

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 7,3600
I2099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 4,6980
I2251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 5,7530
TOTAL Material:					R\$ 17,8110

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,7700
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,2620
VALOR:					R\$ 29,07

3.2. C4418 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 8,2600
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 36,7700
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 12,6100
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 13,8000
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 4,7400
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 10,0100
TOTAL Material:					R\$ 70,8069

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,7120

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 395,5400
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 228,2500
TOTAL Serviço:					R\$ 18,7137
VALOR:					R\$ 102,23

3.3. 101964 - LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020_PA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 51,00
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 19,08
00006193	TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 19,54
TOTAL Material:					R\$ 89,62

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	R\$ 24,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	R\$ 18,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,66

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99100000	R\$ 16,25
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,04400000	R\$ 625,64
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLS. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	R\$ 17,18
TOTAL Serviço:					R\$ 60,28
VALOR:					R\$ 167,23

3.4. 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 18,24
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,26
TOTAL Material:					R\$ 0,71

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 18,51
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 24,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,82

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 11,35
TOTAL Serviço:					R\$ 11,35



TOTAL Serviço:	R\$ 11,38
VALOR:	R\$ 14,98

3.5. 92762 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 18,24	R\$ 0,45
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11

TOTAL Material: R\$ 0,56

Mão de Obra com Encargos Complementares

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00840000	R\$ 18,51	R\$ 0,11
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 24,34	R\$ 0,95

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1,06

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,95	R\$ 10,95

TOTAL Serviço: R\$ 10,95

VALOR: R\$ 12,57

3.6. 92419 - MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	MES	0,19600000	R\$ 12,60	R\$ 2,46
00040287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 4,85	R\$ 3,80
00040275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	MES	0,39300000	R\$ 13,17	R\$ 5,17

TOTAL Equipamento: R\$ 11,43

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 8,45	R\$ 0,08
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 19,08	R\$ 0,36

TOTAL Material: R\$ 0,44

Mão de Obra com Encargos Complementares

	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15900000	R\$ 19,78	R\$ 3,14
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86600000	R\$ 24,10	R\$ 20,87

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 24,01

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92263	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,26300000	R\$ 179,12	R\$ 47,10

TOTAL Serviço: R\$ 47,10

VALOR: R\$ 82,98

3.7. 92491 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	R\$ 1,6367	R\$ 0,4255

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,4255

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 105,5700	R\$ 31,6710

TOTAL Material: R\$ 31,6710

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 31,1550
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 54,4250

TOTAL Mão de Obra: R\$ 85,5800

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 375,3300	R\$ 394,0965
C1504	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	R\$ 134,8400	R\$ 141,5820

TOTAL Serviço: R\$ 535,6785

VALOR: R\$ 653,36

3.8. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00350000	R\$ 8,45	R\$ 0,02
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32

Mão de Obra com Encargos Complementares						TOTAL Material:	R\$ 1,34
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 24,45	R\$ 8,80	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 18,62	R\$ 3,35	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,15
Serviço							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01540000	R\$ 474,52	R\$ 7,30	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,80	R\$ 9,32	
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,20000000	R\$ 172,71	R\$ 34,54	
						TOTAL Serviço:	R\$ 51,16
						VALOR:	R\$ 64,65

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (4,2,8) (M2)

Material							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 67,5000	R\$ 1,0125	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,1000	R\$ 2,3980	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,2208	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,6800	R\$ 17,0000	
						TOTAL Material:	R\$ 21,6313
Mão de Obra							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,4160	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,1860
						VALOR:	R\$ 59,82

4.2. 93187 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,45	R\$ 0,05	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32	
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,22000000	R\$ 10,25	R\$ 2,25	
						TOTAL Material:	R\$ 3,62

Mão de Obra com Encargos Complementares							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 24,45	R\$ 8,80	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 18,62	R\$ 3,35	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,15
Serviço							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 474,52	R\$ 11,38	
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,80	R\$ 9,32	
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 172,71	R\$ 69,08	
						TOTAL Serviço:	R\$ 89,78
						VALOR:	R\$ 105,55

4.3. 93197 - CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 (M)

Material							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,45	R\$ 0,05	
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32	
						TOTAL Material:	R\$ 1,37
Mão de Obra com Encargos Complementares							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	R\$ 24,45	R\$ 8,80	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	R\$ 18,62	R\$ 3,35	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,15
Serviço							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 474,52	R\$ 11,38	
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,49000000	R\$ 11,74	R\$ 5,75	
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 172,71	R\$ 69,08	
						TOTAL Serviço:	R\$ 86,21

VALOR:	R\$ 99,73
--------	-----------

4.4. 93188 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00500000	R\$ 8,45	R\$ 0,04
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22200000	R\$ 10,25	R\$ 12,52
TOTAL Material:						R\$ 13,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38600000	R\$ 24,45	R\$ 9,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19300000	R\$ 18,62	R\$ 3,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 13,02
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01200000	R\$ 474,52	R\$ 5,69
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,30800000	R\$ 11,35	R\$ 3,49
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,30000000	R\$ 172,71	R\$ 51,81
TOTAL Serviço:						R\$ 60,99
VALOR:						R\$ 87,89

4.5. 93189 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE CLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00700000	R\$ 8,45	R\$ 0,05
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37900000	R\$ 10,25	R\$ 3,88
TOTAL Material:						R\$ 5,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	R\$ 24,45	R\$ 8,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17500000	R\$ 18,62	R\$ 3,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,80
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02400000	R\$ 474,52	R\$ 11,38
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	R\$ 11,80	R\$ 9,32
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,40000000	R\$ 172,71	R\$ 69,08
TOTAL Serviço:						R\$ 89,78
VALOR:						R\$ 106,83

4.6. C1177 - ALVENARIA DE BLOCOS DE VIDRO (20x20x10)cm (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03160000	R\$ 67,5000	R\$ 2,1330
10238	BLOCO DE VIDRO - 20X20X10CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 12,7000	R\$ 317,5000
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 3,2800	R\$ 0,9840
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,64000000	R\$ 0,5600	R\$ 7,0784
TOTAL Material:						R\$ 327,6954
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 51,9250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 90,8000
VALOR:						R\$ 418,50

4.7. C0805 - COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10811	COBOGÓ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 54,8700	R\$ 54,8700
TOTAL Material:						R\$ 54,8700
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 57,0900

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00590000	R\$ 856,8400	R\$ 5,0672
TOTAL Serviço:					R\$ 5,0672	
VALOR:					R\$ 117,03	

5.1. 91338 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,57	R\$ 3,22
00036888	GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 38,86	R\$ 266,20
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 781,34	R\$ 781,34
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 42,15	R\$ 37,21
TOTAL Material:					R\$ 1.087,97	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 24,45	R\$ 8,71
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	R\$ 18,62	R\$ 3,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,02	
VALOR:					R\$ 1.099,99	

5.2. PMP-02 - PORTA DE VIDRO - 2X2,10 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSÃO	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 177,86	R\$ 355,72
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM AÇO INOX	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 958,53	R\$ 1.917,06
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCAÇÃO)	SINAPI	M2	4,20000000	R\$ 475,00	R\$ 1.995,00
TOTAL Material:					R\$ 4.267,78	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,57000000	R\$ 18,62	R\$ 122,33
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,76000000	R\$ 20,27	R\$ 137,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 259,36	
VALOR:					R\$ 4.527,14	

5.3. 94570 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 530,00	R\$ 441,64
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,25	R\$ 2,30
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 27,85	R\$ 17,35
TOTAL Material:					R\$ 461,29	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	R\$ 24,45	R\$ 12,68
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	R\$ 18,62	R\$ 4,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,50	
VALOR:					R\$ 478,79	

5.4. 94569 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 390,29	R\$ 813,09
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,25	R\$ 6,10
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	R\$ 27,85	R\$ 34,72
TOTAL Material:					R\$ 853,91	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	R\$ 24,45	R\$ 41,73
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	R\$ 18,62	R\$ 15,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 57,61	
VALOR:					R\$ 911,52	

5.5. 94572 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044054	JANELA VENEZIANA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 3 FLS (2 VENEZIANAS E 1 VIDRO), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 8 A 9 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇA/ALIZAR	SINAPI	UN	0,83280000	R\$ 769,64	R\$ 640,95
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,25	R\$ 2,30
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	R\$ 27,85	R\$ 17,35
TOTAL Material:					R\$ 660,60	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,69700000	R\$ 24,45	R\$ 17,04
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34800000	R\$ 18,62	R\$ 6,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 23,51	
VALOR:					R\$ 684,11	

5.6. 00037562 - PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 748,43	R\$ 748,43
TOTAL Material:					R\$ 748,43	
VALOR:					R\$ 748,43	

5.7. 97647 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09710000	R\$ 18,62	R\$ 1,80
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04940000	R\$ 23,90	R\$ 1,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,98	
VALOR:					R\$ 2,98	

6.2. C1052 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 16,7700	R\$ 21,8010
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,7001
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 24,5011	
VALOR:					R\$ 24,50	

6.3. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E= 6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 1,1000
12296	CUMEIRA NORMAL P/TELHA DE 6MM, LARGURA 1,10M	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 34,8700	R\$ 8,7175
12339	FERRO CHATO 2" x 3/16" (1,90KG/M)	SEINFRA	KG	0,18000000	R\$ 8,3300	R\$ 1,4994
12387	PARAFUSO DE 5/16" X 110MM C/ARRUELA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,0000	R\$ 2,0000
12407	PRANCHA EM MADEIRA DE LEI	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 1.831,7300	R\$ 36,6346
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 13,8000	R\$ 1,6560
12441	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM (1,10 x 1,83M)	SEINFRA	UN	0,57800000	R\$ 56,0000	R\$ 32,3680
TOTAL Material:					R\$ 83,9758	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 16,7700
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,5400	
VALOR:					R\$ 121,52	

6.4. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10582	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 22,3108	R\$ 0,4462
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,4462	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 9,5000	R\$ 12,8250
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 10,0500	R\$ 0,2010
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 74,7200	R\$ 2,9888
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 23,8100	R\$ 23,8100
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,5600	R\$ 9,7216
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 73,9000	R\$ 6,6510

I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 15,5400	R\$ 0,3108
TOTAL Material:						R\$ 56,5082
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,7700	R\$ 16,6160
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,7700	R\$ 14,5390
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,1050
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 54,4910
VALOR:						R\$ 111,45

6.5. 103314 - INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,05970000	R\$ 21,69	R\$ 1,29
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,01770000	R\$ 24,28	R\$ 0,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,71

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	R\$ 104,84	R\$ 0,24
00035275	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	R\$ 111,72	R\$ 77,37
00020204	PRANCHA APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	R\$ 84,52	R\$ 54,64
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	R\$ 15,45	R\$ 0,48
00020211	VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	R\$ 35,39	R\$ 96,51
TOTAL Material:						R\$ 229,24

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	R\$ 19,78	R\$ 10,56
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	R\$ 24,10	R\$ 12,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,43

Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 687,52	R\$ 0,82
102486	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3:4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	R\$ 644,91	R\$ 13,41
TOTAL Serviço:						R\$ 14,23
VALOR:						R\$ 268,61

6.6. C2253 - RUFO DE FIBROCIMENTO P/TELHA ONDULADA (M)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1838	RUFO FIBROCIMENTO (ONDULADA)	SEINFRA	UN	0,94800000	R\$ 49,6000	R\$ 47,0208
TOTAL Material:						R\$ 47,0208

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 16,7700	R\$ 1,3416
I2070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 20,7700	R\$ 1,6616
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,0032
VALOR:						R\$ 50,02

6.7. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 21,1800	R\$ 21,8154
I1725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,5400	R\$ 1,3986
I1784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 58,2900	R\$ 2,3316
I1873	SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 72,0400	R\$ 2,8816
TOTAL Material:						R\$ 28,4272

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 20,1240
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,3200	R\$ 24,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,5080
VALOR:						R\$ 72,94

7.1.1. C3001 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 16,2400
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 43,4400	R\$ 47,7840

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,7920
VALOR:						R\$ 85,82

7.1.2. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 3mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 3,5900	R\$ 1,5150
TOTAL Material:						R\$ 1,5150

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 4,1540
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 15,5500	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,2640
VALOR:						R\$ 8,78

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 67,5000	R\$ 2,4638
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,5600	R\$ 8,1648
TOTAL Material:						R\$ 10,6286

Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 15,5500	R\$ 8,5625
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,7450
VALOR:						R\$ 24,37

7.1.4. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 67,5000	R\$ 1,2285
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,5600	R\$ 3,0688
TOTAL Material:						R\$ 4,2973

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 15,5500	R\$ 17,8825
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,6525
VALOR:						R\$ 42,95

7.1.5. 103946 - PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022 (M2)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03910000	R\$ 19,07	R\$ 0,74
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,74

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 17,00	R\$ 17,00
TOTAL Material:						R\$ 17,00

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEUTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15640000	R\$ 18,62	R\$ 2,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,91
VALOR:						R\$ 20,65

7.1.6. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 27,4607	R\$ 2,0788
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 42,1649	R\$ 0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,2517

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 67,5000	R\$ 3,8340
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 35,4800	R\$ 35,5900
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 60,4600	R\$ 0,3930
TOTAL Material:						R\$ 39,8170

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,7700	R\$ 3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 15,5500	R\$ 2,4802
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,7930
					VALOR:	R\$ 47,86



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 16,2400
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 47,7840
TOTAL Material:					R\$ 64,0240

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 14,9544
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 11,1960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,1504
VALOR:					R\$ 90,17

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 0,4118
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 1,3608
TOTAL Material:					R\$ 1,7726

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 2,0770
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 2,3325
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,4095
VALOR:					R\$ 6,18

7.2.3. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 12,4620
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 9,3300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 858,8400
TOTAL Serviço:					R\$ 21,4710
VALOR:					R\$ 43,26

7.2.4. C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 3,5900
TOTAL Material:					R\$ 1,5150

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 4,1540
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,2640
VALOR:					R\$ 8,78

7.2.5. C1620 - LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 74,7200
10301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6000
10539	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 21,1800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,5600
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 24,9900
11582	PARAFUSO N.12X25MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 0,6200
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 22,5800
TOTAL Material:					R\$ 22,7837

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4470
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,6160
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 61,0200

VALOR:	R\$ 83,80
--------	-----------

7.2.6. C4443 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 12,1800
I6498	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 37,5980
TOTAL Material:					R\$ 49,7780

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 14,9544
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 11,1960
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,1504

VALOR:	R\$ 75,93
--------	-----------

7.2.7. C1129 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,58300000	R\$ 2,0930
TOTAL Material:					R\$ 2,0930

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 4,1540
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 3,1100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,2640

VALOR:	R\$ 9,36
--------	----------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 67,5000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 1,6352
TOTAL Material:					R\$ 2,1212

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,0130

VALOR:	R\$ 12,13
--------	-----------

7.3.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 15,5500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,7920

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 858,8400
TOTAL Serviço:					R\$ 21,4710

VALOR:	R\$ 43,26
--------	-----------

8.1. 100758 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02550000	R\$ 19,00
00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,25490000	R\$ 37,87
TOTAL Material:					R\$ 10,13

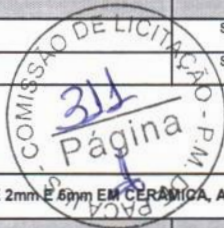
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35590000	R\$ 25,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 34,81

VALOR:	R\$ 44,94
--------	-----------

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,2200
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,0440
TOTAL Material:					R\$ 2,2640

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,5850



VALOR:	R\$ 11,85
--------	-----------

8.3. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1375
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,24000000	R\$ 21,2500	R\$ 5,1000
TOTAL Material:						R\$ 6,6871
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,7700	R\$ 6,7080
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 10,3850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,0930
VALOR:						R\$ 23,78



8.4. 100717 - LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,30000000	R\$ 2,22	R\$ 0,66
TOTAL Material:						R\$ 0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29860000	R\$ 25,68	R\$ 7,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,66
VALOR:						R\$ 8,32

8.5. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 1,1500	R\$ 0,5175
TOTAL Material:						R\$ 0,5175
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,2310
VALOR:						R\$ 6,75

8.6. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRILICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 13,3200	R\$ 2,5308
I2079	TEXTURA ACRILICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 7,6300	R\$ 2,3653
TOTAL Material:						R\$ 4,8961
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,7700	R\$ 3,3540
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,7700	R\$ 6,2310
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,5850
VALOR:						R\$ 14,48

8.7. C4913 - REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,2200
VALOR:						R\$ 6,22

9.1.1. 00001370 - DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 " (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 130,59	R\$ 130,59
TOTAL Material:						R\$ 130,59
VALOR:						R\$ 130,59

9.1.2. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,0300	R\$ 2,0300
I8636	ASSENTO SANITARIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 326,3400	R\$ 326,3400
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 545,7400	R\$ 545,7400
I1091	ENGATÉ CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,7100	R\$ 17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,1568
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,1600	R\$ 6,1600

I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 9,7400	R\$ 0,9740
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,5000	R\$ 15,0000

TOTAL Material: R\$ 914,1108

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 111,2700	
VALOR:					R\$ 1.025,38	



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 395,9500	R\$ 395,9500
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,4800	R\$ 209,4800
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,7100	R\$ 17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,1568
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,5000	R\$ 15,0000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,9500	R\$ 28,9500

TOTAL Material: R\$ 667,2468

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 40,6400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 74,1800	
VALOR:					R\$ 741,43	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	R\$ 74,7200	R\$ 0,0374
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,5600	R\$ 0,0840
I1646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 194,0400	R\$ 194,0400

TOTAL Material: R\$ 194,1614

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,7700	R\$ 5,1925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 15,5500	R\$ 5,4425
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,4050	
VALOR:					R\$ 225,57	

9.1.5. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,7100	R\$ 17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,2352
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 96,9100	R\$ 96,9100
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,5000	R\$ 15,0000
I1864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"x1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 129,0000	R\$ 129,0000
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 77,3300	R\$ 77,3300
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,9900	R\$ 14,9900

TOTAL Material: R\$ 351,1752

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 16,7700	R\$ 46,1175
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 20,3200	R\$ 55,8800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 101,9975	
VALOR:					R\$ 453,17	

9.1.6. 95546 - KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039398	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,03	R\$ 50,03

TOTAL Material: R\$ 50,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89700000	R\$ 23,71	R\$ 44,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59770000	R\$ 18,62	R\$ 11,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 56,09	
VALOR:					R\$ 106,12	

9.1.7. C0357 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 74,7200	R\$ 0,5978
I1230	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES, E=3cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 422,6400	R\$ 422,6400
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,7920
TOTAL Material:						R\$ 425,0298
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,7700	R\$ 24,9240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,0240
VALOR:						R\$ 481,05



9.1.8. C1902 - PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	R\$ 8,2800	R\$ 9,4392
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 74,7200	R\$ 2,2416
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	R\$ 0,5600	R\$ 9,1728
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,6328
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 73,9000	R\$ 2,9560
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 448,1900	R\$ 448,1900
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 164,1100	R\$ 328,2200
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 86,5200	R\$ 173,0400
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 36,1100	R\$ 72,2200
TOTAL Material:						R\$ 1.046,1124
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 81,2800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,7700	R\$ 51,9250
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 239,1600
VALOR:						R\$ 1.285,27

9.1.9. C3017 - PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 8,2800	R\$ 4,9680
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	R\$ 74,7200	R\$ 1,4197
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	R\$ 0,5600	R\$ 5,5048
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	R\$ 6,8900	R\$ 7,5790
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02800000	R\$ 73,9000	R\$ 1,9214
I2487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 165,0000	R\$ 165,0000
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,1100	R\$ 164,1100
I2503	TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,2200	R\$ 37,2200
I2264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,0500	R\$ 44,0500
TOTAL Material:						R\$ 431,7720
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 33,5400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 40,6400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 41,5400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 31,1000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 146,8200
VALOR:						R\$ 578,59

9.1.10. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,8500	R\$ 23,8500
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,2100
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 105,0900	R\$ 105,0900
I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 329,2400	R\$ 329,2400
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,6700	R\$ 31,6700
TOTAL Material:						R\$ 490,0600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 111,2700
					VALOR:	R\$ 601,33

9.2.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014 (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	R\$ 12,32	R\$ 26,36
89366 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,80	R\$ 15,80
89362 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	1,18000000	R\$ 8,25	R\$ 9,73
90443 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,14000000	R\$ 11,99	R\$ 25,65
89395 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,89000000	R\$ 11,43	R\$ 10,17
89356 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	2,14000000	R\$ 21,31	R\$ 45,60
TOTAL Serviço:					R\$ 133,31
VALOR:					R\$ 133,31

9.2.2. C4602 - PONTO DE ESGOTO EM PVC P/ TANQUE E LAVATÓRIO MSD FUNASA TIPO 10 (MATERIAL E EXECUÇÃO) (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 74,7200	R\$ 0,2989
10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,0000	R\$ 30,0000
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 1,1000	R\$ 3,3000
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,6800
11283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,3900	R\$ 2,7800
12194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,9100	R\$ 5,8650
12195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 6,6500	R\$ 13,3000
TOTAL Material:					R\$ 57,2239

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,3200	R\$ 60,9600
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 38,8750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 150,1450
VALOR:					R\$ 207,37

9.2.3. 104316 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)

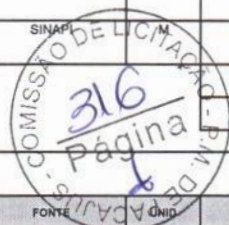
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01520000	R\$ 1,80	R\$ 0,02
00009869 TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 9,93	R\$ 10,47
TOTAL Material:					R\$ 10,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27280000	R\$ 19,32	R\$ 5,27
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27280000	R\$ 23,71	R\$ 6,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,73
VALOR:					R\$ 22,22

9.2.4. 91790 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91192 CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,05660000	R\$ 5,57	R\$ 0,31
91187 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,01780000	R\$ 6,41	R\$ 0,11
90438 FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,05660000	R\$ 45,94	R\$ 2,60
89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00430000	R\$ 45,58	R\$ 0,19
89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,08310000	R\$ 44,52	R\$ 3,69
89529 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,01960000	R\$ 38,31	R\$ 0,75
89690 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00210000	R\$ 90,87	R\$ 0,19

89699	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00430000	R\$ 207,20	R\$ 0,89
89669	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,08630000	R\$ 32,07	R\$ 2,76
89554	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,03480000	R\$ 27,90	R\$ 0,97
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,21920000	R\$ 6,33	R\$ 1,38
89673	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00740000	R\$ 36,56	R\$ 0,27
89681	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,03670000	R\$ 93,75	R\$ 3,44
89675	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,01840000	R\$ 72,98	R\$ 1,34
89559	TÊ DE INSPEÇÃO, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	UN	0,00430000	R\$ 68,84	R\$ 0,29
89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	0,63160000	R\$ 33,51	R\$ 21,16
89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	SINAPI	M	0,36840000	R\$ 47,54	R\$ 17,51
TOTAL Serviço:						R\$ 57,85
VALOR:						R\$ 57,85



10.1.1. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,2400	R\$ 40,2400
TOTAL Material:						R\$ 40,2400
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,1550
VALOR:						R\$ 69,40

10.1.2. C1663 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11361	LUMINARIA FLUOR. 1X40W COMPLETA C/ LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,2100	R\$ 41,2100
TOTAL Material:						R\$ 41,2100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 16,7700	R\$ 8,3850
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 20,7700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,1550
VALOR:						R\$ 70,37

10.1.3. 93654 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,81	R\$ 8,81
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
TOTAL Material:						R\$ 9,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 20,24	R\$ 0,96
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 24,72	R\$ 1,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,13
VALOR:						R\$ 11,85

10.2.2. 93655 - DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,81	R\$ 8,81
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,19	R\$ 1,19
TOTAL Material:						R\$ 10,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 20,24	R\$ 1,34
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06630000	R\$ 24,72	R\$ 1,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,97
VALOR:						R\$ 12,97

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,9500	R\$ 114,9500
TOTAL Material:						R\$ 114,9500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 16,7700	R\$ 10,0620
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 12,4620
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,5240
VALOR:						R\$ 137,47

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 119,1000	R\$ 119,1000
TOTAL Material:						R\$ 119,1000
VALOR:						R\$ 119,10

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,3900	R\$ 32,3900
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8600	R\$ 31,8600
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,3400	R\$ 26,3400
I1756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 107,2600	R\$ 107,2600
TOTAL Material:						R\$ 197,8500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 50,3100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,7700	R\$ 62,3100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 112,6200
VALOR:						R\$ 310,47

10.2.6. I6424 - QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6424	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 267,7900	R\$ 267,7900
TOTAL Material:						R\$ 267,7900
VALOR:						R\$ 267,79

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,0000	R\$ 4,5000
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,04390000	R\$ 56,1600	R\$ 2,4654
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00600000	R\$ 47,0800	R\$ 0,2820
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00420000	R\$ 82,7300	R\$ 0,3475
I9082	TUBO COBRE DE 1/2", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 28,4600	R\$ 31,3060
TOTAL Material:						R\$ 38,6471
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 16,7700	R\$ 5,5341
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 20,3200	R\$ 6,7056
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,2397
VALOR:						R\$ 50,89

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1179	FITA DE CALDEAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,0000	R\$ 4,5000
I1503	MANTA BUTILICA. ESPESSURA 0.8MM	SEINFRA	M2	0,02190000	R\$ 56,1600	R\$ 1,2299
I1596	PASTA PARA SOLDAR	SEINFRA	UN	0,00330000	R\$ 47,0800	R\$ 0,1554
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,00210000	R\$ 82,7300	R\$ 0,1737
I9077	TUBO COBRE DE 1/4", FLEXÍVEL CLASSE 2	SEINFRA	M	1,80000000	R\$ 13,8400	R\$ 24,9120
TOTAL Material:						R\$ 30,4697
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 16,7700	R\$ 4,1925
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,3200	R\$ 5,0800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,2725
VALOR:						R\$ 39,74

10.3.3. 104476 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,63570000	R\$ 4,09	R\$ 43,50
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,70	R\$ 15,70
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,93570000	R\$ 12,32	R\$ 23,84
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,38000000	R\$ 7,08	R\$ 9,77
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,93570000	R\$ 9,59	R\$ 18,56
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,85	R\$ 3,85
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,93570000	R\$ 6,01	R\$ 11,63
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 35,66	R\$ 35,66
TOTAL Serviço:						R\$ 162,51
VALOR:						R\$ 162,51

10.3.4. PMP-04 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	23,19000000	R\$ 6,37	R\$ 147,72
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,70	R\$ 15,70
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,70000000	R\$ 12,32	R\$ 20,94
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	6,03000000	R\$ 7,08	R\$ 42,69
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,70000000	R\$ 9,59	R\$ 16,30
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,85	R\$ 3,85
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,70000000	R\$ 6,01	R\$ 10,22
91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 44,39	R\$ 44,39
TOTAL Serviço:						R\$ 301,81
VALOR:						R\$ 301,81

10.3.5. 104473 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,71140000	R\$ 2,80	R\$ 29,99
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,47860000	R\$ 4,09	R\$ 6,04
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 13,63	R\$ 13,63
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,70	R\$ 15,70
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 12,32	R\$ 15,31
91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,21710000	R\$ 7,08	R\$ 15,69
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 9,59	R\$ 11,91
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 28,44	R\$ 28,44
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,85	R\$ 3,85
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	1,24290000	R\$ 6,01	R\$ 7,46
TOTAL Serviço:						R\$ 148,02
VALOR:						R\$ 148,02

10.3.6. 104475 - COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,53100000	R\$ 4,09	R\$ 43,07
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,70	R\$ 15,70
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	R\$ 12,32	R\$ 10,90
91845	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,61400000	R\$ 7,08	R\$ 11,42
91855	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	0,88500000	R\$ 9,59	R\$ 8,48
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,85	R\$ 3,85
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,88500000	R\$ 6,01	R\$ 5,31
92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P-T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,92	R\$ 29,92
					TOTAL Serviço:	R\$ 128,65
					VALOR:	R\$ 128,65

11.1. 101909 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	R\$ 0,87	R\$ 1,74	
00010892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	R\$ 295,00	R\$ 295,00	
TOTAL Material:					R\$ 296,74	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 19,32	R\$ 8,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 23,71	R\$ 10,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,67	
VALOR:					R\$ 316,41	

11.2. 101907 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	R\$ 0,87	R\$ 1,74	
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	R\$ 885,00	R\$ 885,00	
TOTAL Material:					R\$ 886,74	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 19,32	R\$ 8,83
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 23,71	R\$ 10,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,67	
VALOR:					R\$ 906,41	

11.3. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038774	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	SINAPI	UN	R\$ 17,41	R\$ 17,41	
TOTAL Material:					R\$ 17,41	
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07480000	R\$ 20,24	R\$ 1,51
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17950000	R\$ 24,72	R\$ 4,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,94	
VALOR:					R\$ 23,35	

11.4. C3296 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ALUMÍNIO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	R\$ 43,8600	R\$ 39,4740
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	R\$ 127,8840	R\$ 12,7884
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 52,2624
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	R\$ 0,4800	R\$ 0,9600
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	R\$ 0,8300	R\$ 2,4900
12572	PLACA REFLETIVA DE ALUMINIO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINFRA	M2	R\$ 712,8000	R\$ 712,8000
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	R\$ 17,3300	R\$ 51,9900

I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 8,2200	R\$ 8,2200
					TOTAL Material:	R\$ 776,4600
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 20,7700	R\$ 2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 15,5500	R\$ 15,5500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,6270
Serviço						
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 337,0800	R\$ 6,0674
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,0674
					VALOR:	R\$ 852,42

11.5. C3220 - FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Equipamento Custo Horário						
I0583	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 36,6465	R\$ 0,0000
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 92,9145	R\$ 0,6637
I0638	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 69,9154	R\$ 0,0999
I0752	MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 151,9516	R\$ 0,8683
I0673	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHI)	SEINFRA	H	0,00142857	R\$ 22,8542	R\$ 0,0326
I0786	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00571429	R\$ 76,6908	R\$ 0,4382
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,1027

Material						
I2521	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	R\$ 5,7100	R\$ 3,1405
I2533	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 10,4600	R\$ 0,4184
I2540	TINTA REFLETIVA RESINA ACRILICA (P/SINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 23,8300	R\$ 14,2980
					TOTAL Material:	R\$ 17,8569

Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05714286	R\$ 15,5500	R\$ 0,8886
I2567	TECNICO PRE MARCADOR	SEINFRA	H	0,00714286	R\$ 27,6400	R\$ 0,1974
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,0860
					VALOR:	R\$ 21,05

11.6. C4042 - ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

Material						
I7452	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 224,4000	R\$ 224,4000
					TOTAL Material:	R\$ 224,4000
					VALOR:	R\$ 224,40

12.1. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

Material						
I0154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	R\$ 5,4400	R\$ 0,7616
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	R\$ 4,8500	R\$ 0,9700
					TOTAL Material:	R\$ 1,7316

Mão de Obra						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,5500	R\$ 6,2200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,2200
					VALOR:	R\$ 7,95

13.1. I2322 - ENGENHEIRO (H)

Mão de Obra						
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 81,8500	R\$ 81,8500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 81,8500
					VALOR:	R\$ 81,85

13.2. I7989 - MESTRE DE LINHA (H)

Mão de Obra						
I7989	MESTRE DE LINHA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 27,4200	R\$ 27,4200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,4200
					VALOR:	R\$ 27,42


 BRUNO A. DE VASCONCELOS
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 0520114916



GENERALIDADES

OBJETIVO

Estas Especificações têm por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra da **REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DO BAIRRO CROATA I NA SEDE DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE**

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre a Prefeitura Municipal de Pacajus e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Estas Especificações, os projetos e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução das obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

Dos resultados desta verificação preliminar deverá a empreiteira dar imediata comunicação escrita ao proprietário, apontando discrepâncias, omissões ou erros que tenha observado, inclusive sobre qualquer transgressão às normas técnicas, regulamentos ou leis em vigor, de forma a serem sanados os erros, omissões ou discrepâncias que possam trazer embaraço ao perfeito desenvolvimento das obras.





NORMAS

Fazem parte integrante destas Especificações, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no CREA.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização, por escrito, da fiscalização, para cada caso particular. Obriga-se o construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor as "placas da obra", com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura Municipal de Pacajus (dimensão 3,00m x 2,00m). Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e





atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

Serão de responsabilidade do construtor os serviços de vigilância da obra, até que seja efetuado o recebimento provisório da mesma.

FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, conveniente credenciados junto aos construtores e sempre adiante designados por fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção. As relações mútuas entre a Prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização. A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras.

Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra.

Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após recebimento de notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A fiscalização e a construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços quando houver mais de uma firma contratada na mesma obra, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados a fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva,





serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de forma e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue a Prefeitura.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

Os preços destes serviços serão os mesmos da proposta de preços do Construtor. Quando não constarem do orçamento original, serão pagos pelos preços vigentes à época de sua execução conforme tabela do SEINFRA vigente.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela Fiscalização, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as





reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

À época do recebimento definitivo deverão estar solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento de operários, fornecedores de material e prestadores de serviços empregados na edificação, inclusive no que disser respeito a Previdência Social, CREA, FGTS, Imposto sobre Serviços, Imposto Sindical e PIS, bem como outras por acaso vigentes na época.

O Termo de Recebimento definitivo será lavrado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela Prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O prazo de responsabilidade civil pela execução e solidez da obra a que se refere o artigo 1245 do Código Civil Brasileiro (5 anos), será contado a partir da data do Termo de Recebimento definitivo.

SUBEMPREITADAS

O construtor não poderá submeter as obras e serviços no seu todo, podendo fazê-lo parcialmente para cada serviço, após consulta por escrito e aquiescência da Prefeitura. O fato do serviço ser executado por subempreiteiro não eximirá, no entanto, o construtor de sua responsabilidade direta pelo serviço perante o proprietário.

SEGUROS E ACIDENTES

Será exclusivamente da empreiteira a responsabilidade por quaisquer acidentes nos trabalhos de execução das obras e serviços contratados, uso indevido de patentes registradas e, ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção até a definitiva aceitação dela pela Prefeitura.

Caberão ao construtor, ainda, as indenizações eventualmente devidas a terceiros por fatos decorrentes dos serviços contratados, ainda que ocorridos na via pública.

SEGURANÇA NO TRABALHO

NORMAS

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria nº 3214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho, publicada no D.O.U de 06/07/78 (Suplemento).





Deverá ser dada particular atenção ao cumprimento das exigências de proteção às partes móveis dos equipamentos e de se evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre as passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o que diz respeito à proibição de ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

FERRAMENTAS

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro de obras serão dimensionados e especificados pelo Construtor, de acordo com seu plano de construção, observadas as especificações estabelecidas.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É de obrigação do Construtor fornecer aos fiscais e outros visitantes, durante a sua permanência no canteiro, o equipamento de proteção individual.

PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Em locais determinados pela Fiscalização serão colocados, pelo Construtor, extintores de incêndio para proteção das instalações de canteiro de obras.

Eficiente e ininterrupta vigilância será exercida pelo Construtor para prevenir riscos de incêndio do canteiro de obras.

Caberá a Fiscalização, sempre que julgar necessário ordenar providências para modificar hábitos de trabalhos e depósitos de materiais que ofereçam riscos de incêndio às obras.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor é obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro de pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água e energia e tudo o mais que diga respeito às obras e serviços contratados.

Obriga-se, ainda, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento de multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força de dispositivos legais, sejam atribuídas ao proprietário.





A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere este item abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), especialmente no que se refere à colocação de placas contendo os nomes dos profissionais responsáveis pelos projetos e pela execução das obras.

Os comprovantes dos pagamentos mencionados neste item LICENÇAS E FRANQUIAS deverão ser exibidos à fiscalização mensalmente e por ocasião da emissão da última fatura, sob pena de serem as faturas retidas até o cumprimento desta obrigação.

Os projetos aprovados pelos órgãos competentes, juntamente com o 'HABITE-SE', serão fornecidos ao proprietário quando do recebimento provisório da obra, feitas todas as atualizações decorrentes de alterações procedidas durante a sua execução.

DISCREPÂNCIA E INTERPRETAÇÕES

Para efeito de interpretação entre os documentos contratuais, fica estabelecido que: Em caso de divergência entre a presente Especificação e o Contrato de Serviços, prevalecerá este último.

- Em caso de dúvidas quanto a interpretação desta Especificação ou dos desenhos dos projetos, as dúvidas serão dirimidas pela fiscalização.
- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos dos projetos e as dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras.

RECURSOS E ARBITRAGEM

De qualquer decisão da fiscalização sobre assuntos não previstos, nas especificações inerentes a cada obra ou no Contrato para execução dos serviços, caberá recurso à Secretaria de Obas desta Prefeitura, para a qual deverá apelar a empreiteira todas as vezes que se julgue prejudicada.

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

- **Raspagem e Limpeza do Terreno**

A completa limpeza do terreno será efetuada manualmente, compreendendo os serviços de: capina, roçado, além de remoção da totalidade do material produzido por esta operação, deixando a área livre de raízes, tocos de árvores e outras vegetações, tomando-se todos os devidos cuidados para evitar danos a terceiros. Será procedida, obrigatoriamente, no





decorrer da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a ser produzidos pelos processos construtivos e que tenham sido acumulados no terreno. As vegetações relevantes, árvores de médio e grande porte, assim como aquelas de relevância histórica para a comunidade deverão ser sempre mantidas caso exceções autorizadas pela fiscalização em casos de impossibilidade de coexistência com o objeto a ser edificado.

Raspagem e limpeza do terreno, A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

O construtor tomará providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros e cupinzeiros existentes no terreno.

- **Placa da Obra**

A(s) placa(s) da obra deverá(ão) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por esta última, sempre obedecendo a padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para a remuneração deste serviço.

Placas da obra, Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões (3,00 x 2,00)m, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. A placa deverá estar de acordo com programa de financiamento a(s) placa(s) da obra deverá(ão) ser colocada(s) em locais bem visíveis definidos pela Fiscalização, conforme modelo padronizado a ser fornecido por essa última, sempre obedecendo o padrão de cor, tamanho e procedimentos próprios, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para remuneração deste serviço.

A empreiteira tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentação das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros e transeuntes, durante a execução de todas as etapas da obra.

A empreiteira é obrigada a manter no escritório ou almoxarifado da obra um armário com estoque essencial de medicamentos de urgência (algodão, gaze esterilizada, esparadrapo, tintura de iodo, pomada para queimaduras, analgésicos e colírio antisséptico comum).





- **Equipamentos e Materiais de Segurança**

Serão obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela portaria 3.214, de 08-06-78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06-07-78 (Suplemento), e posteriormente a qualquer outra Norma que venha a substituí-la ou modificá-la.

- **Materiais de Construção**

A não ser, quando especificados, todos os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e satisfarão rigorosamente as condições estipuladas e/ou impostas em projeto e obedecerão as normas impostas pela A.B.N.T. e as constantes nestas especificações. Se houver as citações " primeira qualidade" e/ ou "similar " significa que quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo insumo, o Contratado deverá sempre utilizar a de qualidade superior. Será proibido manutenção no canteiro de obra, de materiais, anteriormente rejeitados pela Fiscalização ou que estejam em desacordo com essas especificações. Na necessidade de substituição de algum material

- **Locação da Obra**

A locação deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolva todo o perímetro da obra e devem ser fixados de tal modo que, com a tensão dos fios de marcação, não saiam da posição correta. O Contratado procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a fiscalização, após consulta por parte do Contratado, procederá a análise do ocorrido e comunicará a sua deliberação e orientação de procedimento. Depois de atendidas todas às exigências da Fiscalização, esta emitirá a sua aprovação da locação da obra

- **Abrigo Provisório Para Alojamento e Depósito**

Deverá ser feito um abrigo provisório para alojamento dos operários e para guardar o material utilizado na obra. Esse abrigo deverá ter instalações elétricas (luz, força, telefônica e lógica) e hidro-sanitárias provisórias, seguindo as normas regulamentares, ficando seus custos a cargo do Contratado, pois existe item específico na Planilha Orçamentária, para a remuneração destes serviços.





INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO E LUZ

• Água

O abastecimento de água potável deverá ser feito inicialmente através de pontos existente próximos, que alimentarão os reservatórios, localizados estrategicamente em número suficientes a atender a demanda do canteiro de obras em seu pico. Caso seja necessária a CONTRATADA deverá instalar reservatórios de fibrocimento, dotados de tampa, com capacidade dimensionada para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. Cuidado especial será tomado pela CONTRATADA quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação e revestimento da obra;

Os tubos e conexões serão do tipo soldável de PVC rígido para instalações prediais de água fria;

O abastecimento de água ao canteiro será efetuado obrigatoriamente sem interrupções, mesmo que a CONTRATADA tenha que se valer de caminhão-pipa;

• Esgoto Sanitário

Caberá à CONTRATADA a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da Administração Regional e da FISCALIZAÇÃO;

Se não for possível a ligação diretamente ao coletor público de esgotos, a CONTRATADA instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NB-41/ABNT. As redes serão executadas em tubos de PVC com inclinação de 3%.

• Energia Elétrica

Serão feitas diversas ligações em alta ou baixa tensão, de acordo com a necessidade do local e em relação à potência do equipamento instalado em cada ponto do canteiro, seguindo sempre as recomendações da **NBR-5410**.

As redes do canteiro serão em linha aérea com postes de 7,00 metros, em madeira para instalação das redes de baixa tensão.

Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionada para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Não serão permitidos cabos de ligação de ferramentas com emendas;

Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberá proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

termomagnético fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola.

As máquinas e equipamentos tais como serra circular, torre, máquinas de solda, etc., terão suas carcaças aterradas;

Serão colocadas tomadas próximas aos locais de trabalho, a fim de reduzir o comprimento dos cabos de ligação de ferramentas elétricas;

Caberá à FISCALIZAÇÃO enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham prejudicar o andamento normal dos trabalhos;

O sistema de iluminação do canteiro fornecerá claridade suficiente e condições de segurança.

- **Telefônica**

Para a rede telefônica do canteiro deverá ser utilizada a posteação da rede elétrica.

MOVIMENTO DE TERRA

- **Escavações em Valas, Valetas, Canais e Fundações**

As escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1.50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto, e fossa séptica.

Deverá obedecer a procedimentos impostos pela fiscalização, caso contrário, deverá ser executado valas de fundações nas dimensões 40 x 60 cm, ou até solo firme, em todo o perímetro destinado à colocação de alvenaria de elevação e para as fundações de concreto. Os fundos das valas deverão estar isentos de pedras soltas e detritos orgânicos, e apresentando-se perfeitamente planos e horizontais, podendo eventualmente formar degraus quando as condições do terreno assim exigirem, a critério e com a aprovação da Fiscalização.

