



### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 4 (QUATRO) ARENINHAS ESCOLARES NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE.  
 DESCRIÇÃO: CONSTRUÇÃO DE 4 (QUATRO) ARENINHAS ESCOLARES NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE.  
 LOCAL: NOVA RUSSAS - CE  
 CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE

DATA: 27/07/2023  
 VERSÃO: 027 1 COM DETERMINAÇÃO  
 SINAPI: 202302 COM DETERMINAÇÃO  
 BDI: 24,52%  
 MORA: R\$ 85% 4,78% 06/2021  
 INFLAÇÃO: R\$ 44% 4,78% 03/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA												Total parcela	
			30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360		
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 42.102,48	25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	R\$ 42.102,48
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.094,28	100,00%													R\$ 1.094,28
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 15.210,81	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	R\$ 15.210,81
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 73.313,96	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	R\$ 73.313,96
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 253.650,12	57,20%	18,00%	25,00%	18,00%	25,00%	18,00%	25,00%	18,00%	25,00%	18,00%	25,00%	18,00%	25,00%	R\$ 253.650,12
6	COBERTURA	R\$ 11.337,77														R\$ 11.337,77
7	REVESTIMENTOS	R\$ 29.233,46		14,00%	40,00%	18,00%	18,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	R\$ 29.233,46
8	PISOS	R\$ 402.680,81	14,00%	40,00%	46,00%	18,00%	52,00%	52,00%	52,00%	52,00%	52,00%	52,00%	52,00%	52,00%	52,00%	R\$ 402.680,81
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 31.641,03			46,00%	82,00%	82,00%	82,00%	82,00%	82,00%	82,00%	82,00%	82,00%	82,00%	82,00%	R\$ 31.641,03
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 14.129,00		50,00%	50,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	R\$ 14.129,00
11	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 18.804,02				100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	R\$ 18.804,02
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 78.443,10			28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	28,00%	R\$ 78.443,10
13	ESQUADRIAS	R\$ 35.519,85														R\$ 35.519,85
14	PINTURA	R\$ 25.307,09														R\$ 25.307,09
15	OBRAS DE DRENAGEM - DRENAGEM DO CAMPO	R\$ 79.302,62	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	R\$ 79.302,62
16	ARQUIBANCADAS	R\$ 100.405,67														R\$ 100.405,67
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 27.382,24														R\$ 27.382,24
		R\$ 1.239.556,11														R\$ 1.239.556,11

**A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**  
 CNPJ: 06.981.069/0001-20  
 Francisco de Assis Ximenes Pascho  
 Engº Civil e Sócio Administrador  
 CREA/CE: 11.977-D-ENR-040169718-1





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE 4 (QUATRO) ARENINHAS ESCOLARES NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE.	DATA:	27/07/2023	BDI:	24,52%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE 4 (QUATRO) ARENINHAS ESCOLARES NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CE.	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REP.:
LOCAL:	NOVA RUSSAS - CE	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE.	SINAPI:	2023M2 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023

### 1.1. PROP01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MÊS)

Mão Oficial	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
PROP	ENGENHEIRO JUNIOR	PROP	HxMÊS	0,28533500	R\$ 14.514,46	R\$ 4.141,48
	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	PROP	HxMÊS	0,25453100	R\$ 5.888,92	R\$ 1.493,82
<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 5.635,30</b>	
<b>TOTAL SIMPLES</b>					<b>R\$ 5.635,30</b>	
<b>TOTAL PARA 06</b>					<b>R\$ 33.811,80</b>	
<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>FRAÇÃO 100%</b>					<b>R\$ 338,12</b>	
<b>VALOR BDI</b>					<b>R\$ 0,00</b>	
<b>VALOR GERAL</b>					<b>R\$ 338,12</b>	

### 2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP 0 3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 34,4200	R\$ 35,1084
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,1700	R\$ 24,1700
	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,1900	R\$ 54,8550
I1725	PREGO 16X18 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,0300	R\$ 2,2545
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 116,3879</b>	
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,93457388	R\$ 15,5500	R\$ 30,0826
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 30,0826</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 146,47</b>	

### 3.1. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÁMINA E EBC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00992652	R\$ 232,7100	R\$ 2,3100
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 2,3100</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2,31</b>	

### 3.2. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03415947	R\$ 131,3900	R\$ 4,4882
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03415947	R\$ 41,4600	R\$ 1,4163
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 5,9045</b>	
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02478424	R\$ 15,5500	R\$ 15,9354
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 15,9354</b>	
Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,07356349	R\$ 3,8800	R\$ 4,1855
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 4,1855</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 26,01</b>	

### 4.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 65,2700	R\$ 23,8105
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 59,1300
I1800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 63,8800	R\$ 70,2880
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 153,2285</b>	
Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,80597446	R\$ 20,7700	R\$ 120,5901
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,70896169	R\$ 15,5500	R\$ 136,4244
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 256,9145</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 409,22</b>	

### 4.2. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC EQUIP. CIGUIDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00294179	R\$ 123,0900	R\$ 0,3621
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,3621
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17486	FÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	R\$ 69,9000	R\$ 0,2097
17484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	R\$ 15,3400	R\$ 0,0920
TOTAL Material:						R\$ 0,3017
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,23534353	R\$ 16,7700	R\$ 3,9467
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15689689	R\$ 20,7700	R\$ 3,2587
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,2054
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1404	CONFECÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA,UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06570007	R\$ 534,2200	R\$ 35,0983
TOTAL Serviço:						R\$ 35,0983
VALOR:						R\$ 42,97

#### 4.3. C3273 - CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 20,7200	R\$ 0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,97968131	R\$ 26,1800	R\$ 25,6481
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 25,6481
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 188,4600
TOTAL Material:						R\$ 188,4600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,87744477	R\$ 15,5500	R\$ 91,3943
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 91,3943
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,84928573	R\$ 7,3700	R\$ 6,2592
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,81901358	R\$ 79,6700	R\$ 65,2508
TOTAL Serviço:						R\$ 71,5100
VALOR:						R\$ 377,01

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 8,0100	R\$ 9,2115
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,7200	R\$ 0,1944
TOTAL Material:						R\$ 9,4059
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06723633	R\$ 16,7700	R\$ 1,1276
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06794747	R\$ 20,7700	R\$ 1,4113
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,5389
VALOR:						R\$ 11,94

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 9,1900	R\$ 10,5685
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 9,7200	R\$ 0,1944
TOTAL Material:						R\$ 10,7629
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07683209	R\$ 16,7700	R\$ 1,2885
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07754323	R\$ 20,7700	R\$ 1,6106
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,8991
VALOR:						R\$ 13,66

#### 4.6. C2888 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,60080269	R\$ 22,2000	R\$ 13,3358
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,3358
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 9,2000	R\$ 552,0000
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 9,7200	R\$ 11,6640
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 65,2700	R\$ 40,6958

AO DE LICIT  
3039  
P  
MONTE  
RUSSAS

10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 73,6800	R\$ 64,6910
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,5400	R\$ 176,9040
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 12,1900	R\$ 7,3140
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 13,3400	R\$ 26,6800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 9,6800	R\$ 48,4000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 928,3488</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	11,89978617	R\$ 16,7700	R\$ 199,5594
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,64405170	R\$ 20,7700	R\$ 96,4570
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,26633078	R\$ 20,7700	R\$ 150,7140
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,93502154	R\$ 20,7700	R\$ 40,1904
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	11,61012924	R\$ 15,5500	R\$ 180,5375
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 687,4583</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1.611,14</b>

#### 4.7. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 8,0100	R\$ 5,9274
18286	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 38,6900	R\$ 38,6900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 12,1900	R\$ 15,8470
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 13,3400	R\$ 0,4002
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,5800	R\$ 4,4428
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 9,6800	R\$ 6,2920
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 71,9882</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34140990	R\$ 20,7700	R\$ 7,0911
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34189136	R\$ 15,5500	R\$ 5,3164
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,4075</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO PV/BR. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02930497	R\$ 385,5600	R\$ 11,2988
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,02930497	R\$ 228,2500	R\$ 6,6889
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 17,9877</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 101,89</b>

#### 5.1. 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\$ 65,2700	R\$ 0,9791
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,0600	R\$ 2,3108
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,1772
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 16,5000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 20,9671</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,96584954	R\$ 20,7700	R\$ 20,0807
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08175148	R\$ 15,5500	R\$ 16,8212
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 36,9019</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 57,86</b>

#### 5.2. 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\$ 65,2700	R\$ 2,6957
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 1,0600	R\$ 6,5614
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,5400	R\$ 3,3428
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 31,0200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 43,6199</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,44849599	R\$ 20,7700	R\$ 30,0853
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,77882174	R\$ 15,5500	R\$ 27,6296
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 57,7149</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 101,33</b>

#### 5.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Cessão Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,01936555	R\$ 22,2000	R\$ 0,4297

AO DE LICIT  
3040  
P  
RUBEN  
RUSSAS

Q

TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 6,4297
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	RS 9,1900	RS 12,4065
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	RS 9,7200	RS 0,1944
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	RS 72,2500	RS 2,8900
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	RS 23,0200	RS 23,0200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	RS 0,5400	RS 9,3744
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	RS 71,4800	RS 6,4314
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	RS 15,0300	RS 0,3006
TOTAL Material:						RS 54,9173
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,77422181	RS 20,7700	RS 16,0806
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,67744408	RS 20,7700	RS 14,0705
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29033318	RS 20,7700	RS 6,0302
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06391190	RS 15,5600	RS 16,5438
TOTAL Mão de Obra:						RS 52,7251
VALOR:						RS 107,77

**5.4. 102382 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF\_03/2021 (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,046 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07970000	RS 18,65	RS 1,48
00011992	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00250000	RS 43,51	RS 0,10
00007698	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,02030000	RS 29,51	RS 30,10
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,87010000	RS 48,06	RS 41,81
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,61050000	RS 80,50	RS 49,14
TOTAL Material:						RS 122,63

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,94697263	RS 23,31	RS 22,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96580477	RS 18,34	RS 17,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						RS 39,78

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00435991	RS 385,30	RS 1,67
TOTAL Serviço:						RS 1,67
VALOR:						RS 184,09

**5.5. COMP 0001 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN) (UN)**

Mão Oficial		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 0001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" DE 7M FIXO NO SOLO, PINTADO, PARA ALAMBRADOS (UN)		UN	1,00000000	RS 553,63	RS 553,63
TOTAL Mão Oficial:						RS 553,63
VALOR:						RS 553,63

**5.6. COMP 0002 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5X5)CM (M2) (M²)**

Mão Oficial		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 0002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA DE NYLON FIO ESP=3MM E MALHA DE (5X5)CM (M2)		M²	1,00000000	RS 23,96	RS 23,96
TOTAL Mão Oficial:						RS 23,96
VALOR:						RS 23,96

**6.1. 92541 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHI	0,05475688	RS 19,41	RS 1,06
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2018	SINAPI	CHP	0,03988107	RS 20,37	RS 0,81
TOTAL Equipamento Custo Horário:						RS 1,87
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004430	CAIBRO NÃO APARELHADO "5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	2,33600000	RS 13,78	RS 32,19
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,07000000	RS 16,59	RS 1,16
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,05000000	RS 14,98	RS 0,74
00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	RS 15,10	RS 0,45

AO DE LICIT  
3041  
P  
MUNICÍPIO  
RUSSAS

A

00004408	RIFA NAO APARELHADA, "1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,57300000	R\$ 2,62	R\$ 6,74
00004425	VIGA NAO APARELHADA "6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,73500000	R\$ 29,19	R\$ 21,42
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 52,76</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38860595	R\$ 19,05	R\$ 7,40
88262	CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38676258	R\$ 23,13	R\$ 8,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 18,34</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 80,91</b>

**8.2. 94201 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,04954030	R\$ 19,41	R\$ 0,96
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,03559560	R\$ 20,37	R\$ 0,72
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 1,68</b>
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE "44 A 50" CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE "28" TELHAS/M2	SINAPI	MIL	0,02750000	R\$ 957,33	R\$ 26,32
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 26,32</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38651175	R\$ 18,34	R\$ 7,08
88262	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12858270	R\$ 22,92	R\$ 2,94
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 10,02</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 36,02</b>

**7.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SP/ENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 65,2700	R\$ 0,3961
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3122
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,7183</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09689542	R\$ 20,7700	R\$ 2,0125
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14534314	R\$ 15,5500	R\$ 2,2601
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 4,2726</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 5,99</b>

**7.2. C0777 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 65,2700	R\$ 0,3961
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,3122
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,7183</b>
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09689542	R\$ 20,7700	R\$ 2,0125
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14534314	R\$ 15,5500	R\$ 2,2601
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 4,2726</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 5,99</b>

**7.3. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,58373669	R\$ 20,7700	R\$ 12,1242
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58373669	R\$ 15,5500	R\$ 9,0771
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 21,2013</b>
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0185	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02432236	R\$ 781,0700	R\$ 18,9975
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 18,9975</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 40,20</b>

**7.4. C0806 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (60X60X6)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10823	COBOGÓ DE CONCRETO TIPO VENEZIANO (60X60X6)CM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 4,3400	R\$ 17,3600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,3600</b>

AO DE LICIT  
3042  
P  
INDO  
RUSSAS

0

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,45229849	R\$ 20,7700	R\$ 30,1642
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,82298914	R\$ 15,5500	R\$ 12,7972
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,9614	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00348552	R\$ 497,3100	R\$ 1,7334
TOTAL Serviço:					R\$ 1,7334	
VALOR:					R\$ 62,05	

**8.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL 9/BETONEIRA P/LASTRO (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67650000	R\$ 65,2700	R\$ 44,1562
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 73,6800	R\$ 64,6910
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 118,8000
TOTAL Material:					R\$ 227,6472	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	9,69176550	R\$ 15,5500	R\$ 150,7070
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 150,7070	
VALOR:					R\$ 378,35	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 65,2700	R\$ 2,3824
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5400	R\$ 7,8732
TOTAL Material:					R\$ 10,2556	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24239583	R\$ 20,7700	R\$ 5,0348
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,53262774	R\$ 15,5500	R\$ 8,2824
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,3172	
VALOR:					R\$ 23,57	

**8.3. C4439 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,0100	R\$ 46,2110
TOTAL Material:					R\$ 46,2110	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,16350594	R\$ 20,7700	R\$ 24,1680
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,16398740	R\$ 15,5500	R\$ 18,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,2680	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4428	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,01939979	R\$ 741,6500	R\$ 14,3879
TOTAL Serviço:					R\$ 14,3879	
VALOR:					R\$ 102,88	

**8.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm e 9mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0116	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 3,4700	R\$ 1,4643
TOTAL Material:					R\$ 1,4643	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,19335624	R\$ 20,7700	R\$ 4,0160
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,19335624	R\$ 15,5500	R\$ 3,0067
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,0227	
VALOR:					R\$ 8,49	

**8.5. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 18cm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 60,1000	R\$ 60,1000
TOTAL Material:					R\$ 60,1000	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48574198	R\$ 20,7700	R\$ 10,0888
I2543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,24270936	R\$ 15,5500	R\$ 3,7741
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,8629	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

AO DE LIC  
3043  
P  
INDIMO  
RUBBAC

0

C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00363429	R\$ 624,8900	R\$ 2.2710
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,2710
					VALOR:	R\$ 76,23

### 8.6. C1923 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M²)

Mão Oficial	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1923	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M²	1,00000000	R\$ 39,48	R\$ 39,48	
					TOTAL Mão Oficial:	R\$ 39,48
					VALOR:	R\$ 39,48

### 8.7. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01620000	R\$ 1,1879	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 2,8938	
I0605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 1,5120	
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,6350	
					TOTAL Material:	R\$ 58,2287
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,54762850	R\$ 20,7700	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20908476	R\$ 15,8013	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,5713
					VALOR:	R\$ 108,17

### 8.8. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 73,8800	
					TOTAL Material:	R\$ 73,8800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,93383866	R\$ 30,0712	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,0712
					VALOR:	R\$ 114,80

### 8.9. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 58,4800	
					TOTAL Material:	R\$ 58,4800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25738263	R\$ 19,5523	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,5523
					VALOR:	R\$ 88,78

### 8.10. C0197 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO CALÇAMENTO C/ ROLO LISO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0728	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01083648	R\$ 82,1300	
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 82,1300
					VALOR:	R\$ 82,13

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9149	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MINIMA DE 50MM, INCLUSIVE FORNECIMENTO E MONTAGEM, FRETE, GRANULO DE PNEU MAIS AREIA PARA AMORTECIMENTO, DEMARCAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA NA COR BRANCA, PROTEÇÃO UV E GARANTIA DE 5 ANOS	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 128,6500	
					TOTAL Material:	R\$ 128,6500
					VALOR:	R\$ 128,65

### 8.1. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 29,0100	
					TOTAL Material:	R\$ 29,0100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48342389	R\$ 16,7700	
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48402019	R\$ 20,3200	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,0900
					VALOR:	R\$ 66,1000

TUDO DE LICIT  
 2044  
 P  
 RUISSAS

8



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,823
VALOR:	R\$ 46,96

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 43,6700	R\$ 0,2184
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 37,9300	R\$ 0,2845
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 3,7800	R\$ 3,8178
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,3207</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23219364	R\$ 16,7700	R\$ 3,8939
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,23219364	R\$ 20,3200	R\$ 4,7182
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 8,6121</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 12,93</b>	

**9.3. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 43,6700	R\$ 1,0918
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 37,9300	R\$ 1,5172
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,4800	R\$ 10,5848
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 13,1938</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50270936	R\$ 16,7700	R\$ 8,4304
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50270936	R\$ 20,3200	R\$ 10,2151
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 18,6455</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 31,84</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 43,6700	R\$ 0,4367
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3400	R\$ 1,3400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	R\$ 37,9300	R\$ 0,5690
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2,3457</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27120188	R\$ 16,7700	R\$ 4,5461
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27120188	R\$ 20,3200	R\$ 5,5108
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 10,0569</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 12,40</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02800000	R\$ 43,6700	R\$ 1,2228
11283	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 40mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7400	R\$ 0,7400
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04300000	R\$ 37,9300	R\$ 1,6310
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 3,5938</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29021739	R\$ 16,7700	R\$ 4,8669
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,29021739	R\$ 20,3200	R\$ 5,8972
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 10,7641</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 14,36</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	R\$ 43,6700	R\$ 1,8341
18242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9200	R\$ 5,9200
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	R\$ 37,9300	R\$ 2,3896
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 10,1437</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40601334	R\$ 16,7700	R\$ 6,8088
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40600964	R\$ 20,3200	R\$ 8,2623
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 15,0711</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 25,21</b>	

TUBO DE LICITACÃO  
 3045  
 P  
 ÚNICO  
 A RUSSAS C

Q

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	RS 43,8700	RS 2,1835
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 5,9600	RS 5,9600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06000000	RS 37,9300	RS 3,0344
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 11,1779</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43530678	RS 16,7700	RS 7,3001
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,43530678	RS 20,3200	RS 8,8454
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 16,1455</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>RS 27,32</b>	

**9.8. C4162 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17964	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M, h=0,50M	SEINFRA	UN	6,00000000	RS 147,0600	RS 882,3600
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10900000	RS 65,2700	RS 7,1144
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	RS 0,5400	RS 39,3660
17966	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 179,3500	RS 179,3600
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	RS 199,3700	RS 398,7400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 1.568,8394</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,73002666	RS 20,7700	RS 181,3227
	SERVEnte	SEINFRA	H	4,85028230	RS 15,5500	RS 75,4219
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 256,7446</b>	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	7,79925394	RS 54,4300	RS 424,5134
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,22311299	RS 103,3000	RS 23,0476
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,22311299	RS 115,8300	RS 25,8432
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,35471168	RS 26,4300	RS 141,6260
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	3,88022584	RS 32,4800	RS 126,0297
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>RS 748,9599</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>RS 2.604,83</b>	

**9.9. C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	RS 65,2700	RS 3,9815
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	RS 1,0600	RS 5,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	RS 0,5400	RS 6,3936
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	RS 0,5600	RS 47,0400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 62,7151</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,22713106	RS 20,7700	RS 46,2575
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,71064689	RS 15,5500	RS 42,1506
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 88,4081</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>RS 151,12</b>	

**10.1. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 9,7600	RS 9,7600
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	RS 43,8700	RS 0,1092
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	RS 0,2700	RS 0,2160
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	RS 37,9300	RS 0,1517
<b>TOTAL Material:</b>					<b>RS 10,2369</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08668647	RS 16,7700	RS 1,4537
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08728277	RS 20,3200	RS 1,7736
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>RS 3,2273</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>RS 13,46</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	RS 0,2700	RS 0,3240



8

1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,0000000	R\$ 66,5400	R\$ 66,5400
					TOTAL Material:	R\$ 66,5400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58984063	R\$ 16,7700	R\$ 9,8916
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58984480	R\$ 20,3200	R\$ 11,9877
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,8793
					VALOR:	R\$ 88,74

### 10.3. C2846 - INST. DE HIDRÔMETRO E CAVALETE C/ CAIXA NO MURO P002 (CASO I) (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,19522897	R\$ 74,7600	R\$ 14,5953
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 14,5953

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10019	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO LR PREG. 25x3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,8900	R\$ 1,3800
10021	ADESIVO 90ML	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 4,8400	R\$ 0,2420
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 72,2500	R\$ 3,6125
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 73,6900	R\$ 0,7369
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 1,6200
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 6,6600	R\$ 0,6660
12363	JOELHO PVC SOLDÁVEL 25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1300	R\$ 3,3900
12368	LINHA DE NYLON REF. 050	SEINFRA	KG	0,00060000	R\$ 60,9800	R\$ 0,0366
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 2,8900	R\$ 4,3350
					TOTAL Material:	R\$ 18,9188

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,68330140	R\$ 20,3200	R\$ 13,8847
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68330140	R\$ 15,5500	R\$ 10,6253
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,5100

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,19522897	R\$ 6,7300	R\$ 1,3139
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,3139
					VALOR:	R\$ 58,44

### 10.4. C1626 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4" (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 43,6700	R\$ 0,1092
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1080
11303	JOELHO PVC SOLDÁVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5900	R\$ 2,5900
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 37,9300	R\$ 0,1517
					TOTAL Material:	R\$ 2,9589

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19344894	R\$ 16,7700	R\$ 3,2441
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19344894	R\$ 20,3200	R\$ 3,9309
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,1750
					VALOR:	R\$ 10,13

### 10.5. C4896 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP.310 ATÉ 500 L, COM TAMPA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18576	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO CAP. 310 L COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 207,9000	R\$ 207,9000
					TOTAL Material:	R\$ 207,9000

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,67889218	R\$ 15,5500	R\$ 10,5228
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,5228
					VALOR:	R\$ 218,42

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,6900	R\$ 0,6900
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 43,6700	R\$ 0,1310
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,0675
					TOTAL Material:	R\$ 0,8885

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08660851	R\$ 16,7700	R\$ 1,4558
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,08660851	R\$ 20,3200	R\$ 1,7639

3047  
 P  
 RUSSAS

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,2187
VALOR:	R\$ 4,11

**10.7. C4391 - JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	R\$ 43,6700	R\$ 0,2620
16243	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D= 25mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,1600	R\$ 1,1600
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00200000	R\$ 37,9300	R\$ 0,0759
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,4879</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14511332	R\$ 16,7700	R\$ 2,4336
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14511332	R\$ 20,3200	R\$ 2,9487
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,3823</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 6,88</b>	

**10.8. C3601 - REGISTRO DE PRESSÃO D=20mm (3/4") - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2538
16121	REGISTRO DE PRESSÃO SIMPLES 3/4" (PADRÃO MUITRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,0800	R\$ 15,0800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 15,3338</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56990248	R\$ 16,7700	R\$ 9,6927
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56990248	R\$ 20,3200	R\$ 11,9868
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 21,6795</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 37,18</b>	

**10.9. C1739 - LUIVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	R\$ 43,6700	R\$ 0,1092
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,39000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1053
11449	LUIVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA DE 25X3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,2700	R\$ 1,2700
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	R\$ 37,9300	R\$ 0,1517
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,6362</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14500000	R\$ 16,7700	R\$ 2,4317
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14500000	R\$ 20,3200	R\$ 2,9464
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,3781</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,01</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,1269
12111	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,1300	R\$ 25,1300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 25,2569</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27084029	R\$ 16,7700	R\$ 4,5420
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,27143656	R\$ 20,3200	R\$ 5,5156
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 10,0576</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 35,31</b>	

**10.11. C2381 - TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	R\$ 43,6700	R\$ 0,3930
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00380000	R\$ 37,9300	R\$ 0,1365
11972	TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,9700	R\$ 0,9700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,4895</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18355556	R\$ 16,7700	R\$ 3,0782
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18355556	R\$ 20,3200	R\$ 3,7298
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 6,8080</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 8,31</b>	

**10.12. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)**



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10028	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	RS 43,6700	RS 0,0349
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	RS 37,9300	RS 0,0114
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	RS 2,8900	RS 4,6240
TOTAL Material:					RS 4,6703	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38687852	RS 16,7700	RS 6,4880
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,38687852	RS 20,3200	RS 7,8614
TOTAL Mão de Obra:					RS 14,3494	
VALOR:					RS 18,02	

**10.13. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 4,9800	RS 4,9800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	RS 0,2700	RS 0,0945
TOTAL Material:					RS 5,0745	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24211871	RS 20,3200	RS 4,9199
TOTAL Mão de Obra:					RS 4,9199	
VALOR:					RS 9,99	

**10.14. C2804 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	RS 0,2700	RS 0,0756
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 83,6600	RS 83,6600
TOTAL Material:					RS 83,7356	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62891037	RS 16,7700	RS 10,5468
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,62891454	RS 20,3200	RS 12,7816
TOTAL Mão de Obra:					RS 23,3284	
VALOR:					RS 107,08	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 382,8800	RS 382,8800
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 202,5700	RS 202,5700
11081	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 17,1300	RS 17,1300
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	RS 0,2700	RS 0,1512
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	RS 7,2500	RS 14,5000
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 27,9800	RS 27,9800
TOTAL Material:					RS 645,2212	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,93374356	RS 16,7700	RS 32,4289
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,93475654	RS 20,3200	RS 39,3143
TOTAL Mão de Obra:					RS 71,7432	
VALOR:					RS 716,96	

**11.2. C3898 - BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS (CJ)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,80m e E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	RS 358,2200	RS 472,8504
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 90,6200	RS 90,6200
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	RS 2,8200	RS 1,6920
11881	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 132,1100	RS 132,1100
12271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 30,6200	RS 30,6200
TOTAL Material:					RS 727,8924	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,45119856	RS 20,3200	RS 29,4884
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,35442086	RS 20,7700	RS 28,1316
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,80531581	RS 15,5500	RS 43,6227
TOTAL Mão de Obra:					RS 101,2427	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00220582	RS 497,3100	RS 1,0970
TOTAL Serviço:					RS 1,0970	



1

VALOR: R\$ 830,23

**11.3. C4671 - SABONETEIRA METÁLICA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18671 SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,8400	R\$ 24,8400
TOTAL Material:					R\$ 24,8400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48404577	R\$ 20,7700	R\$ 10,0537
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,0537
VALOR:					R\$ 34,89

**11.4. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18670 PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,8300	R\$ 19,8300
TOTAL Material:					R\$ 19,8300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48398693	R\$ 20,7700	R\$ 10,0520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,0520
VALOR:					R\$ 29,88

**11.5. C3024 - PISO EM MÁRMORE BRANCO ESP.= 3cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1070 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 3,1700	R\$ 0,7925
1060 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,7020
11509 PISO/ REVESTIMENTO EM MÁRMORE POLIDO BRANCO, ESP =3CM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 237,4400	R\$ 249,3120
TOTAL Material:					R\$ 250,8965
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,77911235	R\$ 20,7700	R\$ 16,1822
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,77943218	R\$ 15,5500	R\$ 12,1202
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,3024
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02435724	R\$ 497,3100	R\$ 12,1131
TOTAL Serviço:					R\$ 12,1131
VALOR:					R\$ 291,22

**11.8. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11092 ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,2700	R\$ 5,2700
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2700	R\$ 0,2700
TOTAL Material:					R\$ 5,5400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14514233	R\$ 20,3200	R\$ 2,9493
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,9493
VALOR:					R\$ 8,48

**12.1. C4987 - PROJETO (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 30,4500	R\$ 60,9000
18438 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 3,8200	R\$ 38,2000
10501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,7500	R\$ 33,7500
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 3,3800	R\$ 33,8000
11478 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO 400W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 43,0900	R\$ 86,1800
11738 PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 71,7000	R\$ 143,4000
11778 REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 114,1800	R\$ 228,3600
TOTAL Material:					R\$ 624,5900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,67590517	R\$ 16,7700	R\$ 44,8749
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,56894955	R\$ 20,7700	R\$ 94,6894
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 139,5643
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	0,99107599	R\$ 1.138,4400	R\$ 1.128,2806
TOTAL Serviço:					R\$ 1.128,2806



1

VALOR: R\$ 1.892,43

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,8700	R\$ 2,6100
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0300	R\$ 3,0900
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 17,6200	R\$ 35,2400
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,5000	R\$ 5,5000
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X50X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,2300	R\$ 79,2300
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 336,5800	R\$ 336,5800
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5000	R\$ 2,5000
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 2,7200	R\$ 4,0800
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 66,9900	R\$ 66,9900
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 597,3500	R\$ 597,3500
TOTAL Material:					R\$ 1.133,1700	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,64105361	R\$ 16,7700	R\$ 77,8311
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,64191959	R\$ 20,7700	R\$ 96,4127
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 174,3438	
VALOR:					R\$ 1.307,41	

## 12.3. 91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 8,36	R\$ 8,50
TOTAL Material:					R\$ 8,50	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21362661	R\$ 19,49	R\$ 4,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21413969	R\$ 23,72	R\$ 5,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 9,23	
VALOR:					R\$ 17,73	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 24,3500	R\$ 73,0500
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,9300	R\$ 49,9300
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5000	R\$ 2,5000
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,1700	R\$ 36,1700
TOTAL Material:					R\$ 161,6500	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,38459254	R\$ 16,7700	R\$ 56,7596
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,45031376	R\$ 20,7700	R\$ 30,1230
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 86,8826	
VALOR:					R\$ 248,53	

## 12.5. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MMP, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000981	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-5, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	R\$ 3,38	R\$ 4,02
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 3,64	R\$ 0,03
TOTAL Material:					R\$ 4,05	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03844525	R\$ 19,49	R\$ 0,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03895833	R\$ 23,72	R\$ 0,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,66	
VALOR:					R\$ 5,71	

## 12.6. C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TJOLO COMUM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	R\$ 60,2700	R\$ 3,9815
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	R\$ 1,0600	R\$ 5,3000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	R\$ 0,5400	R\$ 6,3936
12062	TJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 47,0400



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,22713106	R\$ 20,7700	R\$ 46,2575
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,71064689	R\$ 15,5600	R\$ 42,1506
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 88,4081</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 161,12</b>	

**12.7. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 8,0100	R\$ 42,2127
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 9,7200	R\$ 0,8748
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 65,2700	R\$ 2,1539
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 73,8800	R\$ 2,9472
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1 10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 29,3300	R\$ 11,7320
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 8,6400
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 9,6800	R\$ 1,1616
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 89,7222</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,44485472	R\$ 16,7700	R\$ 7,4602
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,34032264	R\$ 16,7700	R\$ 39,2472
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,44485472	R\$ 20,7700	R\$ 9,2396
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,34032264	R\$ 20,7700	R\$ 48,6085
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29012264	R\$ 20,7700	R\$ 6,0258
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,77366038	R\$ 15,5600	R\$ 12,0304
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 122,9117</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 192,33</b>	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,4200	R\$ 25,4200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 25,4200</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20888044	R\$ 16,7700	R\$ 20,2729
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20888044	R\$ 20,7700	R\$ 25,1084
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 45,3813</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 70,80</b>	

**12.9. C0618 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,4100	R\$ 11,6382
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 11,6382</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15459844	R\$ 16,7700	R\$ 2,5926
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15471128	R\$ 20,7700	R\$ 3,2134
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,8060</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 17,44</b>	

**12.10. C2088 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X96mm, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,3200	R\$ 31,3200
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,8100	R\$ 30,8100
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 25,4700	R\$ 25,4700
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X96MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 103,7200	R\$ 103,7200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 191,3200</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,90070001	R\$ 16,7700	R\$ 48,6447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,90129631	R\$ 20,7700	R\$ 60,2599
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 108,9046</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 300,22</b>	

**12.11. 97589 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,54	R\$ 15,54



@



00038773	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,59	R\$ 6,59
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 22,13</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21675257	R\$ 19,49	R\$ 4,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51744261	R\$ 23,72	R\$ 12,27
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 16,47</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 38,60</b>

<b>12.12. 91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 26 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 4,02	R\$ 4,08
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 4,08</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16478984	R\$ 19,49	R\$ 3,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16478984	R\$ 23,72	R\$ 3,90
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 7,11</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 11,19</b>

<b>12.13. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,19000000	R\$ 2,04	R\$ 2,42
000	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 3,64	R\$ 0,03
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 2,45</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02916806	R\$ 19,49	R\$ 0,56
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02925756	R\$ 23,72	R\$ 0,69
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 1,25</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 3,70</b>

<b>12.14. 91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 8,38	R\$ 8,50
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 8,58</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21362661	R\$ 19,49	R\$ 4,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21413969	R\$ 23,72	R\$ 5,07
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 9,23</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 17,73</b>

<b>12.15. 91874 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)</b>						
00000861	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,19000000	R\$ 3,38	R\$ 4,02
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 3,64	R\$ 0,03
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 4,05</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03844525	R\$ 19,49	R\$ 0,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03895833	R\$ 23,72	R\$ 0,92
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 1,66</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5,71</b>

<b>12.16. 93670 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)</b>						
00034709	DISJUNTOR TIPO DINIEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 64,65	R\$ 64,65
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,15	R\$ 3,45
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 68,10</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19226250	R\$ 19,49	R\$ 3,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19262850	R\$ 23,72	R\$ 4,56
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 8,30</b>



Handwritten mark or signature.

VALOR: R\$ 76,40

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 111,1600
TOTAL Material:					R\$ 111,1600

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,57959733	R\$ 16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,58030847	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7728
VALOR:					R\$ 132,93

**12.18. 101890 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,92
00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,15
TOTAL Material:					R\$ 13,07

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06409484	R\$ 19,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06479092	R\$ 23,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,77
VALOR:					R\$ 15,84

**12.19. C4662 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 115,1700
TOTAL Material:					R\$ 115,1700
VALOR:					R\$ 115,17

**12.20. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000879	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVCIA, ANTI-CHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	1,19000000	R\$ 13,29
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA, UBO ÁTE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	R\$ 3,64
TOTAL Material:					R\$ 15,84

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11133548	R\$ 19,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11142898	R\$ 23,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,89
VALOR:					R\$ 20,84

**12.21. 91963 - INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,98388396	R\$ 17,12
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,98388396	R\$ 7,70
TOTAL Serviço:					R\$ 24,41
VALOR:					R\$ 24,41

**12.22. 92003 - TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 10,79
TOTAL Material:					R\$ 21,58

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53633215	R\$ 19,49
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53684623	R\$ 23,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,19
VALOR:					R\$ 44,76

**12.23. 91940 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (UN)**

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



00001572	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	RS 1,83	RS 1,83
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 1,83</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23943491	RS 19,49	RS 4,66
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23943491	RS 23,72	RS 5,67
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>RS 10,33</b>
<b>Serviço</b>						
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00087243	RS 639,07	RS 0,50
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>RS 8,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 12,71</b>

<b>12.24. 97600 - REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)</b>						
<b>Material</b>						
00012214	LAMPADA VAPOR MERCURIO 125 W (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	RS 25,01	RS 25,01
00039374	REATOR INTERNOINTEGRADO PARA LAMPADA VAPOR METALICO 400 W, ALTO FATOR DE POTENCIA	SINAPI	UN	1,00000000	RS 111,09	RS 111,09
00013390	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO ANODIZADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/BOBIO, CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA EPOXI, PARA LAMPADA E-27 DE 300 W, COM SUPORTE REDONDO E ALÇA REGULAVEL PARA FIXACAO.	SINAPI	UN	1,00000000	RS 142,22	RS 142,22
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 278,32</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16487949	RS 19,49	RS 3,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40510554	RS 23,72	RS 9,60
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>RS 12,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 291,13</b>

<b>13.1. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	RS 65,2700	RS 0,1893
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	RS 0,5400	RS 0,6318
11702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	RS 439,4000	RS 439,4000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 440,2211</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,45061962	RS 20,7700	RS 30,1294
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,41801805	RS 15,5500	RS 37,6002
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>RS 67,7296</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 507,95</b>

<b>13.2. C3689 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	RS 72,2500	RS 0,0723
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	RS 0,5400	RS 0,0810
167	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (+1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	RS 340,8200	RS 340,8200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 340,9733</b>
<b>Mão de Obra</b>						
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,96862601	RS 20,7700	RS 20,1184
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33808066	RS 20,7700	RS 7,0219
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24058883	RS 15,5500	RS 3,7412
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>RS 30,8815</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 371,86</b>

<b>14.1. 96828 - APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016 (M2)</b>						
<b>Material</b>						
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,20000000	RS 18,61	RS 3,72
<b>TOTAL Material:</b>						<b>RS 3,72</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33302292	RS 24,71	RS 8,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08325698	RS 18,34	RS 1,52
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>RS 9,74</b>
<b>VALOR:</b>						<b>RS 13,46</b>

<b>14.2. SMENR010 - LOGOMARCA EM MOSAICO CERÂMICO (M2) (M²)</b>						
<b>Material</b>						
<b>TOTAL Material:</b>						
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						
<b>VALOR:</b>						



SMENR010	LOGOMARCA EM MOSAICO CERÂMICO (M2)		M²	1,00000000	R\$ 276,35	R\$ 276,35
					TOTAL Não Oficial:	R\$ 276,35
					VALOR:	R\$ 276,35

**15.1. 102703 - DRENO ESPINHA DE PEIXE (SEÇÃO 0,60 X 0,80 M), COM TUBO DE PVC CORRUGADO RÍGIDO PERFURADO, DN 100 MM, ENCHIMENTO COM BRITA, ENVOLVIDO COM MANTA GEOTÊXTIL, INCLUSIVE CONEXÕES. AF\_07/2021 (M)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ 85 HP, CAÇAMBA CARREG CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 5 674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,15379044	R\$ 52,40	R\$ 8,05
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ 85 HP, CAÇAMBA CARREG CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MIN. 5 674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01687203	R\$ 136,65	R\$ 2,33
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 10,38</b>

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004021 GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESISTENCIA A TRACAO = 14 KN/M	SINAPI	M2	3,11050000	R\$ 13,73	R\$ 42,70
00003670 JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,10710000	R\$ 25,71	R\$ 2,75
00003899 LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,04760000	R\$ 7,02	R\$ 0,33
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,43140000	R\$ 101,92	R\$ 43,96
00044315 TUBO PVC, RIGIDO, CORRUGADO, PERFURADO DN 100 MM, PARA DRENAGEM, SISTEMA IRRIGACAO	SINAPI	M	1,03000000	R\$ 62,47	R\$ 64,34
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 154,06</b>

Mão de Obra Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06466673	R\$ 23,47	R\$ 1,96
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25553463	R\$ 18,34	R\$ 4,68
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 6,64</b>

Serviço	FORTE	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	0,39105180	R\$ 6,67	R\$ 2,60
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 173,72</b>

**15.2. C4762 - MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRACÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15% (FORNECIMENTO E ABSENTAMENTO) (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10064 MANTA GEOTEXTIL, TECIDA 100% POLIPROPILENO, RESISTÊNCIA A TRACÇÃO DE 55KN/M E DEFORMAÇÃO INFERIOR A 15%	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 6,8700	R\$ 7,5570
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,5570</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,04801207	R\$ 16,7700	R\$ 0,8052
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,04872321	R\$ 20,7700	R\$ 1,0120
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 1,8172</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 9,37</b>

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

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,33000000	R\$ 2,4800	R\$ 0,8184
11351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,02300000	R\$ 39,9700	R\$ 0,9193
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5658)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,4800	R\$ 10,5848
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 12,3225</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50289149	R\$ 16,7700	R\$ 8,4335
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50289149	R\$ 20,3200	R\$ 10,2185
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 18,6520</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 30,97</b>

**15.4. C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10260 BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 73,6800	R\$ 84,7320
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 84,7320</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,93363865	R\$ 15,5500	R\$ 30,0712
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 30,0712</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 114,80</b>



*[Handwritten signature]*

16.5. C0632 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 8,0100	R\$ 20,6818
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 9,7200	R\$ 0,4277
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	R\$ 65,2700	R\$ 7,6688
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	R\$ 73,6800	R\$ 7,2206
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R\$ 1,0600	R\$ 8,1026
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 29,3300	R\$ 5,8660
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 15,1200
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 9,6800	R\$ 0,5711
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 78,9600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 144,8389</b>

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21773937	R\$ 16,7700	R\$ 3,6515
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,14676067	R\$ 16,7700	R\$ 19,2312
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,21773937	R\$ 20,7700	R\$ 4,5224
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,14676067	R\$ 20,7700	R\$ 23,8182
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,97737244	R\$ 20,7700	R\$ 82,6100
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00056258	R\$ 15,5500	R\$ 108,8687
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 242,6629</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 387,33</b>

16.6. C3 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,0200	R\$ 12,0200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 12,0200</b>

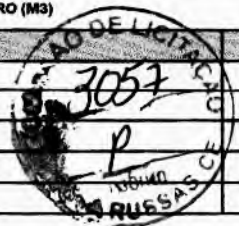
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17431579	R\$ 20,7700	R\$ 3,6205
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34863156	R\$ 15,5500	R\$ 5,4212
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 9,0417</b>

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00096842	R\$ 497,3100	R\$ 0,4816
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,4816</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 21,54</b>

16.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,56270096	R\$ 15,6500	R\$ 39,8500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 39,8500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 39,85</b>

16.2. C0 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 65,2700	R\$ 23,8105
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	108,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 58,1300
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 63,8800	R\$ 70,2680
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 163,2085</b>
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,80597446	R\$ 20,7700	R\$ 120,5901
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,70896169	R\$ 15,5500	R\$ 135,4244
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 256,0145</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 409,22</b>

16.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 9,1900	R\$ 165,4200
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 72,2500	R\$ 44,6722
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 73,6800	R\$ 45,3132
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,5400	R\$ 198,9900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 71,4600	R\$ 18,7940
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 473,1894</b>
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



11

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,90769508	R\$ 20,7700	R\$ 60,3928
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,69327871	R\$ 15,5500	R\$ 150,7305
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 211,1233
VALOR:						R\$ 984,31

**16.4. 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\$ 65,2700	R\$ 2,6957
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 1,0600	R\$ 6,5614
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,5400	R\$ 3,3426
12061	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,6600	R\$ 31,0200
TOTAL Material:					R\$ 43,6197	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,44849599	R\$ 20,7700	R\$ 30,0853
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,77682174	R\$ 15,5500	R\$ 27,6296
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,7149	
VALOR:					R\$ 101,33	

**16.5. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00980000	R\$ 65,2700	R\$ 0,6396
10229	BLOCO CERAMICO FURADO VEDAÇÃO - 9X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	R\$ 1,5200	R\$ 19,7600
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,47000000	R\$ 1,0600	R\$ 1,5582
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,47000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,7938
TOTAL Material:					R\$ 22,7516	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30939922	R\$ 20,7700	R\$ 6,4262
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38610593	R\$ 15,5500	R\$ 6,0039
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,4301	
VALOR:					R\$ 35,18	

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

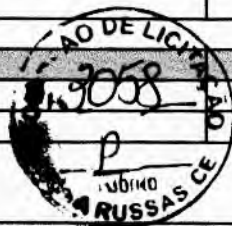
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6 000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03403212	R\$ 131,3900	R\$ 4,4715
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03410823	R\$ 41,4600	R\$ 1,4141
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,8856	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 58,8700	R\$ 64,7570
TOTAL Material:					R\$ 64,7570	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,02260379	R\$ 15,5500	R\$ 15,9015
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,9015	
VALOR:					R\$ 86,64	

**16.7. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 6CM (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03484984	R\$ 22,2000	R\$ 0,7737
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,7737	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 65,2700	R\$ 2,1670
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 73,6800	R\$ 3,2419
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 5,9400
TOTAL Material:					R\$ 11,3489	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,38722044	R\$ 20,7700	R\$ 8,0426
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,06485622	R\$ 15,5500	R\$ 16,5585
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,6011	
VALOR:					R\$ 36,72	

**16.8. 94974 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF\_06/2021 (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,85380000	R\$ 120,88	R\$ 103,20
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	R\$ 0,73	R\$ 159,81



*[Handwritten mark]*

0004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59710000	R\$ 101,38	R\$ 60,53
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 323,54</b>
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
68316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,13716945	R\$ 18,34	R\$ 112,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 112,55</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 436,09</b>

<b>16.9. C0777 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40000000	R\$ 5,4000	R\$ 1,2960
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,00700000	R\$ 71,4800	R\$ 0,5002
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,7962</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19355488	R\$ 20,7700	R\$ 4,0201
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24775025	R\$ 15,5500	R\$ 3,8525
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 7,8726</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,87</b>

<b>16.10. C2122 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 66,2700	R\$ 0,3981
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	0,83000000	R\$ 0,6700	R\$ 0,5561
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,9542</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,48345668	R\$ 20,7700	R\$ 10,0414
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,64783088	R\$ 15,5500	R\$ 10,0738
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 20,1152</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 21,07</b>

<b>16.11. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 5,2600	R\$ 0,4208
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 23,7800	R\$ 5,9450
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,3658</b>
<b>Mão de Obra</b>						
12396	PINTOR	SEINFRA	H	0,48345668	R\$ 20,7700	R\$ 10,0414
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38676534	R\$ 15,5500	R\$ 6,0142
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 16,0556</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 22,42</b>

<b>16.12. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10031	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 16,6200	R\$ 0,8310
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 11,5200	R\$ 1,3824
11347	LIXA PARA MADEIRAMAÇA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5300	R\$ 0,1325
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 23,7800	R\$ 4,0426
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,3885</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33859991	R\$ 16,7700	R\$ 5,6783
12396	PINTOR	SEINFRA	H	0,38648986	R\$ 20,7700	R\$ 8,0274
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 13,7057</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 20,09</b>

<b>17.1. 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 SINTÉTICO E REDES (CJ)</b>						
<b>Material</b>						
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\$ 3.390,7500	R\$ 3.390,7500
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3.390,7500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 3.390,75</b>

<b>17.2. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)</b>						
<b>Material</b>						
			UN			
<b>TOTAL Material:</b>						
<b>VALOR:</b>						



0

10105	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 72,2500	R\$ 0,2890
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,1900	R\$ 0,5700
10639	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26 DESENV 0 50M	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 20,4800	R\$ 15,3600
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,5400	R\$ 0,5400
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 24,1700	R\$ 1,9336
11582	PARAFUSO N 12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,8000
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 21,8300	R\$ 1,5281
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 22,8297</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COMPONENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,06383671	R\$ 16,7700	R\$ 17,8405
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,77368942	R\$ 20,7700	R\$ 16,0697
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,06383671	R\$ 20,7700	R\$ 22,0959
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19342486	R\$ 15,5500	R\$ 3,0076
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 58,9137</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 81,03</b>

**A & V PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA**

CNPJ: 06.981.089/0001-20

**Francisco de Assis Ximenes Macedo**

Eng.º Civil e Sócio Administrador

CREA-CE: 11.9772-8/1-00010-1

