
Sala Informática	L*C*Q	6,00	3,93	1,00	23,55
Sala Leitura	L*C*Q	6,00	3,93	1,00	23,55
Circulação Bl Pedagógico	L*C*Q	57,20	1,55	1,00	88,66
Diretoria	L*C*Q	2,80	2,85	1,00	7,98
	L*C*Q	1,65	3,45	1,00	5,69
Arquivo	L*C*Q	2,65	2,05	1,00	5,43
Wc Masc	L*C*Q	1,65	1,45	1,00	2,39
Wc Fem	L*C*Q	1,65	1,45	1,00	2,39
Secretaria	L*C*Q	2,65	5,05	1,00	13,38
	L*C*Q	1,80	3,45	1,00	6,21
Almoxarifado	L*C*Q	4,45	1,65	1,00	7,34
Sala Prof	L*C*Q	4,45	3,25	1,00	14,46
Circ.Bl. Adm	L*C*Q	1,55	15,75	1,00	24,41
Circ. Bl Serv	L*C*Q	1,55	15,75	1,00	24,41
Área de Serviço	L*C*Q	1,95	5,05	1,00	9,85
Vestiário	L*C*Q	2,35	1,50	1,00	3,53
Depósito	L*C*Q	2,35	1,40	1,00	3,29
Dispensa	L*C*Q	2,35	1,85	1,00	4,35
Cozinha	L*C*Q	4,45	3,65	1,00	16,24
Sanitário Fem	L*C*Q	4,45	3,15	1,00	14,02



Sanitário Masc	L*C*Q	4,45	3,15	1,00	14,02
					603,15

13.2. ESMALTE

13.2.1. COMP-19548344 - Pintura de acabamento, sobre madeira, com lixamento, aplicação de 02 demãos de esmalte, inclusive emassamento (m2)

		H	L	Q	QTD
PM1	L*H*Q	2,10	0,70	15,00	22,05
PM-2	L*H*Q	2,10	0,80	17,50	29,40
PM3	L*H*Q	2,10	0,90	20,00	37,80
					89,25

13.2.2. COMP-38755947 - Pintura de acabamento, sobre estrutura de madeira, com lixamento, aplicação de 01 demão de esmalte sintético, inclusive emassamento (m2)

		A	Q	QTD
Pátio Coberto	A*Q	199,62	1,00	199,62
Lanternim	A*Q	38,03	1,00	38,03
Passarelas	A*Q	15,99	3,00	47,97
				285,62

13.2.3. COMP-38109458 - Pintura sobre superfícies metálicas, com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte (m2)

		A	Q	QTD
Janela e Porta Veneziana	A*Q	11,80	2,00	23,60
				23,60

14. ELEMENTOS DECORATIVOS E OUTROS

14.1. CONCRETO

14.1.1. COMP-30810825 - Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos (dimensões, detalhes e nos ambientes conforme Projeto Pilões (m)

		L	Q	QTD
Banco Área de serviço	L*Q	1,80	1,00	1,80
Pátio Coberto	L*Q	2,70	6,00	16,20
				18,00

14.2. BANCADA

14.2.1. COMP-82003108 - Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 2.85x0,60m, com testeira 7 cm, com instalação de 3 cubas (ver item 5.10.5) e um corte circular, polido, para lixeira conforme projeto. (UND)

		Q	QTD
Sanit Feminino	Q	1,00	1,00
Sanitário Feminino	Q	1,00	1,00
			2,00

14.2.2. COMP-05185047 - Bancada em granito cinza andorinha de 3cm espessura, dim 3.65x0.60m, inclusive rodopia 7 cm, assentada. (m2)

		Q	QTD
Cozinha	Q	1,00	1,00
			1,00



14.2.3. COMP-14589470 - Bancada em granito cinza andorinha de 3cm de espessura, dim 3.65x0.60m, com as duas cubas de cozinha, inclusive rodopia 7 cm, e pingadeira 2cm assentada. (m2)

		Q	QTD
Cozinha	Q	1,00	1,00
			1,00

14.2.4. COMP-97641760 - Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Tampo c/Cubas (UND)

		Q	QTD
Cozinha	Q	1,00	1,00
			1,00

14.2.5. COMP-95026715 - Bancada em alvenaria, com portas em madeira com revestimento melamínico, tampo em granito cinza andorinha, conforme projeto - Passa Prato (UND)

		Q	QTD
Cozinha	Q	1,00	1,00
			1,00

14.2.6. COMP-85724726 - Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática 01 (UND)

		Q	QTD
Sala de Informática	Q	1,00	1,00
			1,00

14.2.7. COMP-13024703 - Bancada com tampo de madeira com revestimento melamínico branco (dim0,80 x 6,00 m) e base em alvenaria revestida em cerâmica, conforme projeto. Sala Informática 02 (UND)

		Q	QTD
Sala de Informática	Q	1,00	1,00
			1,00

14.2.8. COMP-98380918 - Quadro escolar verde e branco, com moldura de madeira e porta giz e pincel atômico, conforme especificações (m2)

		H	L	Q	QTD
Sala de Aula	L*H*Q	1,30	3,50	6,00	27,30
					27,30

14.2.9. COMP-10760620 - Quadro escolar branco, com moldura, instalado na sala de informática (UND)

		Q	QTD
Sala de Informática	Q	1,00	1,00
			1,00

14.2.10. COMP-13623962 - PRATELEIRA EM COMPENSADO NAVAL 18MM, COM REVESTIMENTO MELAMÍNICO, INCLUSIVE SUPORTE COM MÃO FRANCESA, CONFORME PROJETO (m2)

		C	L	Q	QTD
Área de Serviço	L*C*Q	0,40	0,83	5,00	1,65
DESPENSA	L*C*Q	0,40	0,85	5,00	1,70
	L*C*Q	0,40	1,35	5,00	2,70
Despensa	L*C*Q	0,40	2,35	10,00	9,40
	L*C*Q	0,40	1,05	3,00	1,26
					16,71

14.3. INCÊNDIO



14.3.1. C1359 - EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	8,00	8,00
			8,00

14.3.2. C0389 - BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)

		Q	QTD
Bloco Pedagógico	Q	8,00	8,00
Bl Serviço	Q	4,00	4,00
Bl Adm	Q	3,00	3,00
Pátio	Q	2,00	2,00
			17,00

14.4. GÁS

14.4.1. C2559 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=20mm (3/4") (M)

		L	Q	QTD
Cozinha	L*Q	7,00	1,00	7,00
				7,00

14.4.2. C0941 - COTOVELO AÇO GALV. D= 20mm (3/4") (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	5,00	5,00
			5,00

14.4.3. C3692 - TÊ AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE 20mm (3/4") (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

14.4.4. C3712 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	2,00	2,00
			2,00

14.4.5. C2177 - REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

14.4.6. C3712 - LUVA DE UNIÃO AÇO ASTM A-120 DE 20mm (3/4") (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	3,00	3,00
			3,00

14.5. VIDROS

14.5.1. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

		A	Q	QTD
Esquadrias metálicas -	A*Q	19,74	1,00	19,74
				19,74



14.5.2. C2984 - VIDRO TRANSLÚCIDO CANELADO OU MARTELADO E=3mm (COLOCADO) (M2)

	A	Q	QTD
Conforme Projeto	A*Q	2,10	1,00
			2,10

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

	H	L	Q	QTD
WC Feminino	L*H*Q	0,80	0,50	1,00
WC Masculino	L*H*Q	0,80	0,50	1,00
Vestiário	L*H*Q	0,80	0,50	1,00
Sanitário Masculino	L*H*Q	0,80	2,10	1,00
	L*H*Q	0,80	0,50	1,00
Sanitário Feminino	L*H*Q	0,80	2,10	1,00
	L*H*Q	0,80	0,50	1,00
				5,36

15. INSTALAÇÕES REDE LÓGICA

15.1. REDE LÓGICA

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

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	110,00
		110,00

15.1.2. C1022 - CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	26,00
		26,00

15.1.3. C1711 - LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (UN)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	45,00
		45,00

15.1.4. C0481 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	45,00
		45,00

15.1.5. C0570 - CABO TELEFÔNICO CI 50-20 (M)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	130,00
		130,00

15.1.6. COMP-47250019 - Cabo UTP 4 pares categoria 6 (m)

	Q	QTD
Conforme Projeto	Q	205,00
		205,00

15.1.7. COMP-45253112 - Obturador com haste padrão TELEBRAS (UND)



		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

15.1.8. C2085 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, PADRÃO TELEBRÁS 400X400X120mm (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	1,00	1,00
			1,00

15.1.9. COMP-20573792 - Conector RJ45 (fêmea), para lógica (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	19,00	19,00
			19,00

15.1.10. COMP-72358204 - Espelho plástico RJ11/RJ45 2X4", 2 saídas (UND)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	19,00	19,00
			19,00

15.1.11. C4174 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x4" (NÃO INCLUSA) (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	5,00	5,00
			5,00

15.1.12. C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"x3", 4"x2", 4"x4" (UN)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	22,00	22,00
			22,00

16. PORTAL DE ACESSO

16.1. MUROS E FECHOS

16.1.1. COMP-41147362 - Muro em cobogó h=1,80m - Padrão FNDE (m)

		Q	QTD
Conforme Projeto	Q	7,25	7,25
			7,25

16.1.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

		H	L	Q	QTD
Conforme Projeto	L*H*Q	1,40	3,00	1,00	4,20
					4,20

16.1.3. COMP-16715263 - Tirante com rosca total, ref. DP-48, Ø 1 1/4"x600mm, fabricação REAL PERFIL ou similar (PÇ)

		Q	QTD
Portão Principal	Q	2,00	2,00
			2,00

16.1.4. COMP-27459094 - MURO DE CONTORNO H=1,80, MURO H=80, CERCA DE ARAME GALVANIZADO 5 FIOS (m)

		L	Q	QTD
Contorno da Escola	L*Q	266,00	1,00	266,00



				266,00
--	--	--	--	--------

16.2. COBERTURA

16.2.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

		C	L	Q	QTD
Entrada Principal	L*C*Q	0,85	9,17	2,00	15,59
					15,59

16.2.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

		C	L	Q	QTD
Entrada Principal	L*C*Q	0,85	9,17	2,00	15,59
					15,59

16.2.3. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

		L	Q	QTD
Conforme Projeto - Portão Principal	L*Q	9,20	1,00	9,20
				9,20

17. LIMPEZA DA OBRA

17.1. LIMPEZA

17.1.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		A	Q	QTD
Conforme Projeto	A*Q	853,20	1,00	853,20
				853,20


HILDA H. M. MOMBACH

Eng^o Civil CREA/RS-RPN:220105755-9

Fiscal da Obra

Asses. Téc. da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto


FRANCISCA GILIANE ARAUJO TEIXEIRA
SECRETÁRIA DE EDUCAÇÃO, CULTURA E DESPORTO

Portaria nº 06/2021

PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS



SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	CONCLUSÃO DA CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE 06 SALAS PADRÃO FNDE NA LOCALIDADE DE BOM JARDIM	DATA : 24/03/2022		BDI : 26,87%		
LOCAL:	LOCALIDADE DE BOM JARDIM - MORRINHOS - CE	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DATA:	24/03/2022	SBC	2022/02 - Fortaleza	112,76%	-	02/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,78%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017
		SINAPI	2022/02 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	03/2022
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:						120,3678
VALOR SEM ENCARGOS:						131,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,12
VALOR COM ENCARGOS:						151,47
VALOR BDI (26.87%):						40,70
VALOR COM BDI:						192,17

2.1. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:						52,8810
VALOR SEM ENCARGOS:						18,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,93
VALOR COM ENCARGOS:						52,88
VALOR BDI (26.87%):						14,21
VALOR COM BDI:						67,09

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

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL MAO DE OBRA:						41,2075
VALOR SEM ENCARGOS:						14,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						26,66
VALOR COM ENCARGOS:						41,21



VALOR BDI (26.87%):	11,07
VALOR COM BDI:	52,28

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:						26,4350
VALOR SEM ENCARGOS:						9,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,10
VALOR COM ENCARGOS:						26,43
VALOR BDI (26.87%):						7,10
VALOR COM BDI:						33,53

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:						26,4350
VALOR SEM ENCARGOS:						9,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,10
VALOR COM ENCARGOS:						26,43
VALOR BDI (26.87%):						7,10
VALOR COM BDI:						33,53

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350
TOTAL MAO DE OBRA:						26,4350
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,8800	66,9680
TOTAL MATERIAL:						66,9680
VALOR SEM ENCARGOS:						76,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):						17,10
VALOR COM ENCARGOS:						93,40
VALOR BDI (26.87%):						25,10
VALOR COM BDI:						118,50

3.2. CPS002 - Concreto armado fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para pilar, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) (m3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	80,00000000	13,55	1.084,00
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	426,40	426,40
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	13,00000000	95,91	1.246,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,00000000	228,25	228,25
TOTAL SERVICIO:						2.985,48
VALOR SEM ENCARGOS:						2.217,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):						767,74
VALOR COM ENCARGOS:						2.985,48
VALOR BDI (26.87%):						802,20
VALOR COM BDI:						3.787,68

3.3. CPS001 - Concreto armado Fck=25MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para viga, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos) (m3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	80,00000000	13,55	1.084,00
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	426,40	426,40
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	13,00000000	95,92	1.246,83
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,00000000	228,25	228,25
TOTAL SERVIÇO:					2.985,48	
VALOR SEM ENCARGOS:					2.217,74	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					767,74	
VALOR COM ENCARGOS:					2.985,48	
VALOR BDI (26.87%):					802,20	
VALOR COM BDI:					3.787,68	

4.1.1. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	20,3200	12,1920
TOTAL MAO DE OBRA:					22,2540	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	45,1600	0,0768
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	39,2200	0,0275
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	11,1900	15,6680
TOTAL MATERIAL:					15,7703	
VALOR SEM ENCARGOS:					24,59	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					13,43	
VALOR COM ENCARGOS:					38,02	
VALOR BDI (26.87%):					10,22	
VALOR COM BDI:					48,24	

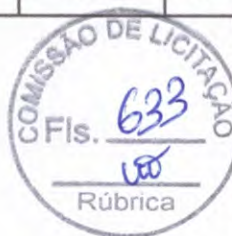
4.1.2. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:					18,5450	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	45,1600	0,0542
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	9,7700	14,6550
TOTAL MATERIAL:					14,7288	
VALOR SEM ENCARGOS:					22,08	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					11,19	
VALOR COM ENCARGOS:					33,27	
VALOR BDI (26.87%):					8,94	
VALOR COM BDI:					42,21	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700	7,5465
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,3200	9,1440
TOTAL MAO DE OBRA:					16,6905	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	45,1600	0,0497
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	39,2200	0,0196
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,50000000	6,7100	10,0650
TOTAL MATERIAL:						10,1343
VALOR SEM ENCARGOS:						16,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,07
VALOR COM ENCARGOS:						26,82
VALOR BDI (26.87%):						7,21
VALOR COM BDI:						34,03



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

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,7700	6,7080
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,3200	8,1280
TOTAL MAO DE OBRA:						14,8360
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	45,1600	0,0361
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	2,9900	4,7840
TOTAL MATERIAL:						4,8319
VALOR SEM ENCARGOS:						10,71
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,96
VALOR COM ENCARGOS:						19,67
VALOR BDI (26.87%):						5,29
VALOR COM BDI:						24,96

4.1.5. C2624 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	20,3200	7,1120
TOTAL MAO DE OBRA:						12,9815
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00060000	45,1600	0,0271
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	39,2200	0,0118
I2199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2')	SEINFRA	M	1,60000000	2,1500	3,4400
TOTAL MATERIAL:						3,4789
VALOR SEM ENCARGOS:						8,62
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,84
VALOR COM ENCARGOS:						16,46
VALOR BDI (26.87%):						4,42
VALOR COM BDI:						20,88

4.2.1. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	16,7700	2,5155
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,3200	3,0480
TOTAL MAO DE OBRA:						5,5635
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	45,1600	0,1806
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,70000000	0,2800	0,1960

16725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,5500	3,5500
TOTAL MATERIAL:						3,8266
VALOR SEM ENCARGOS:						6,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,36
VALOR COM ENCARGOS:						9,49
VALOR BDI (26.87%):						2,55
VALOR COM BDI:						12,04



4.2.2. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,7700	1,5093
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,3200	1,8288
TOTAL MAO DE OBRA:						3,3381

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	45,1600	0,1355
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,2800	0,0700
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,7100	0,7100

TOTAL MATERIAL:						0,9155
VALOR SEM ENCARGOS:						2,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,01
VALOR COM ENCARGOS:						4,25
VALOR BDI (26.87%):						1,14
VALOR COM BDI:						5,39

4.2.3. 89376 - ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDAVEL, DN 20MM X 1/2?, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014 (UN)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00000000	0,86	0,86
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00600000	57,70	0,34
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00600000	65,38	0,39
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04300000	1,72	0,07

TOTAL MATERIAL:						1,66
TOTAL SERVICIO:						3,14
VALOR SEM ENCARGOS:						3,85
VALOR ENCARGOS (83.55%):						0,95
VALOR COM ENCARGOS:						4,80
VALOR BDI (26.87%):						1,29
VALOR COM BDI:						6,09

4.3.1. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
TOTAL MAO DE OBRA:						22,6249

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,2800	0,2632
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	53,0100	53,0100



TOTAL MATERIAL:	53,2732
VALOR SEM ENCARGOS:	62,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,67
VALOR COM ENCARGOS:	75,90
VALOR BDI (26.87%):	20,39
VALOR COM BDI:	96,29

4.3.2. 89986 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00840000	20,28	0,17
00006006	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	66,48	66,48
TOTAL MATERIAL:						66,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18290000	16,50	3,01
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18290000	20,21	3,69
TOTAL SERVICIO:						6,70
VALOR SEM ENCARGOS:						71,28
VALOR ENCARGOS (83.55%):						2,07
VALOR COM ENCARGOS:						73,35
VALOR BDI (26.87%):						19,71
VALOR COM BDI:						93,06

4.3.3. C2167 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,7700	10,2297
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,3200	12,3952
TOTAL MAO DE OBRA:						22,6249
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	68,8100	68,8100
TOTAL MATERIAL:						69,1460
VALOR SEM ENCARGOS:						78,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,66
VALOR COM ENCARGOS:						91,77
VALOR BDI (26.87%):						24,66
VALOR COM BDI:						116,43

4.3.4. C2168 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	16,7700	15,9315
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	20,3200	19,3040
TOTAL MAO DE OBRA:						35,2355
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,2800	0,4200
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	95,6600	95,6600
TOTAL MATERIAL:						96,0800
VALOR SEM ENCARGOS:						110,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,28
VALOR COM ENCARGOS:						131,32



VALOR BDI (26.87%):	35,29
VALOR COM BDI:	166,61

4.3.5. C2169 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	16,7700	15,9315
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	20,3200	19,3040
TOTAL MAO DE OBRA:						35,2355
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2800	0,5264
I1809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	100,0600	100,0600
TOTAL MATERIAL:						100,5864
VALOR SEM ENCARGOS:						114,55
VALOR ENCARGOS (83.85%):						21,27
VALOR COM ENCARGOS:						135,82
VALOR BDI (26.87%):						36,49
VALOR COM BDI:						172,31

4.3.6. 056306 - REGISTRO DE GAVETA BRONZE BRUTO 2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I099034	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,6190	12,19	7,55
I099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,6190	16,40	10,15
TOTAL MAO DE OBRA:						17,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I002279	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1502.B 2" DECA	SBC	UN	1,0000	140,28	140,28
I004636	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	SBC	M	2,8790	0,34	0,98
TOTAL MATERIAL:						141,26
VALOR SEM ENCARGOS:						149,58
VALOR ENCARGOS (112.76%):						9,38
VALOR COM ENCARGOS:						158,96
VALOR BDI (26.87%):						42,71
VALOR COM BDI:						201,67

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	16,7700	19,2855
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	20,3200	23,3680
TOTAL MAO DE OBRA:						42,6535
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	0,2800	0,7896
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	180,7600	180,7600
TOTAL MATERIAL:						181,5496
VALOR SEM ENCARGOS:						198,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,76
VALOR COM ENCARGOS:						224,20
VALOR BDI (26.87%):						60,24
VALOR COM BDI:						284,44

4.4.1. CPS006 - Colocação de hidrômetro em ligação existente, c/remanejamento p/o muro ou fachada, inclusive cavalete e caixa de proteção (UND)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

00012774	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	SINAPI	UN	1,00000000	132,22	132,22
1004586	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO PARA HIDROMETRO BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SBC	UN	1,00000000	99,90	99,90
TOTAL MATERIAL:						232,12
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
052278	CAIXA DE HIDROMETRO	SBC	UN	1,00000000	627,07	627,07
TOTAL SERVICIO:						627,07
VALOR SEM ENCARGOS:						834,21
VALOR ENCARGOS (112.76%):						24,98
VALOR COM ENCARGOS:						859,19
VALOR BDI (26.87%):						230,86
VALOR COM BDI:						1.090,05



4.4.2. CPS007 - Torneira de jardim, inclusive poste de proteção (UND)

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M338	Tubo de ferro galvanizado D=3/4"	SICRO	m	0,70000000	13,14	9,20
TOTAL MATERIAL:						9,20
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,02000000	404,80	8,10
C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	SEINFRA	UN	1,00000000	67,15	67,15
TOTAL SERVICIO:						75,25
VALOR SEM ENCARGOS:						74,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,21
VALOR COM ENCARGOS:						84,45
VALOR BDI (26.87%):						22,69
VALOR COM BDI:						107,14

4.4.3. CPS003 - Caixa d'água , capacidade 20.000 L - instalada, inclusive estrutura em concreto armado de suporte, conforme projeto, CISTERNA -15.000L, RESERVATÓRIO FIBRA-5.000L (UND)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.837,59800000	13,55	24.899,45
C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	944,73	944,73
CPS005	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 5000L	SEINFRA	UND	1,00000000	2.186,71	2.186,71
C0805	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	22,88000000	117,03	2.677,65
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	21,62000000	426,40	9.218,77
CPS004	ESCADA DE MARINHEIRO , FERRO REDONDO CONFORME PROJETO FNDE	SEINFRA	m	5,50000000	246,58	1.356,19
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	148,08000000	66,19	9.801,42
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	9,96000000	228,25	2.273,37
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	11,65000000	134,84	1.570,89
TOTAL SERVICIO:						54.929,18
VALOR SEM ENCARGOS:						41.804,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13.124,48
VALOR COM ENCARGOS:						54.929,18
VALOR BDI (26.87%):						14.759,47
VALOR COM BDI:						69.688,65

4.5.1. 91792 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF 10/2015 (M)

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	1,00000000	17,03	17,03

89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,85840000		7,82
89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,76910000		7,89
89752	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,29240000		1,61
89783	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,31160000	10,92	3,40
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25960000	11,25	2,92
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	10,22	2,66
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,22220000	2,42	0,53
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,26090000	10,29	2,68
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,80220000	6,18	4,95
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,25960000	3,98	1,03
TOTAL SERVIÇO:						49,52
VALOR SEM ENCARGOS:						39,49
VALOR ENCARGOS (83.55%):						10,03
VALOR COM ENCARGOS:						49,52
VALOR BDI (26.87%):						13,31
VALOR COM BDI:						62,83

4.5.2. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	1,00000000	25,80	25,80
89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,42230000	10,15	14,43
89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,49910000	10,81	16,20
89753	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,29190000	8,72	11,26
89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07000000	19,21	1,34
89813	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,02780000	6,88	0,19
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	27,33	4,69
90454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,04210000	4,45	0,18
90467	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	16,28	1,74
91186	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03530000	4,97	0,17
91191	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	4,21	0,72
91222	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	11,01	1,18
TOTAL SERVIÇO:					77,90	
VALOR SEM ENCARGOS:					65,43	



VALOR ENCARGOS (83.55%):	12,47
VALOR COM ENCARGOS:	77,90
VALOR BDI (26.87%):	20,93
VALOR COM BDI:	98,83

4.5.3. 91794 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF 10/2015 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,10990000	39,20	4,30
89737 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06350000	17,91	1,13
89739 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,07210000	18,84	1,35
89774 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,04220000	14,57	0,61
89786 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,02040000	32,22	0,65
89795 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,02780000	34,78	0,96
89799 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,89010000	19,76	17,58
89806 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,02420000	14,81	0,35
89807 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00650000	27,21	0,17
89817 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,23290000	12,01	2,79
89829 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03990000	27,08	1,08
89830 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,12600000	29,64	3,73
90437 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09840000	27,33	2,68
90454 PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,16610000	4,45	0,73
91186 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03820000	4,97	0,18
91191 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09840000	4,21	0,41

TOTAL SERVIÇO:	38,70
VALOR SEM ENCARGOS:	34,98
VALOR ENCARGOS (83.55%):	3,72
VALOR COM ENCARGOS:	38,70
VALOR BDI (26.87%):	10,40
VALOR COM BDI:	49,10

4.5.4. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES. FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF 10/2015 (M)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,18460000	49,79	9,19
89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,06530000	23,00	1,50

89748	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,21220000		7,97
89778	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,09820000		1,77
89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,04780000		1,87
89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,10860000	45,19	4,90
89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,56100000	24,12	13,53
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00850000	18,23	0,15
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,23920000	14,73	3,52
89833	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,05980000	32,96	1,97
89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,03110000	38,96	1,21
89848	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	0,25440000	28,56	7,26
89851	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,01780000	22,64	0,40
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,12670000	17,67	2,23
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,00080000	44,83	0,03
90438	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09995000	39,17	3,91
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,23230000	5,76	1,33
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,12390000	5,63	0,69
91192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,09950000	4,66	0,46



TOTAL SERVIÇO:	63,89
VALOR SEM ENCARGOS:	56,56
VALOR ENCARGOS (83.55%):	7,33
VALOR COM ENCARGOS:	63,89
VALOR BDI (26.87%):	17,17
VALOR COM BDI:	81,06

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,50000000	16,7700	8,3850
12320	ENCANADOR	H	0,50000000	20,3200	10,1600
TOTAL MAO DE OBRA:					18,5450

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19406	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM, ACABAMENTO INOX (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	27,5600	27,5600
TOTAL MATERIAL:					27,5600

TOTAL MATERIAL:	27,5600
VALOR SEM ENCARGOS:	34,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,20
VALOR COM ENCARGOS:	46,11
VALOR BDI (26.87%):	12,39



VALOR COM BDI: 58,60

4.6.2. CPS009 - Ralo sifonado em PVC d = 100 mm altura regulável, saída 40 mm, com grelha redonda acabamento cromado (UND)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,32	10,16
TOTAL MAO DE OBRA:						18,55

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I006492	CORPO RALO PVC SIFONADO CILINDRICO 100x40mm	SBC	UN	1,00000000	11,63	11,63
I043689	PORTA GRELHA QUADRADA INOX 100mm CLARINOX	SBC	UN	1,00000000	38,90	38,90
TOTAL MATERIAL:						50,53

VALOR SEM ENCARGOS:	57,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):	11,20
VALOR COM ENCARGOS:	69,08
VALOR BDI (26.87%):	18,56
VALOR COM BDI:	87,64

4.6.3. CPS008 - Caixa de gordura em alvenaria (90 x 90 x 120 cm) (UND)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,92925000	16,77	15,58
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,21000000	16,77	37,06
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,92925000	20,77	19,30
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,21000000	20,77	45,90
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,17475000	20,77	128,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,17475000	15,55	189,32
TOTAL MAO DE OBRA:						435,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,16200000	10,05	1,63
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,13200000	67,50	8,91
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	9,60300000	8,28	79,51
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,27000000	76,19	20,57
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	22,11300000	1,10	24,32
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,72900000	30,33	22,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	136,56600000	0,56	76,48
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,21825000	10,01	2,18
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	110,00000000	0,68	74,80
TOTAL MATERIAL:						310,51

VALOR SEM ENCARGOS:	474,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):	271,38
VALOR COM ENCARGOS:	745,92
VALOR BDI (26.87%):	200,43
VALOR COM BDI:	946,35

4.6.4. CPS009 - Caixa de inspeção em alvenaria (90 x 90 x 120 cm) (UND)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,92925000	16,77	15,58
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,21000000	16,77	37,06
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,92925000	20,77	19,30
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,21000000	20,77	45,90
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,17475000	20,77	128,25

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,17475000	15,55	189,32
TOTAL MAO DE OBRA:						435,91
MATERIAL						TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,16200000	10,05	1,63
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,13200000	67,50	8,91
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	9,60300000	8,28	79,51
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,27000000	76,19	20,57
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	22,11300000	1,10	24,32
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,72900000	30,33	22,11
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	136,56600000	0,56	76,48
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,21825000	10,01	2,18
I2081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	110,00000000	0,68	74,80
TOTAL MATERIAL:						310,51
VALOR SEM ENCARGOS:						474,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						271,38
VALOR COM ENCARGOS:						745,92
VALOR BDI (26.87%):						200,43
VALOR COM BDI:						946,35

4.7.1. C0350 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	30,4800
TOTAL MAO DE OBRA:						55,6350
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	148,5000	148,5000
I0245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,7800	2,7800
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500
I2190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	76,0700	76,0700
TOTAL MATERIAL:						271,3000
VALOR SEM ENCARGOS:						293,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						33,60
VALOR COM ENCARGOS:						326,94
VALOR BDI (26.87%):						87,85
VALOR COM BDI:						414,79

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400
TOTAL MAO DE OBRA:						74,1800
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	395,9500	395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	209,4800	209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9500	28,9500



TOTAL MATERIAL:	667,2468
VALOR SEM ENCARGOS:	696,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):	44,80
VALOR COM ENCARGOS:	741,43
VALOR BDI (26.87%):	199,22
VALOR COM BDI:	940,65

4.7.3. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	16,7700	48,6330
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	20,3200	58,9280
TOTAL MAO DE OBRA:					107,5610	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2800	0,1568
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	41,0600	41,0600
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	337,5900	337,5900
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000

TOTAL MATERIAL:	393,8068
VALOR SEM ENCARGOS:	436,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):	64,96
VALOR COM ENCARGOS:	501,37
VALOR BDI (26.87%):	134,72
VALOR COM BDI:	636,09

4.7.4. CPS010 - Lavatório com coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	16,77	55,34
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	20,32	67,06
TOTAL MAO DE OBRA:					122,40	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,20	0,40
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,45	5,45
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,28	0,31
I1343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	219,76	219,76
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,50	15,00
I7603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,91	13,91
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,33	77,33
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,99	14,99

TOTAL MATERIAL:	347,15
VALOR SEM ENCARGOS:	395,63
VALOR ENCARGOS (83.85%):	73,92
VALOR COM ENCARGOS:	469,55
VALOR BDI (26.87%):	126,17
VALOR COM BDI:	595,72

4.7.5. CPS011 - Lavatório S/coluna, com sifão plástico, engate plástico torneira de metal, válvula cromada, conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	16,77	46,12
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	20,32	55,88

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,20	0,40
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,45	5,45
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	0,28	0,31
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	96,91	96,91
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$50,00	15,00
I7603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,91	13,91
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,33	77,33
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,99	14,99
TOTAL MAO DE OBRA:						102,00
TOTAL MATERIAL:						224,30
VALOR SEM ENCARGOS:						264,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						61,60
VALOR COM ENCARGOS:						326,30
VALOR BDI (26.87%):						87,68
VALOR COM BDI:						413,98



4.7.6. CPS012 - Cuba de sobrepor oval, p/ instalação em bancadas, c/ sifão cromado, torneira de metal, engate plástico conforme especificações (UND)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,77	25,16
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	20,32	36,58
TOTAL MAO DE OBRA:						61,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I030052	CUBA DE SOBREPOR OVAL 50,5x38,5cm BRANCO L680 DECA	SBC	UN	1,00000000	293,93	293,93
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	5,45	5,45
I7603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,91	13,91
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	77,33	77,33
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,99	14,99
TOTAL MATERIAL:						405,61
VALOR SEM ENCARGOS:						430,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						37,22
VALOR COM ENCARGOS:						467,35
VALOR BDI (26.87%):						125,58
VALOR COM BDI:						592,93

4.7.7. CPS013 - Tanque de louça com coluna, com torneira metálica, c/ válvula de plástico e conjunto de fixação, conforme especificações (UND)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,32	60,96
TOTAL MAO DE OBRA:						111,27
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	23,85	23,85
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,28	0,21
I7603	SIFÃO PVC MULTI-USO (PIAS/TANQUES/LAVATÓRIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	13,91	13,91
I1937	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	325,24	325,24
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	86,52	86,52
00006156	VÁLVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE 1.1/4 " X 1.1/2 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	5,10	5,10
TOTAL MATERIAL:						454,83
VALOR SEM ENCARGOS:						498,90



VALOR ENCARGOS (83.85%):	67,20
VALOR COM ENCARGOS:	566,10
VALOR BDI (26.87%):	152,11
VALOR COM BDI:	718,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	67,5000	0,0675
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,5600	0,2520
I1711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	24,1400	24,1400
TOTAL MATERIAL:						24,4595
VALOR SEM ENCARGOS:						39,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,81
VALOR COM ENCARGOS:						64,41
VALOR BDI (26.87%):						17,31
VALOR COM BDI:						81,72

4.7.9. C0516 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	74,7200	0,0374
I0334	CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO	SEINFRA	UN	1,00000000	11,9100	11,9100
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	0,5600	0,3472
TOTAL MATERIAL:						12,2946
VALOR SEM ENCARGOS:						27,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,81
VALOR COM ENCARGOS:						52,25
VALOR BDI (26.87%):						14,04
VALOR COM BDI:						66,29

4.7.10. CPS014 - Chuveiro Elétrico de Plástico (UND)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
TOTAL MAO DE OBRA:						18,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001368	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	72,00	72,00
TOTAL MATERIAL:						72,00
VALOR SEM ENCARGOS:						79,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,43
VALOR COM ENCARGOS:						90,78
VALOR BDI (26.87%):						24,39
VALOR COM BDI:						115,17

**4.8.1. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,7700	10,9005
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,3200	13,2080

TOTAL MAO DE OBRA: 24,1085

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5200	86,5200

TOTAL MATERIAL: 86,5984

VALOR SEM ENCARGOS: 96,15

VALOR ENCARGOS (83.85%): 14,56

VALOR COM ENCARGOS: 110,71

VALOR BDI (26.87%): 29,75

VALOR COM BDI: 140,46

4.8.2. C2684 - VÁLVULA DE DESCARGA CROMADA C/CANOPLA LISA DE 32 OU 40mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,3200	40,6400

TOTAL MAO DE OBRA: 74,1800

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2800	0,5264
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	0,60000000	49,2500	29,5500
I2267	VÁLVULA DE DESCARGA COMUM 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	116,3500	116,3500

TOTAL MATERIAL: 146,4264

VALOR SEM ENCARGOS: 175,81

VALOR ENCARGOS (83.85%): 44,80

VALOR COM ENCARGOS: 220,61

VALOR BDI (26.87%): 59,28

VALOR COM BDI: 279,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500	15,5500

TOTAL MAO DE OBRA: 36,3200

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00100000	67,5000	0,0675
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,45000000	0,5600	0,2520
I1840	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA SEM ALÇA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,4600	26,4600

TOTAL MATERIAL: 26,7795

VALOR SEM ENCARGOS: 40,54

VALOR ENCARGOS (83.85%): 22,56

VALOR COM ENCARGOS: 63,10

VALOR BDI (26.87%): 16,95

VALOR COM BDI: 80,05

4.8.4. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

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