

TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1.1194
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 20,0000	R\$ 2,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:						R\$ 45,4452
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 63,2240
VALOR:						R\$ 109,79

**10.5.5. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:						R\$ 36,3600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8200
VALOR:						R\$ 40,18

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

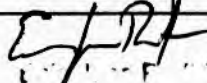
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR:						R\$ 7,42

**10.5.7. C3121 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 873,1900	R\$ 21,8298
TOTAL Serviço:						R\$ 21,8298
VALOR:						R\$ 47,40

**10.5.8. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500

  
 Engenheiro Civil  
 FNP: 0170510-5  
 CREA-CE: 337862

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,6864	
VALOR:					R\$ 108,24	

**10.5.9. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
TOTAL Material:					R\$ 1,1103	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240	
VALOR:					R\$ 9,63	



**10.5.10. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,6950	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 720,1000	R\$ 2,7004
TOTAL Serviço:					R\$ 2,7004	
VALOR:					R\$ 96,24	

**10.5.11. 88649 RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF\_02/2023 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	0,63920000	R\$ 1,18	R\$ 0,75
00001287	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	0,15000000	R\$ 26,50	R\$ 3,97
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 6,92	R\$ 0,62
TOTAL Material:					R\$ 5,34	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07640000	R\$ 24,33	R\$ 1,85
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02960000	R\$ 18,62	R\$ 0,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,40	
VALOR:					R\$ 7,74	

**10.6.1. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)**

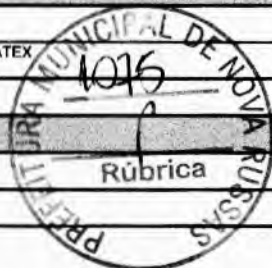
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
TOTAL Material:					R\$ 1,7640	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,0680	
VALOR:					R\$ 12,83	

*JA*

*EJP*  
 Engenheiro  
 FNP: 0170610-5  
 CREA-CE: 337867

**10.6.2. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
11511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,8100	R\$ 2,6670
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,0170</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 13,2310</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 16,26</b>



**10.6.3. 88494 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003767 LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,04010000	R\$ 0,71	R\$ 0,02
00043626 MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	0,72880000	R\$ 2,12	R\$ 1,54
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,56</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50540000	R\$ 25,68	R\$ 12,97
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16850000	R\$ 18,62	R\$ 3,13
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 16,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 17,66</b>

**10.6.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,7220</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 16,3490</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,07</b>

**10.6.5. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347 LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097 TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,4971</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 16,3490</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 22,85</b>

**10.6.6. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 18,02	R\$ 4,11
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,11</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

  
 INP: 07170610-5  
 CREA-CE: 337862



88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22700000	R\$ 25,68	R\$ 5,82
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07570000	R\$ 18,62	R\$ 1,40
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 7,22</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 11,33</b>

### 10.6.7. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,18000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1038
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 9,8087</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1800	R\$ 19,3280
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 34,6080</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 44,42</b>

### 11.1.1. 102703 DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,50 X 0,80 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF\_07/2021 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15650000	R\$ 54,73	R\$ 8,56
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01720000	R\$ 140,30	R\$ 2,41
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 10,97</b>

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004021	GEOTÉXIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO = 14 KN/M	SINAPI	M2	3,11050000	R\$ 12,20	R\$ 37,94
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,10710000	R\$ 23,69	R\$ 2,53
00003899	LUVÁ SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,04760000	R\$ 6,47	R\$ 0,30
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,43140000	R\$ 105,81	R\$ 45,64
00044315	TUBO PVC, RÍGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGAÇÃO	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 57,55	R\$ 59,27
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 145,68</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08680000	R\$ 24,45	R\$ 2,12
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26050000	R\$ 18,62	R\$ 4,85
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 6,97</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,40000000	R\$ 6,82	R\$ 2,72
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 2,72</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 166,34</b>

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 3,3900	R\$ 1,1187
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R\$ 43,0100	R\$ 0,9892

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature*  
 FNP: 00170610-5  
 CREA-CE: 337862

12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
TOTAL Material:						R\$ 10,0861
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,1416
VALOR:						R\$ 40,23

**11.1.3. C4752 MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19064	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15%	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 8,8300	R\$ 9,7130
TOTAL Material:						R\$ 9,7130
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,1630
VALOR:						R\$ 11,88



**11.1.4. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 7,5900	R\$ 19,5974
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 16,5300	R\$ 0,7273
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27500000	R\$ 83,5800	R\$ 22,9845
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,10800000	R\$ 100,5000	R\$ 10,8540
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	18,91000000	R\$ 0,9600	R\$ 19,1136
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 35,9500	R\$ 7,1900
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	63,84500000	R\$ 0,7100	R\$ 45,3300
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 12,7700	R\$ 0,7534
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	305,28000000	R\$ 0,4700	R\$ 143,4816
TOTAL Material:						R\$ 270,0318
<b>Mão de Obra</b>						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 22,6335
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4360
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 24,1800	R\$ 28,6296
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,49100000	R\$ 24,1600	R\$ 156,8228
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	12,95100000	R\$ 18,4600	R\$ 239,0755
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 456,8847
VALOR:						R\$ 726,93

**11.2.1. C0556 CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,6600	R\$ 4,7532
TOTAL Material:						R\$ 4,7532
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,6225
VALOR:						R\$ 10,38

**11.2.2. C1189 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (1 1/2") (M)**

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

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature*  
 FNP: 00170610-5  
 CREA-CE: 337862

11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4500	R\$ 10,4500
					TOTAL Material:	R\$ 10,4500
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,0670
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,9355
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,0025
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 26,45</b>



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

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 136,8400	R\$ 136,8400
					TOTAL Material:	R\$ 252,4100
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 72,4500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 129,7500
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 382,16</b>

**11.2.4. C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R\$ 83,5800	R\$ 8,7759
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	R\$ 100,5000	R\$ 4,2210
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,2416
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	R\$ 0,7100	R\$ 18,5864
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,3760
					TOTAL Material:	R\$ 98,5367
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,90700000	R\$ 24,1600	R\$ 70,2331
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	5,30800000	R\$ 18,4600	R\$ 97,9857
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 199,3660
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 297,90</b>

**11.2.5. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

<b>Material</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
<b>Mão de Obra</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 24,06</b>

*RS*

*E. J. T.*  
 Engenheiro  
 F.N.P.: 07170010-5  
 CREA-CE: 337862



**11.2.6. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11010		DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:							R\$ 60,1300
Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:							R\$ 38,9250
VALOR:							R\$ 99,06



**11.2.7. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338		CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
10421		CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
10841		CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11243		HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
TOTAL Material:							R\$ 271,7000
Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:							R\$ 103,0750
VALOR:							R\$ 374,78

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

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365		DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
TOTAL Material:							R\$ 134,1900
Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037		AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:							R\$ 25,9500
VALOR:							R\$ 160,14

**11.2.9. CPROPF03 REFLETOR 02 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10, ALTURA LIVRE 8,40M, LUMINÁRIA LED POT. 400W (UNID)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438		CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 5,04	R\$ 50,40
10502		CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,53	R\$ 44,53
16798		NUCLEO P/03 LUMINARIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 94,70	R\$ 189,40
113793		Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	2,00000000	R\$ 1.610,57	R\$ 3.221,14
TOTAL Material:							R\$ 3.505,47
Serviço	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033		POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.567,13	R\$ 1.567,13
TOTAL Serviço:							R\$ 1.567,13
VALOR:							R\$ 5.072,60

**11.2.10. CPROPF04 REFLETOR 03 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10, ALTURA LIVRE 8,40M, LUMINÁRIA LED POT. 400W (UNID)**

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438		CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 5,04	R\$ 50,40
10502		CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,53	R\$ 44,53
16798		NUCLEO P/03 LUMINARIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,70	R\$ 284,10

JO

Enio Jean Portino Farias  
Engenheiro Civil  
FNP: 00170610-5  
CREA/CE: 337862

Engenheiro Civil  
FNP: 00170610-5  
CREA/CE: 337862

113793	Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	ORSE	un	3,00000000	R\$ 1.610,57	R\$ 4.831,71
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5.210,74</b>
<b>Serviço</b>						
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.567,13	R\$ 1.567,13
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1.567,13</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 6.777,87</b>

**11.2.11. C1021 CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (UN)**

<b>Material</b>						
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1400	R\$ 4,1400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4,1400</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,6225</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,76</b>

**11.3. C4849 GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) (M2)**


<b>Material</b>						
19149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSO FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTETICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 169,7300	R\$ 169,7300
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 169,7300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 169,73</b>

**11.4. C1348 ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,60, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)**

<b>Material</b>						
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	R\$ 119,5800	R\$ 27,5034
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 74,5500
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 100,5000	R\$ 30,1500
11138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,60, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.763,6100	R\$ 3.763,6100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3.895,8134</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 84,5600
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 101,5300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 186,0900</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 4.081,90</b>

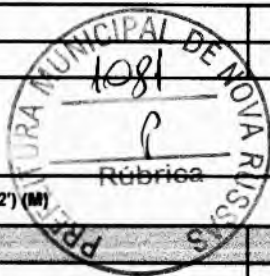
**11.5. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

<b>Material</b>						
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,5500	R\$ 1,4325
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,0500	R\$ 0,7735
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 31,8800	R\$ 3,8256
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,1300	R\$ 22,0695
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100	R\$ 30,0405
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 60MM (2")	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 72,8600	R\$ 198,9078
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,8810
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 259,9304</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500

  
 Enio Jean Porfirio Farias  
 Engenheiro Civil  
 R. C. 17, 3115  
 (RFA 05.30.80)



10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0.90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1.50000000	R\$ 24,1800	R\$ 36,2400
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 62,9800</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 322,91</b>



#### 11.6. I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 72,8600	R\$ 72,8600
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 72,8600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 72,86</b>

#### 11.7. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3141
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2485
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	R\$ 3,8600	R\$ 1,5749
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,9202
I6219	TELA DE NYLON $\phi$ =3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 13,6800	R\$ 13,6800
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 15,8200	R\$ 4,6511
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 21,3688</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,7532
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 25,8732</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 11,9600	R\$ 0,9807
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 487,9500	R\$ 1,9518
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 48,9200	R\$ 24,4600
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 268,4800	R\$ 1,0739
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 24,3800	R\$ 1,4872
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 29,9538</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 77,19</b>

#### 11.8. CPROP 03 PROJETO (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, REFLETOR EM LED POT. 200W, INCLUSIVE O POSTE (UNID)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 5,04	R\$ 50,40
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,53	R\$ 44,53
CP.003.1	REFLETOR EM LED POT. 200W/220V	Composições	UNID	2,00000000	R\$ 200,00	R\$ 400,00
CP.003	SUPORTE PARA 2 REFLETORES	Composições	UNID	4,00000000	R\$ 95,00	R\$ 380,00
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 874,93</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 19,10	R\$ 55,39
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,90000000	R\$ 24,15	R\$ 166,64
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 222,03</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.567,13	R\$ 1.567,13
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 1.567,13</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2.864,09</b>

#### 11.9. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410

10

Enio Jean Porfido Farias  
Engenheiro Civil  
R.P.: 071700...  
CREA-CE: 337867

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4.8320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,8320
VALOR:						R\$ 5,27



**12.1.1. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 239,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 271,3880
VALOR:						R\$ 271,39

**12.1.2. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 173,7102	R\$ 1,8066
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 229,8427	R\$ 2,3904
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,1970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,02080000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,3840
VALOR:						R\$ 4,58

**12.1.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 32,1711
VALOR:						R\$ 32,17

**12.1.4. 102703 DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO (0,50 X 0,80 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÉXIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF\_07/2021 (M)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15650000	R\$ 54,73	R\$ 8,56
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01720000	R\$ 140,30	R\$ 2,41
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,97

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004021	GEOTÉXIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTÍNUOS 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRACAO = 14 KN/M	SINAPI	M2	3,11050000	R\$ 12,20	R\$ 37,94
00003670	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SÉRIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,10710000	R\$ 23,69	R\$ 2,53
00003899	LÚVA SIMPLES, PVC, SOLDÁVEL, DN 100 MM, SÉRIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,04760000	R\$ 6,47	R\$ 0,30
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	SINAPI	M3	0,43140000	R\$ 105,81	R\$ 45,64
00044315	TUBO PVC, RÍGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGAÇÃO	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 57,55	R\$ 59,27
TOTAL Material:						R\$ 145,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06680000	R\$ 24,45	R\$ 2,12
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26050000	R\$ 18,62	R\$ 4,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,97

*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*  
 F.N.P.: 00170010-5  
 CREA-CE: 337862

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO); RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA. LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2020	M3	0,40000000	R\$ 6,82	R\$ 2,72
TOTAL Serviço:					R\$ 2,72
VALOR:					R\$ 166,34



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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	0,33000000	R\$ 3,3900	R\$ 1,1187
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,02300000	R\$ 43,0100	R\$ 0,9892
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
TOTAL Material:					R\$ 18,0861
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
12320	ENCANADOR	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,1416
VALOR:					R\$ 40,23

**12.1.6. C4752 MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
19064	MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15%	M2	1,10000000	R\$ 8,8300	R\$ 9,7130
TOTAL Material:					R\$ 9,7130
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
11530	MONTADOR	H	0,05000000	R\$ 24,1800	R\$ 1,2080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,1630
VALOR:					R\$ 11,88

**12.1.7. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10169	AÇO CA-60	KG	2,58200000	R\$ 7,5900	R\$ 19,5974
10103	ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	KG	0,04400000	R\$ 16,5300	R\$ 0,7273
10109	AREIA MEDIA	M3	0,27500000	R\$ 83,5800	R\$ 22,9845
10280	BRITA	M3	0,10800000	R\$ 100,5000	R\$ 10,8540
10441	CAL HIDRATADA	KG	19,91000000	R\$ 0,9600	R\$ 19,1136
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	M2	0,20000000	R\$ 35,9500	R\$ 7,1900
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	63,84500000	R\$ 0,7100	R\$ 45,3300
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,05900000	R\$ 12,7700	R\$ 0,7534
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	UN	305,28000000	R\$ 0,4700	R\$ 143,4816
TOTAL Material:					R\$ 270,0318
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,22500000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 22,6336
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,22500000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4360
10498	CARPINTEIRO	H	1,18500000	R\$ 24,1600	R\$ 28,6296
12391	PEDREIRO	H	6,49100000	R\$ 24,1600	R\$ 156,8226
12543	SERVENTE	H	12,95100000	R\$ 18,4600	R\$ 239,0755
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 456,8947
VALOR:					R\$ 726,93

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

30

Handwritten signature and stamp area.

F.N.P: 00170310-5  
CREA-CE: 337862



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190	
VALOR:					R\$ 48,82	

**12.2.1.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
TOTAL Material:					R\$ 36,6892	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,2064	
VALOR:					R\$ 106,91	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:					R\$ 16,1443	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,8352	
VALOR:					R\$ 62,98	

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

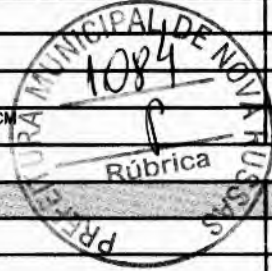
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 9,0591	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,0282	
VALOR:					R\$ 12,09	

**12.2.1.5. C4301 FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8150	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 91,9700	R\$ 91,9700
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 242,4900	R\$ 48,4980
TOTAL Serviço:					R\$ 140,4680	
VALOR:					R\$ 151,28	

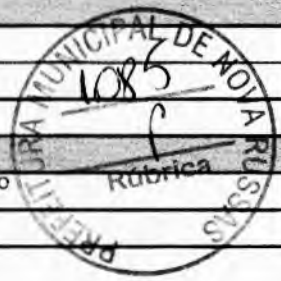


*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature and professional information:*  
 Engenheiro Civil  
 F.N.P.: 00170010-5  
 CREA-CE: 337852

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 8,4956</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 3,4608</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 11,96</b>



**12.2.1.7. C0844 CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 17,9764</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 83,5800	R\$ 77,6456
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0136
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 281,1600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 442,8238</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 110,7600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 571,66</b>

**12.2.1.8. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 8,0862</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 77,0000</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 19,3830</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 104,47</b>

**12.2.1.9. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1770	R\$ 0,9064
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 0,9064</b>
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 15,0069</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 29,9720</b>

*Handwritten mark*

*Handwritten signature and stamp*  
 Engenheiro Civil  
 F.N.P.: 00170010-5  
 CREA-CE: 337862

VALOR: R\$ 45,88

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2,2351</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,1850</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 7,42</b>



**12.2.1.11. C3121 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 25,5720</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 873,1900	R\$ 21,8298
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 21,8298</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 47,40</b>

**12.2.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 4,3900</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 8,2390</b>
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 16,2833</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,88</b>

**12.2.3. CPROP 04 AREIA FINA ADQUIRIDA (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 83,58	R\$ 96,12
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 96,12</b>
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,46	R\$ 24,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 24,00</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 120,12</b>

**12.2.4. C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP. = 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R\$ 25,1770	R\$ 2,1652
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 2,1652</b>

*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature and stamp:*  
 Eng.º [Signature]  
 F.N.P.: 07170510-5  
 CREA-CE: 337862



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	R\$ 83.5800	R\$ 6.2434
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	R\$ 100.5000	R\$ 16.1102
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,1400
I1917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 7,3500	R\$ 5,8800
I2040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM-MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 23,8700	R\$ 23,8700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 76,2438</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/ FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,95000000	R\$ 18,4600	R\$ 35,9970
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 42,5202</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 120,93</b>	



### 12.2.5. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,1194
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 1,1194</b>	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 20,0000	R\$ 2,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
I1316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 45,4452</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 63,2240</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 109,79</b>	

### 12.3.1. C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,4782</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,1900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8,67</b>	

### 12.3.2. C1190 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 17,0800	R\$ 17,0800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 17,0800</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 21,6250</b>	

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*

VALOR: R\$ 38,71

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11070		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,8540</b>		
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,4625</b>		
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 27,32</b>		



**12.3.4. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00013395		QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 450,70	R\$ 450,70
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 450,70</b>		
Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	R\$ 20,24	R\$ 10,79
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	R\$ 24,72	R\$ 13,18
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 23,97</b>		
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
87367		ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01340000	R\$ 705,26	R\$ 9,45
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 9,45</b>		
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 484,12</b>		

**12.3.5. C0603 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10169		AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
10103		ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
10109		AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R\$ 83,5800	R\$ 8,7759
10280		BRITA	SEINFRA	M3	0,04200000	R\$ 100,5000	R\$ 4,2210
10441		CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,2416
10529		CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
10805		CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,17800000	R\$ 0,7100	R\$ 18,5864
11916		TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
12082		TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	100,80000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,3760
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 98,5387</b>		
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10040		AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
10041		AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
10121		ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
10498		CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
12391		PEDREIRO	SEINFRA	H	2,90700000	R\$ 24,1600	R\$ 70,2331
12543		SERVENTE	SEINFRA	H	5,30800000	R\$ 18,4600	R\$ 97,9857
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 198,3660</b>		
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 297,90</b>		

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
18365		DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900

*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*  
 Eng.º ...  
 FNP: 01170010-5  
 CREA-CE: 337852



Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9700
VALOR:						R\$ 160,14

**12.3.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
TOTAL Material:						R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750
VALOR:						R\$ 24,06

**12.3.8. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 99,06

**12.3.9. C0325 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3.0M (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
TOTAL Material:						R\$ 271,7000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 103,0750
VALOR:						R\$ 374,78

**12.3.10. C4792 TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,4800	R\$ 3,4800
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3000	R\$ 1,3000
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 5,5900	R\$ 11,1800
TOTAL Material:						R\$ 15,9600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,5390
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,0035
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5425
VALOR:						R\$ 28,50

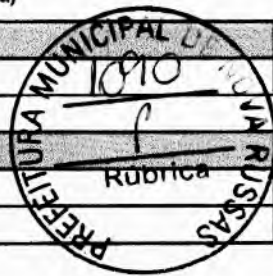
*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*  
 Engenheiro  
 F.N.P. 00170010-5  
 CREA-CE: 337862



**12.3.11. C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,4174</b>
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 4,7575</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,17</b>



**12.3.12. CPROPF05 REFLETOR 04 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10, ALTURA LIVRE 8,40M, LUMINÁRIA LED POT. 400W (UNID)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,00000000	R\$ 5,04	R\$ 50,40
10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00000000	R\$ 44,53	R\$ 44,53
16798	NUCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	4,00000000	R\$ 94,70	R\$ 378,80
113793	Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	4,00000000	R\$ 1.610,57	R\$ 6.442,28
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6.916,01</b>
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00000000	R\$ 1.567,13	R\$ 1.567,13
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1.567,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8.483,14</b>

**12.3.13. CPROPF03 REFLETOR 02 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10, ALTURA LIVRE 8,40M, LUMINÁRIA LED POT. 400W (UNID)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	10,00000000	R\$ 5,04	R\$ 50,40
10502	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE	UN	1,00000000	R\$ 44,53	R\$ 44,53
16798	NUCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF. ZE-157 OU SIMILAR	UN	2,00000000	R\$ 94,70	R\$ 189,40
113793	Refletor Slim LED 500W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2,00000000	R\$ 1.610,57	R\$ 3.221,14
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3.505,47</b>
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	1,00000000	R\$ 1.567,13	R\$ 1.567,13
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1.567,13</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 5.072,60</b>

**12.4.1. C1040 DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	L	0,03000000	R\$ 12,2200	R\$ 0,3666
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,3666</b>
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12395	PINTOR	H	1,00000000	R\$ 24,1800	R\$ 24,1800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 33,7300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 34,09</b>

**12.4.2. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	KG	0,35000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,5145
11347	LIXA PARA MADEIRA MASSA	UN	0,20000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 0,6545</b>
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*  
 Engenheiro Civil  
 F.N.P.: 00172310-8  
 CREA-CE: 337862



12395	PINTOR	SEINFRA	H	0.33000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,9728
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,7418
					VALOR:	R\$ 11,40

**12.5.1. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,5500	R\$ 1,4325
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,0500	R\$ 0,7735
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 31,8800	R\$ 3,8256
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,1300	R\$ 22,0695
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100	R\$ 30,0405
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 72,8600	R\$ 198,9078
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 28,9100	R\$ 2,8910
					TOTAL Material:	R\$ 259,8304

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 62,9800
					VALOR:	R\$ 322,81

**12.5.2. I2171 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2') (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 72,8600	R\$ 72,8600
					TOTAL Material:	R\$ 72,8600
					VALOR:	R\$ 72,86

**12.5.3. C3436 ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3141
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	R\$ 0,2900	R\$ 0,2485
16221	GANCHOS GALVANIZADOS P.FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	R\$ 3,8600	R\$ 1,5749
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,9202
16219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 13,6600	R\$ 13,6600
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	R\$ 15,8200	R\$ 4,6511
					TOTAL Material:	R\$ 21,3688

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,7532
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,8732

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	R\$ 11,9600	R\$ 0,9807
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 487,9500	R\$ 1,9518
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 48,9200	R\$ 24,4600
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 268,4800	R\$ 1,0739
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	R\$ 24,3800	R\$ 1,4872
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,9536
					VALOR:	R\$ 77,19

**12.5.4. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)**

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

*Handwritten mark resembling a stylized 'S' or 'J'.*

*Handwritten signature and stamp.*  
 CNPJ: 07170310-5  
 CREA-CE: 337862

11137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 4.452,6700	R\$ 4.452,6700
					TOTAL Material:	R\$ 4.452,6700
					VALOR:	R\$ 4.452,67

**12.5.5. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.703,1600	R\$ 2.703,1600
					TOTAL Material:	R\$ 2.703,1600
					VALOR:	R\$ 2.703,16

**12.5.6. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 2,2000
11695	PORCA SEXTAVADA 5/16"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,4400
11911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.510,4400	R\$ 3.510,4400
					TOTAL Material:	R\$ 3.514,0800
					VALOR:	R\$ 3.514,08

**13.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUG)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
					TOTAL Material:	R\$ 4,3900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,2390
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,2833
					VALOR:	R\$ 28,88

**13.2. CPROP 04 AREIA FINA ADIQUIRIDA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 83,58	R\$ 96,12
					TOTAL Material:	R\$ 96,12
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,46	R\$ 24,00
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,00
					VALOR:	R\$ 120,12

**13.3. C0035 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10098	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 9,5500	R\$ 1,4325
10100	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 11,0500	R\$ 0,7735
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 31,8800	R\$ 3,8256



11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 147,1300	R\$ 22,0695
12036	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2" (5 X 5 CM) FIO N.14 (2,11MM BWG)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 28,6100	R\$ 30,0405
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,73000000	R\$ 72,8600	R\$ 198,9078
12293	ZARÇAO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 28,8100	R\$ 2,8810
TOTAL Material:						R\$ 250,9304

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 62,9800
VALOR:						R\$ 322,91

**13.4. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	R\$ 294,1200	R\$ 17,6472
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 26,1600
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3/8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0800	R\$ 0,3200
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 4,1600
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 143,5300	R\$ 287,0600
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 182,5400	R\$ 182,5400
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	R\$ 121,6800	R\$ 225,1080
TOTAL Material:						R\$ 742,9992

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 91,5800

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 502,8900	R\$ 110,6358
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 54,0900	R\$ 2,7045
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,4200	R\$ 10,2166
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R\$ 123,5600	R\$ 114,9108
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 268,4800	R\$ 59,0656
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R\$ 26,0400	R\$ 91,1400
TOTAL Serviço:						R\$ 388,6733
VALOR:						R\$ 1.223,26

**14.1. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
TOTAL Material:						R\$ 4,3900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,2390

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
TOTAL Serviço:						R\$ 16,2533
VALOR:						R\$ 28,88

14.2. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 25,1770	R\$ 1,2589
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,2589
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	R\$ 83,5800	R\$ 5,3993
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	R\$ 100,5000	R\$ 5,8793
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 14,2000
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 5,6600
TOTAL Material:						R\$ 31,1386
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1800	R\$ 28,9920
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,62000000	R\$ 18,4600	R\$ 29,9052
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,8972
VALOR:						R\$ 91,29

14.3. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,60000000	R\$ 7,0300	R\$ 11,2480
19151	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 301,0100	R\$ 120,4040
19152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,43330000	R\$ 89,8000	R\$ 38,9103
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,7330
TOTAL Material:						R\$ 192,2953
VALOR:						R\$ 192,30

14.4. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA, 60X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, PIGMENTADA E ATÓXICA (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 284,1200	R\$ 284,1200
TOTAL Material:						R\$ 284,1200
VALOR:						R\$ 284,12

14.5. C0362 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10182	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 828,1200	R\$ 828,1200
TOTAL Material:						R\$ 828,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3652
VALOR:						R\$ 909,48

14.6. C0926 CARROSSEL DE RODA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10496	CARROSSEL TIPO OLA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.154,7900	R\$ 1.154,7900
TOTAL Material:						R\$ 1.154,7900
VALOR:						R\$ 1.154,79

**14.7. C3643 CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6716	CARROSSEL TIPO OLA, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.154,7900	R\$ 1.154,7900
TOTAL Material:						R\$ 1.154,7900
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3652
VALOR:						R\$ 1.236,15

**14.8. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 893,5200	R\$ 893,5200
TOTAL Material:						R\$ 893,5200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3652
VALOR:						R\$ 974,88

**14.9. C3648 GAIOLA LABIRINTO, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6719	GAIOLA ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 827,3900	R\$ 827,3900
TOTAL Material:						R\$ 827,3900
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 469,9600	R\$ 112,7904
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 48,9200	R\$ 11,7408
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,24000000	R\$ 159,0800	R\$ 38,1792
TOTAL Serviço:						R\$ 162,7104
VALOR:						R\$ 990,10

**14.10. C3000 GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2477	GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFEÇ. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.137,2100	R\$ 1.137,2100
TOTAL Material:						R\$ 1.137,2100
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3652
VALOR:						R\$ 1.218,57

**14.11. CPROP 04 AREIA FINA ADQUIRIDA (M3)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 83,58	R\$ 96,12
TOTAL Material:						R\$ 96,12
Item de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,46	R\$ 24,00



Handwritten signature and stamp information:  
 F.N.P.: 0170510-5  
 CREA-CE: 337867



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,00
VALOR:	R\$ 120,12

**15.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900
TOTAL Material:					R\$ 4,3900
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2300
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200
TOTAL Serviço:					R\$ 16,2833
VALOR:					R\$ 28,88

**15.2. C1847 PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 CM INCL. PREPARO DE CAIXA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 25,1770
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,2589
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06460000	R\$ 83,5800
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05850000	R\$ 100,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	20,00000000	R\$ 0,7100
11825	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X7CM	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 2,8300
TOTAL Material:					R\$ 31,1388
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,62000000	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,8972
VALOR:					R\$ 91,29

**15.3. 00042438 PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00 M X 1,00 M ( CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042438	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00 M X 1,00 M ( CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.090,75
TOTAL Material:					R\$ 2.090,75
VALOR:					R\$ 2.090,75

**15.4. 00042428 ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.271,00
TOTAL Material:					R\$ 2.271,00
VALOR:					R\$ 2.271,00

**15.5. 00042429 ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.271,00
TOTAL Material:					R\$ 2.271,00
VALOR:					R\$ 2.271,00



Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6.025,10	R\$ 6.025,10
TOTAL Material:					R\$ 6.025,10	
VALOR:					R\$ 6.025,10	

**15.6. 00042430 MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042430	MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNCOES, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6.434,22	R\$ 6.434,22
TOTAL Material:					R\$ 6.434,22	
VALOR:					R\$ 6.434,22	

**15.7. 00042431 PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042431	PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3.957,85	R\$ 3.957,85
TOTAL Material:					R\$ 3.957,85	
VALOR:					R\$ 3.957,85	

**15.8. 00042432 ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042432	ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.424,64	R\$ 2.424,64
TOTAL Material:					R\$ 2.424,64	
VALOR:					R\$ 2.424,64	

**15.9. 00042437 ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042437	ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.843,37	R\$ 1.843,37
TOTAL Material:					R\$ 1.843,37	
VALOR:					R\$ 1.843,37	

**15.10. 00042433 SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4.789,18	R\$ 4.789,18
TOTAL Material:					R\$ 4.789,18	
VALOR:					R\$ 4.789,18	

**15.11. 00042434 SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5.175,40	R\$ 5.175,40
TOTAL Material:					R\$ 5.175,40	
VALOR:					R\$ 5.175,40	

**15.12. 00042435 SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*  
Engenheiro (C)  
F.N.P.: 00170010-5  
CREA-CE: 337862



Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042435	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.580,78	R\$ 2.580,78
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2.580,78</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.580,78</b>	

**15.13. 00042436 SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042436	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.701,34	R\$ 2.701,34
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2.701,34</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.701,34</b>	

**15.14. 00042440 LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L\*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMÉTRICA DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.235,91</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.235,91</b>	

**15.15. CPROP 01E TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50MM PARA CALISTENIA, INCLUSIVE PINTURA. (M)**

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10749	MAQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,10</b>	
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 32,44	R\$ 9,73
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 31,88	R\$ 3,19
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 72,86	R\$ 80,15
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 93,07</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,16	R\$ 28,99
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18000000	R\$ 18,48	R\$ 21,78
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,18000000	R\$ 25,00	R\$ 29,50
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 80,27</b>	
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,96	R\$ 56,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,92	R\$ 5,87
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,08	R\$ 19,09
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 81,36</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 254,80</b>	

**15.16. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 17,6228</b>	
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9690
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 3,9690</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,59</b>	

*Handwritten mark resembling a stylized 'S' or 'J'.*

*Handwritten signature and stamp:*  
 Eng.º ...  
 F.N.P. 001700...  
 CREA-CE: 337852



**16.1. C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	R\$ 294,1200	R\$ 17,6472
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 26,1600
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0800	R\$ 0,3200
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 4,1600
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 143,5300	R\$ 287,0600
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,06)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 182,5400	R\$ 182,5400
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3)	SEINFRA	M	1,85000000	R\$ 121,6800	R\$ 225,1080
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 742,9962</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 91,5800</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 502,8900	R\$ 110,6358
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 54,0900	R\$ 2,7045
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,4200	R\$ 10,2166
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R\$ 123,5600	R\$ 114,9108
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 268,4800	R\$ 59,0656
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R\$ 26,0400	R\$ 91,1400
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 388,6733</b>	

**VALOR: R\$ 1.223,26**

**16.2. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10143	ÁRVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,0600	R\$ 48,0600
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 48,0600</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,58300000	R\$ 20,8600	R\$ 12,1614
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 12,1614</b>	

**VALOR: R\$ 60,22**

**16.3. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 17,6228</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9690
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 3,9690</b>	

**VALOR: R\$ 21,59**

**16.4. C4829 GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm) (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 36,0000	R\$ 72,0000
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,79000000	R\$ 32,4400	R\$ 25,6276
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,9000	R\$ 7,2000
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	6,30000000	R\$ 34,4900	R\$ 217,2870
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 50,5300	R\$ 106,1130
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3")	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 121,6800	R\$ 121,6800



*Eng.º*  
**Eng.º**  
**CPF: 00170910-5**  
**CREA-CE: 337867**



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,58000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,1728
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	II	1,19000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,5088
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,94000000	R\$ 18,4600	R\$ 72,7324
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 25,0000	R\$ 30,0000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 169,4140</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 719,32</b>	

**17.1.1. C4764 POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19069	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6" PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37.274,0900	R\$ 37.274,0900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 37.274,0900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 37.274,09</b>	

**17.2.1. C3434 ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(120x120cm), COM MURETA DE 2,10m (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	SEINFRA	KG	5,67000000	R\$ 8,7900	R\$ 49,8393
16043	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	SEINFRA	KG	20,66000000	R\$ 7,7400	R\$ 159,9084
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 32,4400	R\$ 32,4400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 242,1877</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 25,0000	R\$ 75,0000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 75,0000</b>	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	4,30000000	R\$ 122,4300	R\$ 526,4490
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	7,40000000	R\$ 214,9100	R\$ 1.590,3340
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	5,60000000	R\$ 12,5200	R\$ 70,1120
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,19200000	R\$ 489,9800	R\$ 90,2323
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12800000	R\$ 495,6500	R\$ 63,4432
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	14,80000000	R\$ 25,7600	R\$ 381,2480
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2.721,8188</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 3.039,01</b>	

**17.2.2. 19654 CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/h - 52,00 mca (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19654	CONJ. MOTO-BOMBA SUBMERSA - POT=3,0CV - Q = 9,00 M3/h - 52,00 mca	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4.534,8900	R\$ 4.534,8900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4.534,8900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 4.534,89</b>	

**17.2.3. C3417 INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 234,8000
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 241,6000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 661,0000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 661,00</b>	

**17.2.4. C2629 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)**

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

*Handwritten mark resembling the letter 'A'.*

*Handwritten signature and stamp:*  
 Eng.º R. H. -  
 F.º 17.0510.5  
 CREA-CE: 337062

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00220000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1394
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00080000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0488
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2)	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 24,1000	R\$ 33,7400
TOTAL Material:						R\$ 33,9282
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 23,4800	R\$ 16,4360
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,8060
VALOR:						R\$ 63,73



<b>17.2.5. 00038200 CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA (100M)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038200	CORDA DE POLIAMIDA 12 MM TIPO BOMBEIRO, PARA TRABALHO EM ALTURA	SINAPI	100M	1,00000000	R\$ 778,96	R\$ 778,96
TOTAL Material:						R\$ 778,96
VALOR:						R\$ 778,96

<b>17.2.6. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATES E FERRAGENS (M2)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 119,5800	R\$ 0,8610
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 25,1700	R\$ 62,9250
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704
10806	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
11031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R\$ 20,8600	R\$ 37,1308
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 66,9800	R\$ 39,5182
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N. 14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300
TOTAL Material:						R\$ 304,6767
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 82,3900
VALOR:						R\$ 387,07

<b>17.2.7. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRÃS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:						R\$ 9,8087
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
VALOR:						R\$ 44,42

<b>17.2.8. C0589 CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)</b>						
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,6615
TOTAL Material:						R\$ 0,6615
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,2480

30

*E. P. F.*  
 Engenheiro Civil  
 F.N.P. 0017091-5  
 CREA-CE: 337852



VALOR: R\$ 7,91

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,0152
11803 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 270,1300	R\$ 270,1300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 271,1452</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,9650
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 27,0020
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 48,9670</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 320,11</b>



**17.3.2. C0024 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10016 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 59,6300	R\$ 59,6300
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 63,3600	R\$ 0,6336
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 61,0200	R\$ 0,9153
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 61,8557</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,9612</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 67,82</b>

**17.3.3. C0332 AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10148 AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,8800	R\$ 40,8800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 40,8800</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 43,2500</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 84,13</b>

**17.3.4. 16496 BÓIA DE NÍVEL PÉRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16496 BÓIA DE NÍVEL PÉRA C/ CONTRAPESO - 10 METROS DE CABO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 315,8800	R\$ 315,8800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 315,8800</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 315,88</b>

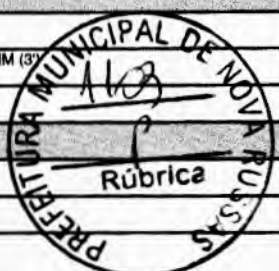
**17.3.5. C2829 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00220000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1394
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00080000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0468
12204 TUBO PVC SOLDAVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 24,1000	R\$ 33,7400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 33,9262</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 23,4800	R\$ 16,4360
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 29,8060</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 63,73</b>

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*  
 FNP: 00170510-5  
 CREA-CE: 337862

17.3.6. C2183 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,1520
1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 327,0400	R\$ 327,0400
TOTAL Material:						R\$ 328,1920
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,9650
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 27,0020
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 48,9670
VALOR:						R\$ 377,16



17.3.7. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00310000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1964
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0671
12205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 40,3700	R\$ 56,5180
TOTAL Material:						R\$ 56,7815
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 21,1320
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,3220
VALOR:						R\$ 95,10

17.3.8. C0025 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10017	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 233,4600	R\$ 233,4600
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,36000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,8496
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
TOTAL Material:						R\$ 236,9732
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 3,5335
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	R\$ 23,4800	R\$ 4,3438
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,8773
VALOR:						R\$ 244,85

17.4.1. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,1600	R\$ 54,1600
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,7700	R\$ 4,7700
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,5100	R\$ 11,5100
TOTAL Material:						R\$ 264,0500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 151,3750
VALOR:						R\$ 405,43

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

*Handwritten mark*

*Handwritten signature*

EMP: 00170910-5  
CREA-CE: 337862

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1.10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:					R\$ 7,8540	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4625	
VALOR:					R\$ 27,32	



**17.4.3. 00034618 CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1.5 MM2	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 5,66	R\$ 5,66
TOTAL Material:					R\$ 5,66	
VALOR:					R\$ 5,66	

**17.4.4. 00034621 CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2 (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034621	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 14,02	R\$ 14,02
TOTAL Material:					R\$ 14,02	
VALOR:					R\$ 14,02	

**17.4.5. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 55,8700	R\$ 55,8700
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,0000	R\$ 82,0000
TOTAL Material:					R\$ 221,8300	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 103,0750	
VALOR:					R\$ 324,91	

**18.1. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,5145
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1400
TOTAL Material:					R\$ 0,6545	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,9728
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,7418	
VALOR:					R\$ 11,40	

**18.2. C1281 ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAS MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6696
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,17600000	R\$ 31,8800	R\$ 5,6109
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 2,1400	R\$ 0,5885
TOTAL Material:					R\$ 6,8690	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,3370





12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,4778
						VALOR:	R\$ 11,35

**19.1. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 281,9500	R\$ 281,9500	
						TOTAL Material:	R\$ 281,9500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,9300
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 487,9500	R\$ 14,6385	
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 159,0800	R\$ 4,7724	
						TOTAL Serviço:	R\$ 19,4109
						VALOR:	R\$ 365,29

**19.2. C4991 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	R\$ 169,7613	R\$ 3,1406	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 3,1406
						VALOR:	R\$ 3,14

**19.3. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,3845
						VALOR:	R\$ 1,38

*Eng. R. A. ...*  
 FNP: 00170910-5  
 CREA-CE: 337862

*12*