

1957
10

TOTAL EQUIPAMENTO:	26,44
VALOR:	26,44
VALOR SEM ENCARGOS:	23,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,64
VALOR COM ENCARGOS:	26,44
QUANTIDADE:	19,20

15.4.8. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00566667	239,30	1,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,36	
VALOR:					1,36	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,27	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					1,36	
QUANTIDADE:					19,20	

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,77	6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,32	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:					14,84	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	586,22	586,22
11566	PARAPLUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	0,72	1,44
TOTAL MATERIAL:					587,66	
VALOR:					602,50	
VALOR SEM ENCARGOS:					593,54	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					8,96	
VALOR COM ENCARGOS:					602,50	
QUANTIDADE:					4,00	

16.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,73182423	16,77	12,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,37217044	20,77	28,50
TOTAL MAO DE OBRA:					40,77	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,02744341	16,40	0,45
TOTAL MATERIAL:					0,45	
VALOR:					41,22	
VALOR SEM ENCARGOS:					16,50	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					24,72	
VALOR COM ENCARGOS:					41,22	
QUANTIDADE:					4,00	

16.3. C4622 - FITA ADESIVA ANTIDERRAPANTE E FOSFORESCENTE (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,21045326	16,77	3,53
TOTAL MAO DE OBRA:					3,53	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18620	FITA ANTIDERRAPANTE LARG. 5cm FOSFORESCENTE 5m	SEINFRA	RL	0,91501416	38,50	35,23
TOTAL MATERIAL:					35,23	
VALOR:					38,76	
VALOR SEM ENCARGOS:					36,58	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,18	
VALOR COM ENCARGOS:					38,76	
QUANTIDADE:					2,00	

Fco Afranio Vasconcelos

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01432804	27,42	0,39
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,03582011	20,77	0,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,03582011	20,77	0,74

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10746032	15,55	1,67
TOTAL MAO DE OBRA:						3,54
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8624	CHAPA EM ALUMÍNIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2)	SEINFRA	M2	0,03761111	115,55	4,35
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,01074603	24,99	0,27
I8619	FITA DUPLA FACE ACRÍLICA	SEINFRA	M	0,35820106	1,82	0,65
I8626	FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01074603	48,95	0,53
I8627	LIXA P/ÁGUA N. 100	SEINFRA	UN	0,01791005	0,71	0,01
I8628	ORQUIMOL	SEINFRA	L	0,00358201	12,13	0,04
I8625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01396984	0,62	0,01
I8629	VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,03761111	109,75	4,13
TOTAL MATERIAL:						9,99
VALOR:						13,54
VALOR SEM ENCARGOS:						11,35
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,19
VALOR COM ENCARGOS:						13,54
QUANTIDADE:						4,00

16.5. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						18,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	213,71	213,71
TOTAL MATERIAL:						213,71
VALOR:						231,87
VALOR SEM ENCARGOS:						220,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):						11,27
VALOR COM ENCARGOS:						231,87
QUANTIDADE:						6,00

16.6. C4850 - PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35446849	15,55	5,51
TOTAL MAO DE OBRA:						5,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2500	PARAFUSO - 3MM COM BUCHA PLÁSTICA	SERVENTE	UN	0,00000000	0,72	2,00
I9150	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	SEINFRA	UN	0,02995259	45,30	1,36
TOTAL MATERIAL:						4,24
VALOR:						9,75
VALOR SEM ENCARGOS:						6,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,56
VALOR COM ENCARGOS:						9,75
QUANTIDADE:						6,00

17.1. C2575 - TUBO COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 22mm (3/4") CLASSE E (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32679157	16,77	5,48
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32679157	20,32	6,64
TOTAL MAO DE OBRA:						12,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00045388	47,08	0,02
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00363102	82,73	0,30
I2176	TUBO COBRE DE 22MM CLASSE E	SEINFRA	M	1,54318241	37,15	57,33
TOTAL MATERIAL:						57,65
VALOR:						69,77
VALOR SEM ENCARGOS:						62,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						7,32
VALOR COM ENCARGOS:						69,77
QUANTIDADE:						27,34

Fco Afranio Vasconcelos
Eng Civil
CREA 18050

17.2. COMP-EXT_10 - FITA ANTICORROSIVA PARA TUBULAÇÃO DE COBRE 50MMX10M (UN)

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

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,83538608	20,32	37,30
TOTAL MAO DE OBRA:						37,30
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19144	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50MM X 30M (L X C), E= 25MM	SEINFRA	M	9,17693040	4,38	40,19
TOTAL MATERIAL:						40,19
VALOR:						77,49
VALOR SEM ENCARGOS:						55,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						22,12
VALOR COM ENCARGOS:						77,49
QUANTIDADE:						4,00



17.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE DIARISTA	SEINFRA	H	0,56610170	16,77	9,49
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,56610170	20,77	11,76
TOTAL MAO DE OBRA:						21,25
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,02122881	17,19	0,36
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,11322034	24,99	2,83
12010	LUNA PARA TERRO	SEINFRA	UN	0,21220011	1,00	0,20
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,08491525	22,58	1,92
TOTAL MATERIAL:						5,47
VALOR:						26,72
VALOR SEM ENCARGOS:						13,78
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,94
VALOR COM ENCARGOS:						26,72
QUANTIDADE:						2,15

17.4. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26857611	16,77	4,50
TOTAL MAO DE OBRA:						4,50
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,08	1,08
TOTAL MATERIAL:						1,08
VALOR:						5,58
VALOR SEM ENCARGOS:						2,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,78
VALOR COM ENCARGOS:						5,58
QUANTIDADE:						14,00

17.5. S10883 - Mangueira metálica para gás d=1/2" x 120cm (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,12000000	13,99	1,68
TOTAL MAO DE OBRA:						1,68
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111830	Mangueira metálica para gás d=1/2" x 120cm	ORSE	un	1,00000000	30,03	30,03
TOTAL MATERIAL:						30,03
SERVICO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,12000000	3,48	0,42
TOTAL SERVICIO:						0,42
VALOR:						32,13
VALOR SEM ENCARGOS:						31,25
VALOR ENCARGOS (111.06%):						0,88
VALOR COM ENCARGOS:						32,13
QUANTIDADE:						3,00

Eng. Afrânio Vasconcelos
Eng. Civil
CR 010 68000

17.6. S12896 - Válvula de segurança por pressão de 1/2" (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1026965	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,78900000	13,99	11,04
TOTAL MAO DE OBRA:						11,04
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103148S	Fita veda rosca em rolos de 18 mm x 50 m (1 x c)	ORSE	un	0,01900000	13,61	0,26
113661	Válvula de segurança por pressão de 1/2"	ORSE	un	1,00000000	73,53	73,53
TOTAL MATERIAL:						73,79

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,78900000	3,48	2,75
TOTAL SERVICOS:						2,75
VALOR:						87,57
VALOR SEM ENCARGOS:						81,77
VALOR ENCARGOS (111.06%):						5,80
VALOR COM ENCARGOS:						87,57
QUANTIDADE:						3,00



17.7. 509020 - Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros Inércias, calha coletora de gordura e luminária, dimensões: Larg=4000 x Prof=1200 x alt=450mm (un)

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I027015	Instalador de tubulacoes (tubos/equipamentos)	ORSE	h	1,00000000	17,22	17,22
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,50000000	10,55	15,83
TOTAL MAO DE OBRA:						33,05

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09306	Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros Inércias, calha coletora de gordura e luminária, dimensões: Larg=4000 x Prof=1200 x alt=450mm	ORSE	un	1,00000000	6.406,00	6.406,00
TOTAL MATERIAL:						6.406,00

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10605	Encargos Complementares - Montador	ORSE	h	1,00000000	4,13	4,13
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,50000000	3,56	5,34
TOTAL SERVICOS:						9,47
VALOR:						6.448,52
VALOR SEM ENCARGOS:						6.431,13
VALOR ENCARGOS (111.06%):						17,39
VALOR COM ENCARGOS:						6.448,52
QUANTIDADE:						1,00

17.8. C3674 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13714553	20,77	2,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,27429907	15,55	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:						7,12

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,45716511	8,41	3,84
TOTAL MATERIAL:						3,84

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00091433	858,84	0,79
TOTAL SERVICOS:						0,79
VALOR:						11,74
VALOR SEM ENCARGOS:						6,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,77
VALOR COM ENCARGOS:						11,74
QUANTIDADE:						8,00

17.9. C4757 - PRATELEIRA PRÉ-MOLDADA "IN LOCO" DE CONCRETO ESP.=5,0CM (M2)

EQUIPAMENTO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03670868	22,31	0,82
TOTAL EQUIPAMENTOS:						0,82

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00948858	16,77	16,93
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,37657534	20,77	28,59
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45885845	20,77	9,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,14714611	15,55	17,84
TOTAL MAO DE OBRA:						72,89

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,68828767	10,05	6,92
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02936694	74,72	2,19
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	35,01089935	9,50	332,60
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03670868	76,19	2,80
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,14714611	29,57	33,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,66636154	0,56	10,45
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,00656169	13,80	1,27
TOTAL MATERIAL:						390,15

Eng.º Civil
CREA 88080



VALOR:	463,86
VALOR SEM ENCARGOS:	418,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):	45,36
VALOR COM ENCARGOS:	463,86
QUANTIDADE:	0,36

18.1.1. C3626 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,28979817	20,77	6,02
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	26,49583296	15,55	412,01
TOTAL MAO DE OBRA:						418,03

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,13910312	67,50	9,39
10280	BRETA	SEINFRA	M3	0,17470500	75,25	13,01
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	13,24791648	1,96	25,97
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	43,88372334	0,56	24,57
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	10,96	43,84
16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	414,64	414,64
16695	SUPORTE METALICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	106,12	106,12
TOTAL MATERIAL:						637,84
VALOR:						1.055,87
VALOR SEM ENCARGOS:						785,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):						270,17
VALOR COM ENCARGOS:						1.055,87
QUANTIDADE:						5,00

18.1.2. 101657 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	3,85	0,05
00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	564,28	564,28
TOTAL MATERIAL:						564,33

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	15,81	3,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	20,13	4,79
5928	CONDUTOR HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 8200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TÔCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 139 CV - CHP DIURNO. 145.06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	190,06	45,39
TOTAL SERVICIO:						53,94
VALOR:						618,28
VALOR SEM ENCARGOS:						614,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,87
VALOR COM ENCARGOS:						618,28
QUANTIDADE:						3,00

18.1.3. S12807 - Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,50000000	13,99	7,00
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,30000000	10,55	3,17
TOTAL MAO DE OBRA:						10,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101691	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	ORSE	un	2,00000000	0,70	1,40
113288	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	87,23	87,23
TOTAL MATERIAL:						88,63

SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	3,44	1,72
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30000000	3,56	1,07
TOTAL SERVICIO:						2,79
VALOR:						101,58
VALOR SEM ENCARGOS:						96,24
VALOR ENCARGOS (111.06%):						5,34
VALOR COM ENCARGOS:						101,58
QUANTIDADE:						13,00

18.1.4. S08014 - Luminária de embutir em gramados ou jardins, ref.BW-544, Tecnolux ou similar, c/lâmpada PL 15w (un)

Fco Afranio S. Vasconcelos

Eng Civil
CRE 028000

1956

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
1061115	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:						24,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107953	Luminária de embutir em gramados ou jardins, ref.BW-544, em alumínio fundido, com vidro temperado, Tecnolux ou similar	ORSE	un	1,00000000	317,60	317,60
104675	Lâmpada fluorescente eletrônica PL 15W / 127v (compacta integrada)	ORSE	un	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						325,20
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	3,44	3,44
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	3,56	3,56
TOTAL SERVIÇO:						7,00
VALOR:						356,74
VALOR SEM ENCARGOS:						343,83
VALOR ENCARGOS (111.06%):						12,91
VALOR COM ENCARGOS:						356,74
QUANTIDADE:						2,00

18.1.5. S12368 - Luminária de sobrepôr, (tecnolux ref.FLP-6478/2x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epoxi branco, para uso de 2 lâmpadas tubled de 20w (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
1061115	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:						24,54
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1393875	Lampada led tubular bivoft 18/20 w, base g13	ORSE	un	2,00000000	15,24	30,48
113216	Luminária de sobrepôr, (tecnolux ref.FLP-6478/2x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epoxi branco, para uso de 2 lâmpadas tubled de 20w	ORSE	un	1,00000000	130,44	130,44
TOTAL MATERIAL:						160,92
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	3,44	3,44
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	3,56	3,56
TOTAL SERVIÇO:						7,00
VALOR:						192,46
VALOR SEM ENCARGOS:						179,55
VALOR ENCARGOS (111.06%):						12,91
VALOR COM ENCARGOS:						192,46
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27160821	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27160821	20,77	5,64
TOTAL MAO DE OBRA:						10,19
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,99589676	3,50	3,49
TOTAL MATERIAL:						3,49
VALOR:						13,68
VALOR SEM ENCARGOS:						7,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,20
VALOR COM ENCARGOS:						13,68
QUANTIDADE:						103,79

18.1.7. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36805677	20,77	7,54
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36805677	20,77	7,64
TOTAL MAO DE OBRA:						13,81
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	0,89969432	5,46	4,91
TOTAL MATERIAL:						4,91
VALOR:						18,73
VALOR SEM ENCARGOS:						10,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,42
VALOR COM ENCARGOS:						18,73
QUANTIDADE:						27,24

Fco Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 88060

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42867812	16,77	7,19
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,42867812	20,77	8,90
TOTAL MAO DE OBRA:						16,09
MATERIAL		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	0,94309186	7,28	6,87
TOTAL MATERIAL:						6,87
VALOR:						22,96
VALOR SEM ENCARGOS:						13,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,79
VALOR COM ENCARGOS:						22,96
QUANTIDADE:						10,94

18.1.9. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXOES D= 60mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,63335794	16,77	10,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,63335794	20,77	13,15
TOTAL MAO DE OBRA:						23,77
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	0,99527676	13,07	13,01
TOTAL MATERIAL:						13,01
VALOR:						36,78
VALOR SEM ENCARGOS:						22,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,46
VALOR COM ENCARGOS:						36,78
QUANTIDADE:						63,18

18.1.10. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09869494	16,77	1,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09869494	20,77	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,71
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	0,91517129	1,96	1,79
TOTAL MATERIAL:						1,79
VALOR:						5,50
VALOR SEM ENCARGOS:						3,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,26
VALOR COM ENCARGOS:						5,50
QUANTIDADE:						485,88

18.1.11. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10639004	16,77	1,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10639004	20,77	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:						3,99
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	0,90431535	2,67	2,41
TOTAL MATERIAL:						2,41
VALOR:						6,41
VALOR SEM ENCARGOS:						3,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,44
VALOR COM ENCARGOS:						6,41
QUANTIDADE:						81,72

18.1.12. C0550 - CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14566535	16,77	2,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14566535	20,77	3,03
TOTAL MAO DE OBRA:						5,47
10369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	0,82861660	8,99	8,35
TOTAL MATERIAL:						8,35

Eng. Civil
CREA 8806D

1958
9

VALOR:	13,82
VALOR SEM ENCARGOS:	10,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,33
VALOR COM ENCARGOS:	13,82
QUANTIDADE:	74,12

18.1.13. C0588 - CAIXÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,1826667	20,77	3,79
TOTAL MAO DE OBRA:						3,79
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,2740000	1,15	0,32
TOTAL MATERIAL:						0,32
VALOR:						4,11
VALOR SEM ENCARGOS:						1,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						4,11
QUANTIDADE:						252,72

18.1.14. COMP-EXT_11 - CAIXA EM ALV. TIL. FURADO, ESP= 10CM (30X30X40cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00902023	76,19	0,69
TOTAL MATERIAL:						0,69
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,64945675	59,82	38,85
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,54121396	6,18	3,34
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,03608093	41,21	1,49
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,00902023	22,52	0,20
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,54121396	22,25	12,04
TOTAL SERVIÇO:						55,92
VALOR:						56,61
VALOR SEM ENCARGOS:						31,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,92
VALOR COM ENCARGOS:						56,61
QUANTIDADE:						8,00

18.1.15. COMP-EXT_08 - CAIXA EM ALV. TIL. FURADO, ESP= 10CM (60X60X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,19	3,05
TOTAL MATERIAL:						3,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.= 10CM (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,25300000	59,82	74,95
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,32000000	6,18	8,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,22000000	41,21	9,07
C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,01000000	22,52	0,23
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,32000000	22,25	29,37
TOTAL SERVIÇO:						124,78
VALOR:						124,83
VALOR SEM ENCARGOS:						68,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						56,30
VALOR COM ENCARGOS:						124,83
QUANTIDADE:						3,00

18.1.16. C4773 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,07264319	43,48	3,16
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,63215956	12,73	46,24
C0840	CONCRETO P/VIBR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,07264319	395,54	28,73
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,15618286	95,91	14,98
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,07264319	134,84	9,80
TOTAL SERVIÇO:						102,91
VALOR:						102,90

Fco Afrânio Vasconcelos
Eng. Civil
CREA 8806D

1959

VALOR SEM ENCARGOS:	80,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):	22,68
VALOR COM ENCARGOS:	102,90
QUANTIDADE:	3,92

18.1.17. C0612 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APOLOAMENTO DE FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,21929760	15,55	65,61
TOTAL MAO DE OBRA:						65,61
VALOR:						65,61
VALOR SEM ENCARGOS:						23,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):						42,45
VALOR COM ENCARGOS:						65,61
QUANTIDADE:						11,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,43022508	15,55	37,79
TOTAL MAO DE OBRA:						37,79
VALOR:						37,79
VALOR SEM ENCARGOS:						13,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,45
VALOR COM ENCARGOS:						37,79
QUANTIDADE:						4,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55176849	15,55	24,13
TOTAL MAO DE OBRA:						24,13
VALOR:						24,13
VALOR SEM ENCARGOS:						8,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):						15,61
VALOR COM ENCARGOS:						24,13
QUANTIDADE:						4,49

18.2.1. C1638 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00942	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00235070	10,77	24,77
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,86319300	20,77	17,93
TOTAL MAO DE OBRA:						32,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01371	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	SEINFRA	UN	1,00000000	63,69	63,69
TOTAL MATERIAL:						63,69
VALOR:						96,08
VALOR SEM ENCARGOS:						76,37
VALOR ENCARGOS (83.85%):						19,71
VALOR COM ENCARGOS:						96,08
QUANTIDADE:						63,00

18.2.2. C1651 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88648119	16,77	14,87
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,88707749	20,77	18,42
TOTAL MAO DE OBRA:						33,29
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01370	LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W	SEINFRA	UN	1,00000000	50,72	50,72
TOTAL MATERIAL:						50,72
VALOR:						84,01
VALOR SEM ENCARGOS:						63,75
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,26
VALOR COM ENCARGOS:						84,01
QUANTIDADE:						17,00

Fco Afrânio C. Vasconcelos
Civil
CREA 68055

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

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

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,06395976	16,77	17,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,06407460	20,77	22,10
TOTAL MAO DE OBRA:						39,94
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17921	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W	SEINFRA	UN	1,00000000	113,31	113,31
TOTAL MATERIAL:						113,31
VALOR:						153,25
VALOR SEM ENCARGOS:						128,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,31
VALOR COM ENCARGOS:						153,25
QUANTIDADE:						2,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24269733	16,77	4,07
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24329363	20,77	5,05
TOTAL MAO DE OBRA:						9,12
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107	TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,42	8,42
TOTAL MATERIAL:						8,42
VALOR:						17,54
VALOR SEM ENCARGOS:						11,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,55
VALOR COM ENCARGOS:						17,54
QUANTIDADE:						77,00

18.3.2. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17074091	16,77	2,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17122721	20,77	3,54
TOTAL MAO DE OBRA:						6,42
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60
VALOR:						14,02
VALOR SEM ENCARGOS:						10,12
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,90
VALOR COM ENCARGOS:						14,02
QUANTIDADE:						24,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30613384	16,77	5,13
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30673014	20,77	6,37
TOTAL MAO DE OBRA:						11,50
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	13,42	13,42
TOTAL MATERIAL:						13,42
VALOR:						24,92
VALOR SEM ENCARGOS:						17,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,99
VALOR COM ENCARGOS:						24,92
QUANTIDADE:						10,00

18.3.4. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43486122	16,77	7,29
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,43486122	20,77	9,03
TOTAL MAO DE OBRA:						16,32
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,65	18,65
TOTAL MATERIAL:						18,65
VALOR:						34,97

Fco Airante
 Eng Civil
 CREA 8606/D

196
7

VALOR SEM ENCARGOS:	25,04
VALOR ENCARGOS (83.85%):	9,93
VALOR COM ENCARGOS:	34,97
QUANTIDADE:	6,00

18.3.5. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22872542	16,77	4,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23932172	20,77	4,97
TOTAL MAO DE OBRA:						8,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	10,34	10,34
TOTAL MATERIAL:						10,34
VALOR:						19,31
VALOR SEM ENCARGOS:						13,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,46
VALOR COM ENCARGOS:						19,31
QUANTIDADE:						4,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27160821	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27160821	20,77	5,64
TOTAL MAO DE OBRA:						10,19
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,99589676	3,50	3,49
TOTAL MATERIAL:						3,49
VALOR:						13,68
VALOR SEM ENCARGOS:						7,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,20
VALOR COM ENCARGOS:						13,68
QUANTIDADE:						3,49

18.4.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36805677	16,77	6,17
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36805677	20,77	7,64
TOTAL MAO DE OBRA:						13,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	0,89969432	5,46	4,91
TOTAL MATERIAL:						4,91
VALOR:						18,73
VALOR SEM ENCARGOS:						10,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,42
VALOR COM ENCARGOS:						18,73
QUANTIDADE:						116,54

18.4.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,54980843	16,77	9,22
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,54980843	20,77	11,42
TOTAL MAO DE OBRA:						20,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00798212	8,00	8,06
TOTAL MATERIAL:						8,06
VALOR:						28,70
VALOR SEM ENCARGOS:						16,14
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,56
VALOR COM ENCARGOS:						28,70
QUANTIDADE:						39,93

18.5.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09869494	16,77	1,66
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09869494	20,77	2,05

Fco Adriano Vasconcelos
Eng Civil
CREM 5805

				TOTAL MAO DE OBRA:		3,71
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	0,91517129	1,96	1,79
TOTAL MATERIAL:						1,79
VALOR:						5,50
VALOR SEM ENCARGOS:						3,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,26
VALOR COM ENCARGOS:						5,50
QUANTIDADE:						4.500,72

18.5.2. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10087894	16,77	1,69
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10087894	20,77	2,10
TOTAL MAO DE OBRA:						3,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	0,93542289	1,86	1,74
TOTAL MATERIAL:						1,74
VALOR:						5,53
VALOR SEM ENCARGOS:						3,22
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,31
VALOR COM ENCARGOS:						5,53
QUANTIDADE:						35,94

18.5.3. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10639004	16,77	1,78
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10639004	20,77	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:						3,99

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	0,90431535	2,67	2,41
TOTAL MATERIAL:						2,41
VALOR:						6,41
VALOR SEM ENCARGOS:						3,97
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,44
VALOR COM ENCARGOS:						6,41
QUANTIDADE:						254,33

18.5.4. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11352326	16,77	1,90
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11352326	20,77	2,36
TOTAL MAO DE OBRA:						4,26

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	0,89072093	3,65	3,25
TOTAL MATERIAL:						3,25
VALOR:						7,51
VALOR SEM ENCARGOS:						4,92
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,59
VALOR COM ENCARGOS:						7,51
QUANTIDADE:						206,10

18.5.5. C0547 - CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12565062	16,77	2,11
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12565062	20,77	2,61
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	0,91545455	5,85	5,36
TOTAL MATERIAL:						5,36
VALOR:						10,07
VALOR SEM ENCARGOS:						7,21
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,86
VALOR COM ENCARGOS:						10,07
QUANTIDADE:						256,32

Fco Afrânio Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8866D

18.5.6. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13977827	16,77	2,34
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13977827	20,77	2,90
TOTAL MAO DE OBRA:						5,24
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	0,89108647	11,80	10,51
TOTAL MATERIAL:						10,51
VALOR:						15,76
VALOR SEM ENCARGOS:						12,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,19
VALOR COM ENCARGOS:						15,76
QUANTIDADE:						5,88

18.6.1. C0621 - CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12442490	16,77	2,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12442490	20,77	2,58
TOTAL MAO DE OBRA:						4,67
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
TOTAL MATERIAL:						1,76
VALOR:						6,43
VALOR SEM ENCARGOS:						3,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,84
VALOR COM ENCARGOS:						6,43
QUANTIDADE:						33,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12632678	16,77	2,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12692308	20,77	2,64
TOTAL MAO DE OBRA:						4,76
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,47	3,47
TOTAL MATERIAL:						3,47
VALOR:						8,22
VALOR SEM ENCARGOS:						5,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,89
VALOR COM ENCARGOS:						8,22
QUANTIDADE:						12,00

18.6.3. 91936 - CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 (UN)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	6,44	6,44
TOTAL MATERIAL:						6,44
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06759221	15,81	1,07
88201	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00021772	20,25	1,07
TOTAL SERVICIO:						2,44
VALOR:						8,88
VALOR SEM ENCARGOS:						8,11
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,77
VALOR COM ENCARGOS:						8,88
QUANTIDADE:						113,00

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12867199	16,77	2,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12926829	20,77	2,68
TOTAL MAO DE OBRA:						4,84
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,75	1,75
TOTAL MATERIAL:						1,75

EMBUTIR PVC 4X2
 CREA 8803D

1964

VALOR:	6,59
VALOR SEM ENCARGOS:	3,65
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,94
VALOR COM ENCARGOS:	6,59
QUANTIDADE:	121,00

18.6.5. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24779551	16,77	4,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24839181	20,77	5,16
TOTAL MAO DE OBRA:						9,32

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10839	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	9,26	9,26
TOTAL MATERIAL:						9,26
VALOR:						18,57
VALOR SEM ENCARGOS:						12,90
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,67
VALOR COM ENCARGOS:						18,57
QUANTIDADE:						4,00

18.6.6. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,65310634	16,77	27,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,65370264	20,77	34,35
TOTAL MAO DE OBRA:						62,07

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	83,05	83,05
TOTAL MATERIAL:						83,05
VALOR:						145,12
VALOR SEM ENCARGOS:						107,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						37,78
VALOR COM ENCARGOS:						145,12
QUANTIDADE:						1,00

18.6.7. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08508604	16,77	18,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08568234	20,77	22,34
TOTAL MAO DE OBRA:						40,74

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
TOTAL MATERIAL:						26,29
VALOR:						67,02
VALOR SEM ENCARGOS:						42,23
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,79
VALOR COM ENCARGOS:						67,02
QUANTIDADE:						9,00

18.7.1. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,43996480	16,77	40,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,44007964	20,77	50,68
TOTAL MAO DE OBRA:						91,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,90	2,70
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,06	3,18
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,01635161	18,22	18,52
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	0,50845023	5,69	2,89
10436	CAIXA TIPO 'I' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,93	81,93
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	348,07	348,07
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,59	2,59
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	0,75911663	2,81	2,13
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	69,28	69,28
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	617,74	617,74
TOTAL MATERIAL:						1.149,03

SOA ALTA CIVIL
0254 68060

1965
9

VALOR:	1.240,63
VALOR SEM ENCARGOS:	1.184,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):	55,76
VALOR COM ENCARGOS:	1.240,63
QUANTIDADE:	1,00

18.7.2. C2077 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80766487	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80837601	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					30,33

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,39
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,86
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	36,87

TOTAL MATERIAL:	127,46
VALOR:	157,79
VALOR SEM ENCARGOS:	139,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):	18,45
VALOR COM ENCARGOS:	157,79
QUANTIDADE:	1,00

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,37294990	23,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,37306474	28,52
TOTAL MAO DE OBRA:					51,54

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,39
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,86
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	87,98

TOTAL MATERIAL:	178,57
VALOR:	230,11
VALOR SEM ENCARGOS:	198,74
VALOR ENCARGOS (83.85%):	31,37
VALOR COM ENCARGOS:	230,11
QUANTIDADE:	3,00

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,31402340	38,81
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,31461970	48,07
TOTAL MAO DE OBRA:					86,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	32,39
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,86
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	107,26

TOTAL MATERIAL:	197,85
VALOR:	284,73
VALOR SEM ENCARGOS:	231,85
VALOR ENCARGOS (83.85%):	52,88
VALOR COM ENCARGOS:	284,73
QUANTIDADE:	1,00

18.7.5. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,72723811	45,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,72783441	56,66
TOTAL MAO DE OBRA:					102,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	26,34
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	42,45

ECO Arquit. & Engenharia Civil
CRPA 8806D

10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,93	81,93
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,52	4,52
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	9,02	9,02
TOTAL MATERIAL:						215,77
VALOR:						318,16
VALOR SEM ENCARGOS:						255,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						62,32
VALOR COM ENCARGOS:						318,16
QUANTIDADE:						1,00

18.7.6. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23800578	16,77	3,99
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23800578	20,77	4,94
TOTAL MAO DE OBRA:						8,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						18,43
VALOR SEM ENCARGOS:						13,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,43
VALOR COM ENCARGOS:						18,43
QUANTIDADE:						43,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24477942	16,77	4,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24537572	20,77	5,10
TOTAL MAO DE OBRA:						9,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,50	9,50
TOTAL MATERIAL:						9,50
VALOR:						18,70
VALOR SEM ENCARGOS:						13,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,60
VALOR COM ENCARGOS:						18,70
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,77	1,68
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,93	4,93
TOTAL MATERIAL:						4,93
VALOR:						8,68
VALOR SEM ENCARGOS:						6,40
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,28
VALOR COM ENCARGOS:						8,68
QUANTIDADE:						13,00

18.7.9. C1098 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23949197	16,77	4,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24008827	20,77	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						9,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,93	15,93
TOTAL MATERIAL:						15,93
VALOR:						24,93
VALOR SEM ENCARGOS:						19,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,47
VALOR COM ENCARGOS:						24,93

Fco Alfredo S. Visconcelos
 Engenheiro Civil
 CREA 8806D

QUANTIDADE: 4,00

18.7.10. C1121 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23728528	16,77	3,98
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23788158	20,77	4,94
TOTAL MAO DE OBRA:						8,92
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10989	DISJUNTOR MONOPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,93	15,93
TOTAL MATERIAL:						15,93
VALOR:						24,85
VALOR SEM ENCARGOS:						19,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,43
VALOR COM ENCARGOS:						24,85
QUANTIDADE:						4,00

18.7.11. C1122 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,71233453	16,77	11,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,71293083	20,77	14,81
TOTAL MAO DE OBRA:						26,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						78,26
VALOR SEM ENCARGOS:						61,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,28
VALOR COM ENCARGOS:						78,26
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,71233453	16,77	11,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,71293083	20,77	14,81
TOTAL MAO DE OBRA:						26,76
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	51,51	51,51
TOTAL MATERIAL:						51,51
VALOR:						78,26
VALOR SEM ENCARGOS:						61,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,28
VALOR COM ENCARGOS:						78,26
QUANTIDADE:						1,00

18.7.13. C1131 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,62729332	16,77	10,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,62800446	20,77	13,04
TOTAL MAO DE OBRA:						23,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	UN	1,00000000	89,85	89,85
TOTAL MATERIAL:						89,85
VALOR:						113,41
VALOR SEM ENCARGOS:						99,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,34
VALOR COM ENCARGOS:						113,41
QUANTIDADE:						2,00

18.7.14. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,29133687	16,77	4,89
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29216285	20,77	6,07
TOTAL MAO DE OBRA:						10,96
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	114,95	114,95

CRE 8806D



TOTAL MATERIAL:	114,95
VALOR:	125,90
VALOR SEM ENCARGOS:	119,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,66
VALOR COM ENCARGOS:	125,90
QUANTIDADE:	2,00

18.7.15. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	109,30	109,30
TOTAL MATERIAL:						109,30
VALOR:						109,30
VALOR SEM ENCARGOS:						109,30
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						109,30
QUANTIDADE:						16,00

18.8.1. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30821758	20,77	27,17
TOTAL MAO DE OBRA:						78,35
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	2,61643515	25,18	65,88
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,63	51,63
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,99	4,99
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
TOTAL MATERIAL:						157,50
VALOR:						235,85
VALOR SEM ENCARGOS:						187,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						47,94
VALOR COM ENCARGOS:						235,85
QUANTIDADE:						3,00

18.8.2. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05379444	20,77	1,12
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05363281	15,55	0,83
TOTAL MAO DE OBRA:						1,95
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,76	3,76
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,02713795	194,68	5,28
TOTAL MATERIAL:						35,33
VALOR:						37,28
VALOR SEM ENCARGOS:						36,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,22
VALOR COM ENCARGOS:						37,28
QUANTIDADE:						3,00

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

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,43022508	15,55	37,79
TOTAL MAO DE OBRA:						37,79
VALOR:						37,79
VALOR SEM ENCARGOS:						13,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						24,45
VALOR COM ENCARGOS:						37,79
QUANTIDADE:						21,18

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

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55176849	15,55	24,13
TOTAL MAO DE OBRA:						24,13
VALOR:						24,13

Fco Afranio Vasconcelos
Eng Civil
CREA 8806D

1919

VALOR SEM ENCARGOS:	8,52
VALOR ENCARGOS (83.85%):	15,61
VALOR COM ENCARGOS:	24,13
QUANTIDADE:	21,18

18.8.5. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31169325	16,77	5,27
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12443730	20,32	2,53
TOTAL MAO DE OBRA:						7,75
VALOR:						7,75
VALOR SEM ENCARGOS:						3,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,72
VALOR COM ENCARGOS:						7,75
QUANTIDADE:						516,20

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13794926	20,77	2,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09196617	15,55	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						4,30

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00018393	67,50	0,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03310782	1,10	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00275899	0,56	0,00
TOTAL MATERIAL:						0,05
VALOR:						4,35
VALOR SEM ENCARGOS:						1,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,66
VALOR COM ENCARGOS:						4,35
QUANTIDADE:						516,20

18.8.7. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35942623	16,77	6,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13478484	20,32	2,74
TOTAL MAO DE OBRA:						8,77
VALOR:						8,77
VALOR SEM ENCARGOS:						3,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,35
VALOR COM ENCARGOS:						8,77
QUANTIDADE:						7,00

18.8.8. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15173454	20,77	3,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11380091	15,55	1,77
TOTAL MAO DE OBRA:						4,92

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00037934	67,50	0,03
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,05538311	1,10	0,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,04552036	0,56	0,03
TOTAL MATERIAL:						0,12
VALOR:						5,03
VALOR SEM ENCARGOS:						1,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,04
VALOR COM ENCARGOS:						5,03
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27160821	16,77	4,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,27160821	20,77	5,64
TOTAL MAO DE OBRA:						10,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
[Empty material row]						

CO. ALVARO DE ABRIL
 CREX 88060

11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,99589676	3,50	3,49
TOTAL MATERIAL:						3,49
VALOR:						13,68
VALOR SEM ENCARGOS:						7,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,20
VALOR COM ENCARGOS:						13,68
QUANTIDADE:						77,79



19.1.2. C1197 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36805677	16,77	6,17
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36805677	20,77	7,64
TOTAL MAO DE OBRA:						13,81

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	0,89969432	5,46	4,91
TOTAL MATERIAL:						4,91
VALOR:						18,73
VALOR SEM ENCARGOS:						10,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):						8,42
VALOR COM ENCARGOS:						18,73
QUANTIDADE:						61,04

19.1.3. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,54980843	16,77	9,22
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,54980843	20,77	11,42
TOTAL MAO DE OBRA:						20,64

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00798212	8,00	8,06
TOTAL MATERIAL:						8,06
VALOR:						28,70
VALOR SEM ENCARGOS:						15,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						12,56
VALOR COM ENCARGOS:						28,70
QUANTIDADE:						2,32

19.1.4. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,63335794	16,77	10,62
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,63335794	20,77	13,15
TOTAL MAO DE OBRA:						23,77

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	0,99527676	13,07	13,01
TOTAL MATERIAL:						13,01
VALOR:						36,78
VALOR SEM ENCARGOS:						22,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,46
VALOR COM ENCARGOS:						36,78
QUANTIDADE:						29,96

19.2.1. C0568 - CABO TELEFÔNICO CI 50-10 (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22162674	16,77	3,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22162674	20,77	4,60
TOTAL MAO DE OBRA:						8,32

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10387	CABO TELEFONICO CI 50-10	SEINFRA	M	0,90423708	6,35	5,74
TOTAL MATERIAL:						5,74
VALOR:						14,06
VALOR SEM ENCARGOS:						8,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,07
VALOR COM ENCARGOS:						14,06
QUANTIDADE:						74,08

19.2.2. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Eng. Afrânio Vasconcelos
 Eng. Civil
 CRE 38060

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11954933	16,77	2,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11954933	20,77	2,48
TOTAL MAO DE OBRA:						4,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	0,93800243	3,26	3,06
TOTAL MATERIAL:						3,06
VALOR:						7,55
VALOR SEM ENCARGOS:						4,82
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,73
VALOR COM ENCARGOS:						7,55
QUANTIDADE:						6,70

19.2.3. C4533 - CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22835314	16,77	3,83
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22835314	20,77	4,74
TOTAL MAO DE OBRA:						8,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18368	CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP	SEINFRA	M	0,91341236	2,39	2,18
TOTAL MATERIAL:						2,18
VALOR:						10,76
VALOR SEM ENCARGOS:						5,54
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,22
VALOR COM ENCARGOS:						10,76
QUANTIDADE:						379,53

19.3.1. S07792 - Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista	ORSE	h	0,70000000	13,99	9,79
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,70000000	10,55	7,39
TOTAL MAO DE OBRA:						17,18
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
107485	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x4", embutir, completa	ORSE	un	1,00000000	77,70	77,70
TOTAL MATERIAL:						77,70
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,70000000	3,44	2,41
510549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,70000000	5,50	2,45
TOTAL SERVICIO:						4,90
VALOR:						99,78
VALOR SEM ENCARGOS:						90,74
VALOR ENCARGOS (111.06%):						9,04
VALOR COM ENCARGOS:						99,78
QUANTIDADE:						12,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,24982839	16,77	4,19
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,25053953	20,77	5,20
TOTAL MAO DE OBRA:						9,39
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17982	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x4" C/ SUPORTE + 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"x4")	SEINFRA	UN	1,00000000	38,51	38,51
TOTAL MATERIAL:						38,51
VALOR:						47,90
VALOR SEM ENCARGOS:						42,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,72
VALOR COM ENCARGOS:						47,90
QUANTIDADE:						6,00

19.4.1. S00679 - Central telefônica (pbx - cpa 4/12) (un)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100049	Cabista para instalação telefônica	ORSE	h	1,50000000	13,99	20,99
106111S	Servente de obras	ORSE	h	1,50000000	10,55	15,83
TOTAL MAO DE OBRA:						36,82

100049 Cabista para instalação telefônica
106111S Servente de obras
TOTAL MAO DE OBRA: 36,82
CREA 8806D

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100552	Central telefônica (pabx - cpa 4/32)	ORSE	un	1,00000000	894,97	894,97
TOTAL MATERIAL:					894,97	
VALOR:					931,78	
VALOR SEM ENCARGOS:					912,42	
VALOR ENCARGOS (111.06%):					19,36	
VALOR COM ENCARGOS:					931,78	
QUANTIDADE:					1,00	

1972
A

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,38335664	16,77	23,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,38335664	20,77	28,73
TOTAL MAO DE OBRA:					51,93	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11764	QUADRO EM CHAPA 'TELEBRÁS' 400X400X120MM	SEINFRA	UN	1,00000000	57,73	57,73
TOTAL MATERIAL:					57,73	
VALOR:					109,66	
VALOR SEM ENCARGOS:					78,05	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					31,61	
VALOR COM ENCARGOS:					109,66	
QUANTIDADE:					1,00	

19.4.3. C0390 - BLOCO TELEFÔNICO DE LIGAÇÃO INTERNA BLI - 10 (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26506986	16,77	4,45
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26506986	20,77	5,51
TOTAL MAO DE OBRA:					9,96	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10237	BLOCO DE LIGAÇÃO INTERNO BLI - 10	SEINFRA	UN	1,00000000	3,77	3,77
TOTAL MATERIAL:					3,77	
VALOR:					13,72	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,66	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					6,06	
VALOR COM ENCARGOS:					13,72	
QUANTIDADE:					3,00	

19.4.4. C3764 - RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	5,05295778	16,77	84,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	5,05307262	20,77	104,95
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	5,05318562	27,14	137,14
TOTAL MAO DE OBRA:					326,83	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	1.787,52	1.787,52
TOTAL MATERIAL:					1.787,52	
VALOR:					2.114,35	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.921,02	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					193,33	
VALOR COM ENCARGOS:					2.114,35	
QUANTIDADE:					1,00	

19.4.5. 98304 - PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019 (UN)

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039597	PATCH PANEL, 48 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" E 2 U DE ALTURA	SINAPI	UN	1,00000000	716,89	716,89
TOTAL MATERIAL:					716,89	

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,13444352	15,81	96,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,13507603	20,13	123,50
TOTAL SERVICIO:					220,49	
VALOR:					227,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					868,05	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					69,32	
VALOR COM ENCARGOS:					937,37	
QUANTIDADE:					1,00	

Fco Afranio C. Vasconcelos
CREA 85000

19.4.6. S10726 - Fornecimento e Instalação de Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT (un)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100049	Cabista para instalação telefônica	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
					TOTAL MÃO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111481	Switch 24 portas 10/100 mpbs + 2P10-100-1000 BT	ORSE	un	1,00000000	1.138,73	1.138,73
					TOTAL MATERIAL:	1.138,73
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510592	Encargos Complementares - Cabista	ORSE	h	1,00000000	3,44	3,44
					TOTAL SERVIÇO:	3,44
					VALOR:	1.156,16
					VALOR SEM ENCARGOS:	1.148,80
					VALOR ENCARGOS (111.06%):	7,36
					VALOR COM ENCARGOS:	1.156,16
					QUANTIDADE:	1,00

19.4.7. S10727 - Fornecimento e Instalação de voice panel 24 portas cat 6 (un)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100049	Cabista para instalação telefônica	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
					TOTAL MÃO DE OBRA:	13,99
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111482	Voice panel 24 portas cat 6	ORSE	un	1,00000000	266,95	266,95
					TOTAL MATERIAL:	266,95
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510592	Encargos Complementares - Cabista	ORSE	h	1,00000000	3,44	3,44
					TOTAL SERVIÇO:	3,44
					VALOR:	284,38
					VALOR SEM ENCARGOS:	277,02
					VALOR ENCARGOS (111.06%):	7,36
					VALOR COM ENCARGOS:	284,38
					QUANTIDADE:	2,00

19.4.8. C3770 - PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10791843	16,77	1,81
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,07234315	20,77	1,50
					TOTAL MÃO DE OBRA:	3,31
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16834	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 1,50m	SEINFRA	UN	1,00000000	11,03	11,03
					TOTAL MATERIAL:	11,03
					VALOR:	14,34
					VALOR SEM ENCARGOS:	12,32
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,02
					VALOR COM ENCARGOS:	14,34
					QUANTIDADE:	48,00

19.4.9. C0628 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08508604	16,77	18,20
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,08508604	20,77	22,54
					TOTAL MÃO DE OBRA:	40,74
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
					TOTAL MATERIAL:	26,29
					VALOR:	67,02
					VALOR SEM ENCARGOS:	42,23
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,79
					VALOR COM ENCARGOS:	67,02
					QUANTIDADE:	2,00

19.4.10. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,65310634	16,77	27,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,65370264	20,77	34,35

				TOTAL MAO DE OBRA:		62,07
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0431	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	83,05	83,05
TOTAL MATERIAL:						83,05
VALOR:						145,12
VALOR SEM ENCARGOS:						107,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						37,78
VALOR COM ENCARGOS:						145,12
QUANTIDADE:						2,00

19.4.11. COMP-EXT_08 - CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (60X60X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,19	3,05
TOTAL MATERIAL:						3,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,25300000	59,82	74,95
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,32000000	6,18	8,16
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,22000000	41,21	9,07
C2020	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,01000000	22,52	0,23
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,32000000	22,25	29,37
TOTAL SERVICOS:						121,78
VALOR:						124,83
VALOR SEM ENCARGOS:						68,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):						56,30
VALOR COM ENCARGOS:						124,83
QUANTIDADE:						3,00

19.5.1. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,05191138	16,77	51,18
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30821758	20,77	27,17
TOTAL MAO DE OBRA:						78,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	2,61643515	25,18	65,88
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	51,63	51,63
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,59	2,59
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	37,40	37,40
TOTAL MATERIAL:						157,50
VALOR:						235,85
VALOR SEM ENCARGOS:						187,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						47,94
VALOR COM ENCARGOS:						235,85
QUANTIDADE:						1,00

19.5.2. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05379444	20,77	1,12
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05363281	15,55	0,83
TOTAL MAO DE OBRA:						1,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	26,29	26,29
I7378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,76	3,76
I7379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,02713795	194,68	5,28
TOTAL MATERIAL:						35,33
VALOR:						37,28
VALOR SEM ENCARGOS:						36,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,22
VALOR COM ENCARGOS:						37,28
QUANTIDADE:						1,00

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,43022508	15,55	37,79
TOTAL MAO DE OBRA:						37,79

Fco Afranio das Conceicao
Eng Civil

VALOR:	37,79
VALOR SEM ENCARGOS:	13,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):	24,45
VALOR COM ENCARGOS:	37,79
QUANTIDADE:	9,19

1975

19.5.4. C1255 - ESCAVAÇÃO MANUAL C/ APIL. FUNDO P/ CAIXA EM ALVENARIA (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,21929260	15,55	65,61
TOTAL MAO DE OBRA:					65,61	
VALOR:					65,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,16	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					42,45	
VALOR COM ENCARGOS:					65,61	
QUANTIDADE:					1,25	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55176849	15,55	24,13
TOTAL MAO DE OBRA:					24,13	
VALOR:					24,13	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,52	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					15,61	
VALOR COM ENCARGOS:					24,13	
QUANTIDADE:					9,79	

19.5.6. C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00900870	129,66	1,17
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00900870	167,60	1,51
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,68	
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01801739	15,55	0,28
TOTAL MAO DE OBRA:					0,28	
VALOR:					2,96	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,53	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,43	
VALOR COM ENCARGOS:					2,96	
QUANTIDADE:					0,84	

19.5.7. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,20391794	129,66	26,44
TOTAL EQUIPAMENTO:					26,44	
VALOR:					26,44	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,80	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,64	
VALOR COM ENCARGOS:					26,44	
QUANTIDADE:					0,84	

19.5.8. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

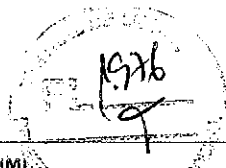
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,83	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00566667	239,30	1,36
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,36	
VALOR:					1,36	
VALOR SEM ENCARGOS:					1,27	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,09	
VALOR COM ENCARGOS:					1,36	
QUANTIDADE:					0,84	

19.5.9. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31109325	16,77	5,22

Fco Afranio C. Vasconcelos
Eng. Civil
CR-8806D

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12443730	20,32	2,53
TOTAL MAO DE OBRA:						7,75
VALOR:						7,75
VALOR SEM ENCARGOS:						3,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						4,72
VALOR COM ENCARGOS:						7,75
QUANTIDADE:						18,00



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13794926	20,77	2,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,09196617	15,55	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:					4,30	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00018393	67,50	0,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03310782	1,10	0,04
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00275899	0,56	0,00

TOTAL MATERIAL:					0,05
VALOR:					4,35
VALOR SEM ENCARGOS:					1,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,66
VALOR COM ENCARGOS:					4,35
QUANTIDADE:					18,00

19.5.11. C2096 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35942623	16,77	6,03
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13478484	20,32	2,74
TOTAL MAO DE OBRA:					8,77	

VALOR:					8,77
VALOR SEM ENCARGOS:					3,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):					5,35
VALOR COM ENCARGOS:					8,77
QUANTIDADE:					2,00

19.5.12. C1239 - ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 32 A 50mm (1 1/4" A 2") (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15472454	20,77	2,87
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11380091	15,55	1,77
TOTAL MAO DE OBRA:					4,92	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00037934	67,50	0,03
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,05538311	1,10	0,06
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00252038	0,56	0,00

TOTAL MATERIAL:					0,12
VALOR:					5,03
VALOR SEM ENCARGOS:					1,99
VALOR ENCARGOS (83.85%):					3,04
VALOR COM ENCARGOS:					5,03
QUANTIDADE:					4,00

20.1. C4776 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22942879	16,77	3,85
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22942879	20,32	4,66
TOTAL MAO DE OBRA:					8,51	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,37657273	3,00	4,13
11503	MANTA BUTILICA. ESPESURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02009796	56,16	1,13
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00027531	47,08	0,01
11877	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00142720	87,73	0,16
19077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,65188727	13,64	22,53

TOTAL MATERIAL:					27,96
VALOR:					36,47
VALOR SEM ENCARGOS:					31,33

Fco Alirio O. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 88009

VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,14
VALOR COM ENCARGOS:	36,47
QUANTIDADE:	8,00

20.2. C4777 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 3/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26613198	16,77	4,46
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26613198	20,32	5,41
TOTAL MAO DE OBRA:					9,87	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,37654474	3,00	4,13
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,03019221	56,16	1,70
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00036708	47,08	0,02
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00284485	82,73	0,24
19078	TUBO COBRE DE 3/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,00946614	20,98	21,18

TOTAL MATERIAL:	27,27
VALOR:	37,13
VALOR SEM ENCARGOS:	31,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):	5,95
VALOR COM ENCARGOS:	37,13
QUANTIDADE:	23,15

20.3. C4778 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/2" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30289448	16,77	5,08
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30289448	20,32	6,15
TOTAL MAO DE OBRA:					11,23	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,37679309	3,00	4,13
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04029414	56,16	2,26
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00055072	47,08	0,03
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00305507	82,73	0,25
19082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,00964827	28,46	28,73

TOTAL MATERIAL:	35,47
VALOR:	46,71
VALOR SEM ENCARGOS:	39,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,80
VALOR COM ENCARGOS:	46,71
QUANTIDADE:	8,00

20.4. C4779 - REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 5/8" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31204698	16,77	5,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31204698	20,32	6,34
TOTAL MAO DE OBRA:					11,57	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,37667785	3,00	4,13
11503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,05038641	56,16	2,83
11596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00064245	47,08	0,03
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00477248	82,73	0,39
19079	TUBO COBRE DE 5/8", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,00956375	35,40	35,74

TOTAL MATERIAL:	43,12
VALOR:	54,70
VALOR SEM ENCARGOS:	47,70
VALOR ENCARGOS (83.85%):	7,00
VALOR COM ENCARGOS:	54,70
QUANTIDADE:	23,15

20.5. C3863 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,50 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17353	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,50 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	5.258,26	5.258,26
TOTAL MATERIAL:					5.258,26	

VALOR:	5.258,26
VALOR SEM ENCARGOS:	5.258,26
VALOR ENCARGOS:	0,00

Fco Alirio C. Vasconcelos
 Eng. CIVIL
 CREA 8606D

1978
9

VALOR COM ENCARGOS:	5.258,26
QUANTIDADE:	3,00

20.6. C3860 - SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17350	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 1,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	2.517,97
TOTAL MATERIAL:					2.517,97
VALOR:					2.517,97
VALOR SEM ENCARGOS:					2.517,97
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					2.517,97
QUANTIDADE:					1,00

20.7. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,26857611	16,77
TOTAL MAO DE OBRA:					4,50

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,08
TOTAL MATERIAL:					1,08
VALOR:					5,58
VALOR SEM ENCARGOS:					2,80
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,78
VALOR COM ENCARGOS:					5,58
QUANTIDADE:					54,00

20.8. C0480 - BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1") (PAR)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00526703	16,77
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,00597817	20,77
TOTAL MAO DE OBRA:					0,21

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10128	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,57
10287	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,66
TOTAL MATERIAL:					1,23
VALOR:					1,44
VALOR SEM ENCARGOS:					1,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):					0,13
VALOR COM ENCARGOS:					1,44
QUANTIDADE:					54,00

20.9. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,31109325	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12443730	20,32
TOTAL MAO DE OBRA:					7,75
VALOR:					7,75
VALOR SEM ENCARGOS:					3,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):					4,72
VALOR COM ENCARGOS:					7,75
QUANTIDADE:					18,40

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	REQUERIDO	SEINFRA	H	0,13794926	20,77
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,09196617	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:					4,30

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00018393	67,50
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03310782	1,10
10000	CEMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00000000	0,00
TOTAL MATERIAL:					0,05
VALOR:					4,35
VALOR SEM ENCARGOS:					1,69
VALOR ENCARGOS (83.85%):					2,66

Fco Almeida Vasconcelos
Eng. Civil
CREA 8806D

VALOR COM ENCARGOS:	4,35
QUANTIDADE:	18,40

21.1.1. C1209 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22854204	16,77	3,83
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,31995885	20,77	6,65
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,45708407	0,55	0,25
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,53021752	9,10	4,82
TOTAL MATERIAL:						5,07
VALOR:						15,55
VALOR SEM ENCARGOS:						9,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,36
VALOR COM ENCARGOS:						15,55
QUANTIDADE:						667,25

21.1.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,36468674	16,77	6,12
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,45585842	20,77	9,47
TOTAL MAO DE OBRA:						15,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,22792921	0,55	0,13
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,10940602	12,08	1,32
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,21881204	24,59	5,38
TOTAL MATERIAL:						6,83
VALOR:						22,41
VALOR SEM ENCARGOS:						12,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						9,47
VALOR COM ENCARGOS:						22,41
QUANTIDADE:						667,25

21.1.3. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18335544	16,77	3,07
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,24200000	20,77	5,02
TOTAL MAO DE OBRA:						8,40

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,36671088	0,55	0,20
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,51339523	4,78	2,45
TOTAL MATERIAL:						2,65
VALOR:						11,06
VALOR SEM ENCARGOS:						5,95
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,11
VALOR COM ENCARGOS:						11,06
QUANTIDADE:						563,63

21.1.4. C1814 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/ MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25500481	16,77	4,28
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,29143407	20,77	6,05
TOTAL MAO DE OBRA:						10,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03642926	17,19	0,63
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,18214630	0,55	0,10
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,08743022	11,91	1,04
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,12385948	24,59	3,05
TOTAL MATERIAL:						4,82
VALOR:						15,14
VALOR SEM ENCARGOS:						8,87
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,27
VALOR COM ENCARGOS:						15,14
QUANTIDADE:						520,14

Eng.º Afonso C. Vasconcelos
 Eng.º Civil
 CREA 88060

21.2.1. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18227848	16,77	3,06
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,27341772	20,77	5,68
TOTAL MAO DE OBRA:						8,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,36455696	0,55	0,20
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,63797469	2,92	1,86
TOTAL MATERIAL:						2,06
VALOR:						10,80
VALOR SEM ENCARGOS:						5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,31
VALOR COM ENCARGOS:						10,80
QUANTIDADE:						483,22

21.2.2. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,27559340	16,77	4,62
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,31496388	20,77	6,54
TOTAL MAO DE OBRA:						11,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,19685243	0,55	0,11
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,09448916	12,08	1,14
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,13385965	21,25	2,84
TOTAL MATERIAL:						4,09
VALOR:						15,26
VALOR SEM ENCARGOS:						8,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,80
VALOR COM ENCARGOS:						15,26
QUANTIDADE:						582,33

22.1.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,50730184	20,77	114,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,26095276	15,55	128,46
TOTAL MAO DE OBRA:						242,85
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,33484395	67,50	22,60
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	100,50825858	0,56	56,28
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,00967200	66,06	66,70
TOTAL MATERIAL:						145,58
VALOR:						388,43
VALOR SEM ENCARGOS:						236,45
VALOR ENCARGOS (83.85%):						151,95
VALOR COM ENCARGOS:						388,43
QUANTIDADE:						0,84

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,55416658	20,77	156,90
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,17627442	15,55	127,14
TOTAL MAO DE OBRA:						284,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:						159,80
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,26661764	441,98	117,84
TOTAL SERVICIO:						117,84
VALOR:						561,68
VALOR SEM ENCARGOS:						358,18
VALOR ENCARGOS (83.85%):						203,50
VALOR COM ENCARGOS:						561,68
QUANTIDADE:						0,21

Eng.º Afrânio Vasconcelos
 Eng.º Civil
 CREA 8808/D

22.1.1.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,75064297	20,77	57,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,16880990	15,55	142,57
TOTAL MAO DE OBRA:						199,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,56690752	74,72	42,36
I0163	ACO CA-50	SEINFRA	KG	16,50385282	9,50	156,79
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,56388181	76,19	42,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	337,87064482	0,56	189,21
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,24113970	73,90	17,82
TOTAL MATERIAL:						449,14
VALOR:						648,84
VALOR SEM ENCARGOS:						522,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):						126,61
VALOR COM ENCARGOS:						648,84
QUANTIDADE:						0,05

22.1.1.4. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL 3X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19133727	16,77	19,98
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19133727	20,77	24,74
TOTAL MAO DE OBRA:						44,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,37946298	23,81	9,04
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,76494410	12,61	22,26
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,22061801	16,75	3,70
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,35018224	4,74	6,40
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,41195528	10,01	14,13
TOTAL MATERIAL:						55,53
VALOR:						100,24
VALOR SEM ENCARGOS:						72,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):						27,21
VALOR COM ENCARGOS:						100,24
QUANTIDADE:						6,18

22.1.1.5. C0840 - CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,65024291	22,31	14,51
TOTAL EQUIPAMENTO:						14,51
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,46422610	15,55	84,97
TOTAL MAO DE OBRA:						84,97
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,80797690	67,50	54,54
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	267,74707890	0,56	149,94
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,76134884	73,90	56,26
TOTAL MATERIAL:						260,74
VALOR:						360,22
VALOR SEM ENCARGOS:						287,81
VALOR ENCARGOS (83.85%):						62,41
VALOR COM ENCARGOS:						360,22
QUANTIDADE:						0,23

22.1.1.6. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,56801750	20,77	94,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,30882800	15,55	113,65
TOTAL MAO DE OBRA:						208,53
VALOR:						208,53
VALOR SEM ENCARGOS:						77,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						130,62
VALOR COM ENCARGOS:						208,53
QUANTIDADE:						0,23

Fco Afranio C. Vasconcelos
Eng. Civil
CREA 88069

22.1.1.7. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00728561	126,29	0,92
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,92
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07285609	16,77	1,22
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07285609	20,77	1,51
TOTAL MÃO DE OBRA:						2,73
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01821402	10,05	0,18
I7952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	0,95623617	8,89	8,50
TOTAL MATERIAL:						8,68
VALOR:						12,34
VALOR SEM ENCARGOS:						10,59
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,76
VALOR COM ENCARGOS:						12,34
QUANTIDADE:						13,80

22.1.1.8. C4455 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32001618	20,77	6,65
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32001618	15,55	4,98
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,63
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,67660564	8,28	5,60
I1691	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	0,04433466	45,72	11,91
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,18863152	12,61	14,99
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02742996	13,80	0,38
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,88690198	4,74	4,20
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,59431576	10,01	5,95
TOTAL MATERIAL:						72,93
SERVIÇO		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03657328	395,54	14,47
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,03657328	228,25	8,35
TOTAL SERVIÇO:						22,82
VALOR:						107,37
VALOR SEM ENCARGOS:						92,42
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,95
VALOR COM ENCARGOS:						107,37
QUANTIDADE:						5,85

22.1.2.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,18357211	16,77	3,08
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,08
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,83572110	14,03	25,76
TOTAL MATERIAL:						25,76
VALOR:						28,83
VALOR SEM ENCARGOS:						26,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,89
VALOR COM ENCARGOS:						28,83
QUANTIDADE:						3,15

22.1.2.2. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39414634	20,77	8,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,33826432	15,55	20,81
TOTAL MÃO DE OBRA:						29,00
MATERIAL		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06692233	67,50	4,52
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,72862170	0,56	14,97
TOTAL MATERIAL:						19,49
VALOR:						48,48

Fco Afranio Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8806/D

1983
F

VALOR SEM ENCARGOS:	30,10
VALOR ENCARGOS (83.85%):	18,38
VALOR COM ENCARGOS:	48,48
QUANTIDADE:	5,85

22.1.2.3. C5022 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	ASSISTENTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,22413308	16,77	12,31
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,36706699	20,77	7,62
TOTAL MAO DE OBRA:					19,93
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	KG	0,23859354	6,38	1,52
19508	MANTA ASFALTICA COM POLIMEROS E ELASTOMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (NBR 9952:2011)	M2	1,05531759	42,13	44,46
19509	PRIMER, EMULSAO ASFALTICA A BASE DE AGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	L	0,36706699	7,77	2,85
TOTAL MATERIAL:					48,83
VALOR:					68,77
VALOR SEM ENCARGOS:					56,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,19
VALOR COM ENCARGOS:					68,77
QUANTIDADE:					5,85

22.1.2.4. C2057 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,44875263	20,77	9,32
TOTAL MAO DE OBRA:					20,48
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,03275894	67,50	2,21
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,60043282	0,56	3,14
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	M2	1,03213105	3,90	4,03
TOTAL MATERIAL:					9,38
VALOR:					29,86
VALOR SEM ENCARGOS:					17,03
VALOR ENCARGOS (83.85%):					12,83
VALOR COM ENCARGOS:					29,86
QUANTIDADE:					5,85

22.1.3.1. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,46563168	20,77	30,44
12543	SERVENTE	H	4,39689504	15,55	68,37
TOTAL MAO DE OBRA:					98,81
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,73281584	389,48	285,42
TOTAL SERVICIO:					285,42
VALOR:					384,23
VALOR SEM ENCARGOS:					271,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):					112,77
VALOR COM ENCARGOS:					384,23
QUANTIDADE:					0,26

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,31134592	20,77	6,47
12543	SERVENTE	H	0,68496102	15,55	10,65
TOTAL MAO DE OBRA:					17,12
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,04545650	67,50	3,07
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	18,15769391	0,56	10,17
TOTAL MATERIAL:					13,24
VALOR:					30,35
VALOR SEM ENCARGOS:					19,57
VALOR ENCARGOS (83.85%):					10,78
VALOR COM ENCARGOS:					30,35

Eng.º Afonso Vasconcelos
En.º Civil
CREA 38800