



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	0,0000000	0,0500
					3,3000
<b>TOTAL Material</b>					3,3000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	1 10000000	18 9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1 10000000	14 1500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					34,3500
<b>VALOR:</b>					40,28

**1.9.3. COM-35955143 - RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO PITELHA CERÂMICA ATÉ 10% NOVA- (RIPA, CAIBRO) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0 35000000	5 23
11724	PREGO	SEINFRA	KG	8 01200000	14 14
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X6CM	SEINFRA	M	0 35000000	1 23
<b>TOTAL Material</b>					3,43
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,15000000	15,29
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	9 15000000	18 50
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					8,33
<b>VALOR:</b>					7,85

**1.9.4. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPINF" E "PENETROL"	SEINFRA	L	8,20000000	19,3000
<b>TOTAL Material</b>					3,8600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0 40000000	15,2900
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					6,1040
<b>VALOR:</b>					9,96

**1.9.5. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3 00000000	2 2400
<b>TOTAL Material</b>					6,7200
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0 50000000	18 9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0 50000000	14 1500
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					16,8200
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SPEN TRAÇO 1 2 0	SEINFRA	M3	0,00200000	460,8200
<b>TOTAL Serviço</b>					0,9216
<b>VALOR:</b>					24,17

**1.9.6. C6387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0 00250000	68,0000
16441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0 32400000	1 0000
18805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0 5100
<b>TOTAL Material</b>					6,8892
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0 30000000	18 9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0 32000000	14 1500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					16,1900
<b>VALOR:</b>					18,88

**1.9.7 C6388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	9 06000000	22 7400
11828	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1 00000000	3 2300
<b>TOTAL Material</b>					4,9844
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	9 50000000	15 2900
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	9 20000000	15 2900
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	9 50000000	18 9000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					25,1200
<b>VALOR:</b>					24,73



**1.10.1. 97661 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	21,58	0,28
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01898800	18,69	0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,81	
VALOR:					8,81	

**1.10.2. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (UN)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01630000	21,58	0,38
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03590000	18,68	0,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,88	
VALOR:					0,88	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6900	1,6900
TOTAL Material:					1,6900	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	15,2600	2,2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15800000	18,9000	2,6350
TOTAL Mão de Obra:					8,1240	
VALOR:					8,71	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1608	3,1608
TOTAL Material:					3,1608	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18842	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000088	15,2600	2,2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15808080	18,9000	2,8350
TOTAL Mão de Obra:					5,1240	
VALOR:					8,28	

**1.10.5. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6600	7,6600
TOTAL Material:					7,6600	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18842	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21888008	15,2600	3,2048
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21808000	18,9000	3,9500
TOTAL Mão de Obra:					7,1748	
VALOR:					14,83	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19199	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8800	2,8800
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9300	0,9300
19188	TOMADA 2P+T 18A 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,88000000	3,9900	7,9800
TOTAL Material:					11,7788	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29080088	15,2600	4,4254
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,9000	5,4810
TOTAL Mão de Obra:					8,8064	
VALOR:					21,68	

**1.10.7. C1469 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11287	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	18,9700	18,9700
TOTAL Material:					18,9700	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,53000008	15,2600	8,8878
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53800008	18,9000	10,1178



Mão de Obra				TOTAL Material		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,13000000	15,2600	1,9838
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,13000000	18,9000	2,4570
TOTAL Mão de Obra:						4,4408
VALOR:						7,47

**1.18.15. C8527 - CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)**

Material				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	8,1100	8,2722
TOTAL Material:						8,2722
Mão de Obra				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,16000000	15,2600	2,4416
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,16000000	18,9000	3,0248
TOTAL Mão de Obra:						5,4664
VALOR:						13,74

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

Material				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO PY BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	29,4700	29,4700
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL PY BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,99000000	26,8900	26,8900
10195	BARRAMENTO TERRA PY BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,99000000	23,9700	23,9700
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	97,8100	97,8100
TOTAL Material:						188,1400
Mão de Obra				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,90000000	15,2600	45,7800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	18,9000	56,7000
TOTAL Mão de Obra:						102,4800
VALOR:						282,52

**1.10.17. C1104 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DD Q.O.ATE 100A (UN)**

Material				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10891	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X100A	SEINFRA	UN	1,00000000	122,7800	122,7800
TOTAL Material:						122,7800
Mão de Obra				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,2600	30,5200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	18,9000	37,0000
TOTAL Mão de Obra:						67,5200
VALOR:						191,18

**1.18.18. C1892 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

Material				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,8500	8,8500
TOTAL Material:						8,8500
Mão de Obra				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,30000000	15,2600	4,5700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,9000	5,6700
TOTAL Mão de Obra:						10,2400
VALOR:						19,09

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

Material				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,8500	8,8500
TOTAL Material:						8,8500
Mão de Obra				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,30000000	15,2600	4,5700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,30000000	18,9000	5,6700
TOTAL Mão de Obra:						10,2400
VALOR:						18,90

**1.18.20. C0798 - CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)**

Material				TOTAL		
	ITEM	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10999	CLEATS P/LIGACAO APARENTE	SEINFRA	UN	1,09000000	8,3200	9,3700
11582	PARAFUSO N 12X25MM	SEINFRA	UN	1,09800000	8,5600	9,5600
TOTAL Material:						18,9300



TOTAL Mão de Obra	
VALOR:	24,85

**1.10.8. C1479 - INTERRUPTOR OUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263		INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1 00000000	12 2100	12,2100
TOTAL Material:							12,2100
Mão de Obra	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8 37000000	15,2600	5,6402
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	8 37000000	18 9000	0,9930
TOTAL Mão de Obra:							12,4382
VALOR:							24,85

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

Material	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255		INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1 00000000	8 9200	8,9200
TOTAL Material:							8,9200
Mão de Obra	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 21000000	15,2600	3 2040
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 21000000	18,9000	3,9600
TOTAL Mão de Obra:							7,1640
VALOR:							14,09

**1.10.10. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

Material	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084		ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1 00000000	1,8700	1 5700
TOTAL Material:							1,8700
Mão de Obra	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 80000000	15,2600	12,2080
TOTAL Mão de Obra:							12,2080
VALOR:							13,78

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

Material	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11076		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1 10000000	3 1000	3,5000
TOTAL Material:							3,5000
Mão de Obra	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8 30000000	15,2600	4 5780
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 30000000	18,9000	5 6700
TOTAL Mão de Obra:							10,2480
VALOR:							13,78

**1.16.12. C0549 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)**

Material	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18356		CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1 02000000	1,7800	1 8158
TOTAL Material:							1,8164
Mão de Obra	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6 11000000	15,2600	1 0768
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 11000000	18 9000	2 6790
TOTAL Mão de Obra:							3 7558
VALOR:							5,57

**1.16.13. C8534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357		CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1 02000000	2 8200	2 8724
TOTAL Material:							2,8724
Mão de Obra	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12000000	15 2600	1,8312
12312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12000000	18 9000	2 2680
TOTAL Mão de Obra:							4,0992
VALOR:							6,77

**1.16.14. C8537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)**

Material	QTD	DESCR	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358		CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1 02000000	2 9700	3 0284



Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	15,2900	1,5290
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	18,8000	1,8800
TOTAL Mão de Obra						3,4190
VALOR:						4,35

**1.10.21. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038104	LAMPADA LED 10 W 81VOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL, (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	7,23	7,23
00012285	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,32	2,32
TOTAL Material						9,55
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	17,73	1,22
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18500000	21,58	3,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,79
VALOR:						14,34

**1.10.22. 980128 - PLAFON PLAFON 25W LED SOBREPDR BRANCO NEUTRO (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003420	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 18m x 20mm	SBC	M	0,1000	0,83	0,08
1003586	PLAFON POP BIVOLT BRANCO	SBC	UN	1,0000	83,81	83,81
TOTAL Material:						83,89
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099808	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,8000	73,28	13,20
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	1,8000	18,06	16,06
TOTAL Mão de Obra:						29,26
VALOR:						93,81

**1.10.23. 100903 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 10/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_PS (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039381	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	13,87	13,87
00012285	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	2,32	4,64
TOTAL Material:						18,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10330000	17,73	1,83
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24180000	21,58	5,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,17
VALOR:						25,68

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,8400	0,7820
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	8,12000000	18,8400	1,3008
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5000	0,1250
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,3800	3,8046
TOTAL Material						6,0124
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2900	5,3410
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,40088000	18,9000	7,5600
TOTAL Mão de Obra:						12,9010
VALOR:						18,91

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11488	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,9900	1,3188
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5000	0,1250
12098	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,11000000	19,3400	2,1274
TOTAL Material						4,7512
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2900	5,3410
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,40088000	18,9000	7,5600
TOTAL Mão de Obra:						12,9010
VALOR:						17,63



**1.11.3. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2353	HIDRACOR	SEINFRA	0,35000000	1,0500	0,3675
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	0,28000000	8,5000	0,1000
TOTAL Material					0,4675
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	0,33000000	18,9000	6,2370
12543	SERVENTE	SEINFRA	0,15000000	14,1500	2,1225
TOTAL Mão de Obra					8,3595
VALOR:					8,83

**1.11.4. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, OUAS DEMÃOS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16165	LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	0,48000000	15,6100	7,4928
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	1,00000000	0,5000	8,5000
TOTAL Material					7,9928
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	8,18000008	15,2800	2,7468
12395	PINTOR	SEINFRA	8,20000000	18,9888	3,7800
TOTAL Mão de Obra					6,5268
VALOR:					14,52

**1.11.5. C1279 - ESMALTE OUAS OEMÃOS EM ESQUARIAS DE FERRO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	0,03800000	15,6400	0,4892
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	8,16000000	22,7400	3,0384
11348	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	8,30000000	1,5400	8,4820
12293	ZARCÃO	SEINFRA	8,12000000	20,5500	2,4860
TOTAL Material					7,8356
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	8,80000000	15,2600	12,2080
12395	PINTOR	SEINFRA	0,80000000	18,9000	15,1200
TOTAL Mão de Obra					27,3280
VALOR:					34,38

**1.11.6. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	8,04000000	15,6400	8,0256
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	8,18000008	22,7400	3,0384
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	8,13000000	11,5400	1,5082
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	0,40000000	0,5008	0,2800
TOTAL Material					8,8542
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	0,35000000	15,2600	5,3418
12395	PINTOR	SEINFRA	0,48008800	18,9000	7,5600
TOTAL Mão de Obra					12,9018
VALOR:					18,87

**1.11.7. 102214 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_812821 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	0,03040000	10,02	0,3072
00010476	VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA BRILHANTE USO INTERNO	SINAPI	0,20300000	31,11	8,31
TOTAL Material					8,62
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88318	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,47180000	22,40	10,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					10,58
VALOR:					17,48

**1.11.8. C1910 - PINTURA PIPISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	8,08000000	4,8500	0,3960
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	8,25000000	22,3800	5,5950
TOTAL Material					6,9910
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,8800	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,48000000	14,1500	
TOTAL Mão de Obra						48,1200
VALOR						21,19

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	18,8808	5,6780
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	3,00000000	14,1500	42,4500
TOTAL Mão de Obra						48,1200
VALOR						48,12

**1.12.2. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,13008800	18,9090	2,4576
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,30000000	14,1500	18,3950
TOTAL Mão de Obra						20,8526
VALOR						20,85

**1.12.3. C1958 - PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	8,00720000	66,0000	6,4800
10208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	17,9500	44,8750
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,48000000	1,0000	6,4800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,83000000	6,5100	1,0353
11631	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000900	22,4500	39,9816
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	8,59009080	47,7888	26,1902
11704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N 14	SEINFRA	M2	1,00000000	115,7900	115,7900
TOTAL Material						236,8311
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	18,9000	28,3500
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	14,1500	35,3750
TOTAL Mão de Obra						63,7250
VALOR						294,56

**1.12.4. C2479 - TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8,00030000	61,4300	0,8184
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,30000000	8,5109	6,1538
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	8,50800000	76,2800	37,6408
12105	TOLDO PLÁSTICO	SEINFRA	M2	1,10000000	98,4100	168,2510
12187	TUBO ACG GALVANIZADO DE 28MM (3/4")	SEINFRA	M	2,88000086	20,6200	57,7360
TOTAL Material						261,7994
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,18000000	18,9000	3,0240
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,13500000	14,1500	1,9103
11870	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,80000000	18,5000	15,8000
TOTAL Mão de Obra						20,7343
VALOR						224,33

**1.12.5. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 18 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,87570088	24,8860	1,8817
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	8,00410000	38,3709	0,1573
TOTAL Equipamento Custo Horário						2,0390
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	61,4300	3,4892
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	8,00850000	55,0200	0,3578
18513	TIJOLINHO (20 X 18 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	61,00000000	8,5100	26,0188
TOTAL Material						29,8658
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	8,15850000	18,9000	3,8146
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,15650000	14,1500	2,2569
TOTAL Mão de Obra						6,0715
VALOR						37,18



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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	20,3000	0,7308
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,7308
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	61,4300	2,0395
18280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	69,3300	3,0505
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5100	5,6100
TOTAL Material:						10,7000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEGREIRO	SEINFRA	H	8,40000000	18,9000	7,5600
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,1500	15,5650
TOTAL Mão de Obra:						23,1250
VALOR:						34,58

**1.13.1. C1625 - LIMPEZA DE PISDS E REVESTIMENTOS (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ACIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	4,9500	0,6930
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	4,4100	0,8820
TOTAL Material:						1,5750
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,1500	5,6600
TOTAL Mão de Obra:						6,9400
VALOR:						7,24

**2.1.1. C1046 - DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS DONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,25000000	14,1500	3,5325
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,62500000	18,9000	0,4225
TOTAL Mão de Obra:						4,0100
VALOR:						4,01

**2.1.2. C1053 - DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA (M2)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	14,1500	21,2250
11978	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,30000000	18,5000	5,5500
TOTAL Mão de Obra:						27,8750
VALOR:						27,00

**2.1.3. C0883 - ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10068	ANDAIME METALICO DE FACHADA - LOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,03000000	1,9500	1,0085
TOTAL Material:						1,0085
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,08000000	18,9000	1,5120
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,16000000	14,1500	2,2640
TOTAL Mão de Obra:						3,7760
VALOR:						5,48

**2.2.1. C1399 - FDRMA PLANA CHAPA CDMPENSA DA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44 M)	SEINFRA	M2	0,28000000	26,9100	5,9966
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	M	1,20000000	11,4800	13,7760
11728	PRELGO 18X27 (2 1/2" X 1") (APROXIMADAMENTE 199LN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	17,0000	3,4000
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	8,3180	9,5943
11910	ABUJA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,12000000	9,1100	10,6587
TOTAL Material:						41,1866
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	15,2600	20,6010
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	19,9000	25,5150
TOTAL Mão de Obra:						46,1160
VALOR:						87,28

**2.2.2. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa CDM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**





Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BIFONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,3000	14,4842
TOTAL Equipamento Custo Horário						14,4842
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	61,4300	53,2537
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	69,3300	43,4699
10805	CEMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5100	177,6900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,28999009	67,2500	14,0253
TOTAL Material						288,7889
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,00000000	14,1500	84,9000
TOTAL Mão de Obra						84,9000
VALOR:						388,16

**2.2.3. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI/ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,9000	37,8000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,00000000	14,1500	84,9000
TOTAL Mão de Obra:						122,7000
VALOR:						122,70

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	18,9000	94,5000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,00000000	14,1500	113,2000
TOTAL Mão de Obra:						207,7000
VALOR:						202,70

**2.3.1. C1327 - ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m (M2)**

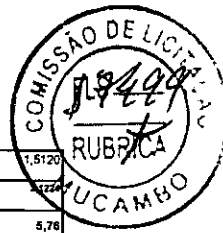
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,18000000	6,7200	75,1200
TOTAL Material						75,1200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,85000000	15,2680	25,1700
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,90008000	18,8000	35,9100
TOTAL Mão de Obra:						61,0800
VALOR:						136,22

**2.3.2. 94213 - TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF\_07/2019 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE CÔLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO AF_03/2018	SINAPI	CHI	0,00130000	17,67	0,02
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE CÔLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO AF_03/2018	SINAPI	CHP	0,00080000	16,58	0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário						0,03
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15009000	1,57	6,51
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	53,21	62,94
TOTAL Material						69,45
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
66316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	16,89	1,01
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	20,86	1,80
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,80
VALOR:						72,08

**2.3.3. C2036 - PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,01109000	15,8400	0,1720
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5400	0,4235
11737	PRIMER SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,13000000	23,0700	3,0452
TOTAL Material						3,6407
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,04000000	15,2000	0,8104



12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,08000000	18,9000	1,5120
TOTAL Mão de Obra:						1,5120
VALOR:						5,78

**2.3.4. C1281 - ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA CREVÓLVER (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03300000	15,8400	0,5161
1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17690000	22,7400	4,0022
11746	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	1,5400	0,4235
TOTAL Material:						4,9418
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10845	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	15,2600	1,0682
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	18,9000	2,4570
TOTAL Mão de Obra:						3,5252
VALOR:						8,47

**2.4.1. 101875 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, CDM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100 A	SEINFRA	UN	1,00000000	332,85	332,85
TOTAL Material:						332,85
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	17,73	8,52
99264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48110000	21,58	10,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,90
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	609,48	7,13
TOTAL Serviço:						7,13
VALOR:						358,88

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

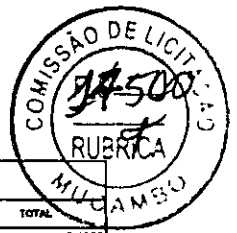
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10954	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,6500	8,6500
TOTAL Material:						8,6500
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,2600	4,5780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,9000	5,6700
TOTAL Mão de Obra:						10,2480
VALOR:						18,90

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,8500	8,8500
TOTAL Material:						8,8500
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,2600	4,5780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,8000	5,6700
TOTAL Mão de Obra:						10,2480
VALOR:						18,90

**2.4.4. C4816 - PROJETO EM LED (TEMPERATURA DE CDR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19125	PROJETO EM LED (TEMPERATURA DE CDR 4000K), CORPO EM ALUMÍNIO, LENTE EM ACRÍLICO E VEDAÇÃO EM SILICONE, GRAU DE PROTEÇÃO IP65, POTÊNCIA MÍNIMA 60W E MÁXIMA 70W, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 5.000LM, FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,92	SEINFRA	UN	1,00000000	309,4000	309,4000
TOTAL Material:						309,4000
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	15,2600	19,8380
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,30000000	18,9000	24,5700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,80000000	18,9000	34,0200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	14,1500	33,9600
TOTAL Mão de Obra:						112,3880
VALOR:						421,78



**2.4.5. C1188 - ELETRDUTD PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1 00000000	3,1900
TOTAL Material					3,1900
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUODANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	15,2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					34,1600
VALOR:					38,3500

**2.4.6. C1187 - ELETRODUTD PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1 00000000	4,9700
TOTAL Material					4,9700
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUODANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	15,2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 20000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					34,1600
VALOR:					39,1300

**2.4.7. C6657 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10838	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	8,4300
TOTAL Material					8,4300
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUODANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8 30000000	15 2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 30000000	18 9000
TOTAL Mão de Obra					34 1600
VALOR:					42 5900

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 758V 2 5 MM2	SEINFRA	M	1 02000000	1 7000
TOTAL Material					1,7000
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUODANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	15 2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 11000000	18 9000
TOTAL Mão de Obra					34 1600
VALOR:					35 8600

**2.4.9. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8200
TOTAL Material					2,8200
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUODANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12000000	15 2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12000000	18 9000
TOTAL Mão de Obra					34 1600
VALOR:					37 9800

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	15,5800
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,9800
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1 00000000	2 3000
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELO DE 3/4" X 2 40M	SEINFRA	UN	1,00000000	59,1500
TOTAL Material					124,0100
Mão de Obra					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUODANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3 50000000	15 2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1 50000000	10 9000
TOTAL Mão de Obra					26 1600
VALOR:					150 1700

**2.5.1. C1918 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	4,9500
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	6,25800008	22,3800
TOTAL Material					27,3300
TOTAL Mão de Obra					16,1100
VALOR:					21,18

**2.5.2. C1840 - DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COM TINTA ACRILICA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	14,9288
TOTAL Material					14,9288
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	6,50000000	16,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					28,6396
VALOR:					28,88

**2.5.1. C8005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,9000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	28,3000
TOTAL Mão de Obra					47,2000
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	8,83000000	397,7300
TOTAL Serviço					11,8318
VALOR:					59,13

**2.6.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS SEM MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18835	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,8400
11489	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	10,8400
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	8,1250
12897	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	9,17900000	22,3800
TOTAL Material					57,0250
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	8,40000008	16,9000
TOTAL Mão de Obra					12,9610
VALOR:					18,91

**2.6.3. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16185	LÍQUIDILHO INCOLOR	SEINFRA	L	8,48000000	15,6100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,5000
TOTAL Material					7,9929
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	6,18800008	15,2688
12395	PINTOR	SEINFRA	H	9,20000000	18,8000
TOTAL Mão de Obra					5,8288
VALOR:					14,52

**2.6.4. C1278 - ESMALTE DUAS DEMÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	6,03880088	15,8488
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	6,16000000	22,7400
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	6,30000000	1,5400
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	8,12000000	28,5600
TOTAL Material					7,0388
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	6,60000000	15,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	6,80000000	16,9000
TOTAL Mão de Obra					27,3296
VALOR:					34,38



**2.6.5. 00007167 - TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007167 TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM H = 2 M	SINAPI	M2	1,00000000	27,77	27,77
TOTAL Material					27,77
VALOR:					27,77

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26 DESENV 0 50M	SEINFRA	M	1,03000000	19,2700	19,8461
11725 PREGO 15X15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 67ZUN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	14,1400	1,2726
11754 REBITES	SEINFRA	KG	0,34000000	53,0400	2,1216
11673 S/D L DA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	85,5600	2,6224
TOTAL Material					26,8447
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	15,2600	18,3120
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	18,4900	22,1680
TOTAL Mão de Obra					40,5800
VALOR:					66,36

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	41,1000	1,0275
11688 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	35,6900	1,4276
12193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,8600	9,8586
TOTAL Material					12,4137
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,2600	7,9352
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	18,4300	9,6148
TOTAL Mão de Obra					17,5800
VALOR:					29,96

**2.7.3. C1546 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)**

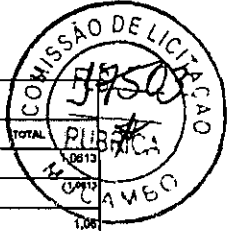
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	41,1000	2,0550
11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,6100	5,6100
11688 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06600000	35,0880	2,8552
TOTAL Material					10,5202
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	8,45000000	15,2600	8,8676
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	8,45000000	16,4900	8,3205
TOTAL Mão de Obra					16,1881
VALOR:					25,71

**2.8.1. C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,85X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, CDM REFORÇD TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11139 ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	SEINFRA	CJ	1,00000000	1.721,3100	1.721,3100
11911 TABELAS DE BASQUETE INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,85X1,80M, ESP. 18MM SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	1.147,4000	1.147,4000
TOTAL Material					2.868,7100
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3266 CONCRETO PAVBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,06550000	306,8300	20,5488
TOTAL Serviço					20,5488
VALOR:					2.895,25

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140 REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO REDE DE NYLON COM 2 MM MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000000	1.937,1400	1.937,1400
TOTAL Material					1.937,1400
VALOR:					1.937,14



2.8.3. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12643	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	14.1500
TOTAL Mão de Obra:					0,0712
VALOR:					1,00

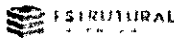
~~ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI~~

Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra

RNP 061396858-1

*J*



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																	
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE, ITEM 02	DATA: 20/06/2023 BDI: 24,32%																														
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE, ITEM 02	<table border="1"> <tr> <th>CONTE</th> <th>VERBA</th> <th>NORA</th> <th>MSB</th> <th>RES</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>111,84%</td> <td>70,18%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>EBC</td> <td>2023/03 - Fortaleza</td> <td>113,90%</td> <td>-</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>0271 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,35%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	CONTE	VERBA	NORA	MSB	RES	ORSE	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023	EBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023	SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2021	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	CONTE	VERBA	NORA	MSB	RES																												
	ORSE	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023																												
EBC	2023/03 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023																													
SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,76%	05/2021																													
SINAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2021																													
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																														
LOCAL:	AV. AGRÔNOMO JOSÉ ALVES - CENTRO - MUCAMBO - CE																																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE																																


COM-39955143 - RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO PITELHA CERÂMICA ATÉ 10% NOVA - (RIPA, CAIBRO) (M2)						
Material		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1040*	CAIBRO DE 2x1"	M	0,35000000	3,21	1,82	
1177*	PREGO	KG	0,01200000	14,14	0,17	
1182*	RIPA DE PENOBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	M	0,35000000	1,23	0,43	
TOTAL Material:					2,42	
Unid de Obra		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTIRO	H	0,15000000	15,26	2,29	
10498	CARPINTEIRO	H	0,15000000	18,90	2,83	
TOTAL Mão de Obra:					5,12	
VALOR:					7,56	

~~ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI~~  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1

8



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ESTRUTURAL	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE, ITEM 02	DATA : 28/06/2023		BDI - 24,52%				
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE, ITEM 02	FONTE:	VERBA	ORÇ	IMP	REF		
	LD CAL:	AV. AGRONOMO JOSÉ ALVES - CENTRO - MUCAMBO - CE	ORÇ:	2022/11	111,84%	70,18%	02/2023		
	CLIENTE:	PR EFETURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC	2023/03 - Fortalec	113,80%		03/2023		
			SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,06%	47,78%	06/2021		
			SINAPI	2023-02 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	03/2023		
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Total parcela
1	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR	846.926,87	107.842,71	107.842,71	187.842,71	107.842,71	107.842,71	107.719,32	646.926,87
2	REFORMA DA QUADRA COBERTA	391.448,85	65.254,52	65.254,52	65.254,52	65.254,52	65.254,52	65.176,25	391.448,85
3	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	254.609,73	42.443,44	42.443,44	42.443,44	42.443,44	42.443,44	42.392,53	254.609,73
		1.292.985,45	215.540,67	215.540,67	215.540,67	215.540,67	215.540,67	215.282,10	1.292.985,45
			215.540,67	431.081,34	646.622,01	862.162,68	1.077.703,35	1.292.985,45	

  
ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI  
Eng. Alvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1

8





COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE. ITEM 02	DATA:	26/06/2023
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE. ITEM 02	BDI:	24,52%
LOCAL:	AV. AGRÔNOMO JOSÉ ALVES - CENTRO - MUCAMBO - CE	FONTE:	VERBA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	ORÇ:	202271
		SOC:	202303 - Fortaleza
		DEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO
		SNIAPI:	202302 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,58
R	RISCOS	0,97
TOTAL		4,56

BENEFICIO		
L	LUCRO	6,16
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,80
TOTAL		6,96

IMPOSTOS		
	PIS	0,63
	COFINS	3,00
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	2,00
TOTAL		10,16

BDI = 24,52%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI

Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra

RNP 061396858-1

8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE ITEM 02	DATA:	20/08/2023 BDI: 24,52%
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA ELZE MENDES DE AGUIAR - MUCAMBO - CE ITEM 02	FONTE:	VERBAO
LOCAL:	AV. AGRONOMO JOSÉ ALVES - CENTRO - MUCAMBO - CE	ORÇ:	2023/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC:	2023/01 FORTALEZA
		SEMPRA:	0271 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA
			HORA MES REP.
			111,84% 70,18%
			112,00% 03/2023
			83,86% 47,76%
			84,44% 47,46%
			0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS INSTITUCIONAIS</b>		
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00	20,00
A3	SESI	1,50	1,50
A4	SENAI	1,00	1,00
A5	IN CRA	0,20	0,20
A7	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A2	FGTS	8,00	8,00
A9	S/CONC SE	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>38,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>ENCARGOS TRABALHISTAS</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B2	FÉRIAS	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUUVAS FONTE SINAPI	1,44	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	6,64	6,82
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,86</b>	<b>16,63</b>

<b>C</b>	<b>Encargos Indenizatórios</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,88	3,76
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,39	2,61
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>13,54</b>	<b>10,44</b>

<b>D</b>	<b>Incêndências ou Efeitos</b>		
D1	Remoção de Grupo A sobre Grupo B	16,43	6,08
D2	Remoção de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Remoção de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,85</b>	<b>6,41</b>

Horista = 111,84%  
Mensalista = 70,18%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	IN CRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	S/CONC	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56



B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,06
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>38,80</b>	<b>38,80</b>

<b>B GRUPO B</b>			
B1	Repêso Semanal Remunerado	17,65	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,07	0,66
B4	13º Salário	10,98	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	8,63
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>47,57</b>	<b>18,64</b>

<b>C GRUPO C</b>			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>11,53</b>	<b>8,75</b>

<b>D GRUPO D</b>			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,62
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	8,49	8,37
<b>TOTAL</b>		<b>18,00</b>	<b>7,18</b>

null

**A + B + C + D**

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A GRUPO A</b>			



A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,80	0,80
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		18,80	18,80

B	GRUPO B		
B1	Raposo Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,88
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	8,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,36	10,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhador	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhador e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		8,56	3,55

Horista = 84,44%  
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**

Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra

RNP 061396858-1



		RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE. ITEM 03	DATA :	29/09/2023	BDI :	24,52%	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE. ITEM 03	FONTE	VERBA	MORA	RES	REF.
LOCAL:	LOCALIDADE DE MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	ORBE	202211	111,84%	70,18%	02/2023
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC	202303 FORMAR	113,90%		03/2023
		SEMPLA	0271 COM DESENERAÇÃO	83,88%	47,79%	05/2021
		SINAPI	202303 COM DESENERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.889,76	4,46
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.023,67	0,33
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	10.480,17	3,36
4	PAREDES E PAINÉIS	5.991,38	1,82
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	32.281,72	10,06
6	COBERTURA	28.983,87	9,03
7	REVESTIMENTOS	27.713,28	8,59
8	PISOS	42.818,87	13,13
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5.391,71	1,72
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.594,78	4,05
11	PINTURA	31.983,18	10,28
12	MUROS E FECHAMENTOS	27.254,84	8,75
13	SERVIÇOS DIVERSOS	8.104,52	2,52
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	61.340,76	19,49
		VALOR BDI TOTAL:	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	290.166,23
		VALOR TOTAL:	311.506,99

Trezentos e Onze Mil Quinhentos e Seis reais e Noventa e Nove centavos

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1

8



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE ITEM 03	DATA:	23/06/2023 BDI - 24,52%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE. ITEM 03	FONTE:	VERSÃO: NBR: MES: REF:
LOCAL:	LOCALIDADE DE MÓRRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	ORSEL:	202/211 111,84% 70 18% 02/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC:	202/03 Fortaleza 113,90% - 03/2023
		SEINFRA:	027 1 COM DEGRERAÇÃO 83,80% 47 78% 09/2021
		SINAPI:	202/02 COM DEGRERAÇÃO 84,44% 47 48% 03/2022
		PROPRIA:	0 00% 0 00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>13.863,78</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	137,86	275,72
1.2	C1343	DEMOLUÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,96	46,12	411,16
1.3	C1947	DEMOLUÇÃO DE COBOGÓIS	SEINFRA	M2	74,36	26,90	656,28
1.4	022796	RETRADA CUIDADOSA LOUCA SANITARIA	SBC	JN	6,00	12,31	73,86
1.5	C1365	DEMOLUÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	20,00	22,45	449,20
1.6	C1056	DEMOLUÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	255,82	20,65	5332,85
1.7	C1974	DEMOLUÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SEINFRA	M2	14,79	49,10	589,41
1.8	C2147	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	SEINFRA	M2	1.120,88	2,83	3.172,09
1.9	C2110	RETRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	21,00	12,83	278,28
1.10	C1633	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	44,34	5,54	245,64
1.11	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	49,00	59,13	2958,20
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>1.023,87</b>
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MELHOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	6,56	66,02	433,00
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	5,09	85,00	432,65
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	6,56	24,06	157,83
3		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>					<b>10.495,17</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	6,56	305,13	2.026,45
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA BISTA C/ CAL HIDRATADA (1 2 8)	SEINFRA	M3	1,04	407,54	517,44
3.3	C1909	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA ESP = 12mm UTIL 5x	SEINFRA	M2	14,34	87,28	1.251,68
3.4	0824F	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10 0mm	SEINFRA	KG	206,03	12,86	2.649,60
3.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3 40 A 6 40mm	SEINFRA	KG	66,95	11,23	751,33
3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR FCK 25 MPa COM ACREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,67	388,16	1.036,39
3.7	C1704	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,42	122,70	174,23
3.8	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,25	257,70	299,63
3.9	C4119	LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÔRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m	SEINFRA	M2	13,52	95,99	1.297,78
4		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>5.991,39</b>
4.1	C0973	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1 2 8)	SEINFRA	M2	99,20	51,46	5.102,43
4.2	C2365	VENGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	9,06	1.516,05	90,96
4.3	C2392	RASGO EM ALVENARIA PI TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	50,00	5,66	283,00
4.4	C1233	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM = 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	90,00	4,30	215,00
5		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					<b>12.281,72</b>
5.1	91338	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI COM GUARNIÇÃO FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	SINAPI	M2	15,12	1.013,41	15.322,76
5.2	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	19,00	116,10	1.161,00
5.3	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	13,42	222,50	4.008,45
5.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	19,42	234,54	4.506,27
5.5	C1673	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	16,42	43,17	1.135,51
5.6	C1517	JANELA DE FERRO TIPO CAXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	M2	1,03	264,75	264,75
5.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 16 cm	SEINFRA	M	17,49	77,53	1.349,92
5.8	C1425	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	24,90	191,40	4.765,86
6		<b>COBERTURA</b>					<b>28.983,87</b>
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	353,18	40,26	14.219,41
6.2	COM 19055143	RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA ATÉ 10% NOVA- (RIPA, CABRO)	PROPRIA	M2	353,19	7,50	2.656,58
6.3	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	SEINFRA	M2	333,19	9,90	3.517,77
6.4	C1460	MADEIRAMENTO PI TELHA CERÂMICA - (RIPA, CABRO UNHA)	SEINFRA	M2	49,53	60,34	3.256,18
6.5	C1462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	49,53	67,81	3.343,94
6.6	C4383	CUMEIRA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA	SEINFRA	M	41,75	24,17	1.009,19
6.7	C0987	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	81,80	19,85	906,81
6.8	C8368	BORAL DE MADEIRA DE (2 X 6)cm INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	83,40	24,73	2.064,96
7		<b>REVESTIMENTOS</b>					<b>27.713,28</b>
7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 13 ESP = 5mm PI PAREDE	SEINFRA	M2	198,40	5,63	1.116,90
7.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 13 ESP = 8 mm PI TETO	SEINFRA	M2	11,38	19,84	225,90



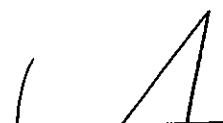
7.3	C3080	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	41,72	33,49	
7.4	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	156,06	36,90	
7.5	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6 ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	11,49	29,94	
7.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEL-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	95,56	82,08	7.843,58
7.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	86,58	7,18	684,21
7.9	9611B	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF 05/2017 PS	SINAPI	M2	153,84	87,75	10.422,00
8	PISOS						42.818,87
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/REPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	29,89	477,24	9.908,94
8.2	C1929	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	261,53	134,51	21.901,90
8.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	98,87	84,15	8.151,81
8.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	7,20	71,74	516,53
8.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	9,00	81,87	0,00
8.8	C3418	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	11,58	252,08	2.819,09
8.7	C1511	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	9,00	34,58	0,00
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						8.351,71
9.1	C0350	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	287,52	585,84
9.2	CC34B	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	874,79	874,79
9.3	C0500	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00	138,74	273,48
9.4	C1B18	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUMA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	545,30	1.090,00
9.5	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	2,00	44,19	88,36
9.8	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020	SINAPI	UN	3,00	41,92	125,76
9.7	C9797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INMETALADO)	SEINFRA	UN	3,00	9,40	28,20
9.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	53,31	53,31
9.9	C3917	PIA DE AÇO INOX (1 20x0 89)cm C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	526,52	526,52
9.18	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	44,18	44,18
9.11	C4878	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	2,00	28,11	56,22
9.12	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO 5 PECAS INCLUSO FIXAÇÃO AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	94,72	94,72
9.13	C4830	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	84,71	284,13
9.14	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	98,02	294,06
9.15	C1949	PONTO HIDRÁULICO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	195,00	585,00
9.16	C1950	PONTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	175,81	527,43
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						12.554,78
10.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	29,90	8,71	134,29
10.2	C4781	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	3,00	8,26	24,84
10.3	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	12,00	17,57	210,84
10.4	C2493	TOMADA UNIVERSAL 18A 250V	SEINFRA	UN	20,00	14,83	296,60
10.5	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	12,00	21,68	260,16
10.6	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS BIPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,99	35,87	35,07
10.7	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	3,00	24,85	74,55
10.8	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	7,00	14,99	98,63
10.9	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	100,00	13,76	1.378,00
10.10	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	899,00	5,57	4.958,00
10.11	C9534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	500,00	8,77	3.385,00
10.12	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 18A	SEINFRA	JUN	4,99	18,80	75,88
10.13	C9788	CLEATS PARA FIXAÇÃO APARENTE	SEINFRA	JUN	30,00	4,35	130,60
10.14	97819	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020	SINAPI	UN	8,00	14,34	88,84
10.15	060126	PLAFON PLAFON 25W LED SOBREPOR BRANCO NEUTRO	SBC	UN	15,00	83,81	1.305,15
10.16	18990J	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020 PS	SINAPI	UN	29,00	25,98	513,80
11	PINTURA						31.853,15
11.1	C1814	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SMA38A	SEINFRA	M2	384,18	18,91	7.265,83
11.2	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SMA38A	SEINFRA	M2	397,98	17,83	7.018,39
11.3	C8688	CAIXAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	308,88	4,10	1.254,80
11.4	C3497	APLICAÇÃO DE LIQUILIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	752,47	14,52	10.925,86
11.5	C1278	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	73,26	34,38	2.517,21
11.6	102214	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS AF 8/1/2021	SINAPI	M2	98,48	17,48	1.580,19
11.7	C1910	PINTURA P/PIBO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	80,06	21,10	1.383,87
12	MURDS E FECHAMENTOS						27.254,84
12.1	C1943	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE 7/10CLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	8,01	48,12	385,44
12.2	C1086	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	35,40	20,85	736,09
12.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M AF 02/2021	SINAPI	M3	8,90	66,02	853,60
12.4	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	16,79	85,00	1.589,58



12.5	C2821	REATERRO C/COMPACTA�O MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	9,00	24,08	238,18
12.8	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEORA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,60	385,13	8.814,28
12.7	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1 2 8)	SEINFRA	M3	1,58	487,54	788,41
12.8	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZA�O CIARMA�O EM FERRO	SEINFRA	M3	0,80	644,20	615,36
12.9	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x18)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1 2 8)	SEINFRA	M2	27,96	54,46	1.522,70
12.10	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1,3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	55,82	5,63	314,83
12.11	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1 5	SEINFRA	M2	55,82	38,90	2.063,45
12.12	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,35	101,43	846,04
12.13	C4652	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 40 MM CHUMBADO9 EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALA�O	SEINFRA	M	33,40	154,37	6.155,90
12.14	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VCR DE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	3,80	450,01	1.020,04
12.15	94990	EXECUCA�O DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL NÃO ARMADO AF 08/2022	SINAPI	M3	4,87	680,89	3.384,02
12.16	C1814	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	55,92	16,81	1.057,45
12.17	C3487	APLICA�O DE LIOUBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	55,92	14,52	811,98
12.18	C1910	PINTURA P/PISO A BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	62,04	21,10	1.308,04
12.18	C1825	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	62,94	7,24	449,17
13	SERVIÇOS DIVERSOS						6.194,52
13.1	S02387	Quadro escolar em fórmica branca com moldura	ORSE	m2	17,26	361,82	6.252,25
13.2	C1825	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	393,96	7,24	2.852,27

VALOR BDI TOTAL:	81.340,76
VALOR ORÇAMENTO:	250.166,23
VALOR TOTAL:	311.606,99

Trezentos e Onze Mil Quinhentos e Seis reais e Novanta e Nove centavos

  
**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
 Eng. Alvaro Rodrigo Bezerra  
 RNP 061396858-1





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE, ITEM 03			DATA:	28/06/2023	
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE, ITEM 03			ORÇ:	202311	111,84%
LOCAL:	LOCALIDADE DE MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE			ORÇ:	202303 Fortaleza	113,00%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE			SEINFRA:	727 COM DEBONERAÇÃO	83,65%
				SEINFRA:	202302 COM DEBONERAÇÃO	84,44%
				PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00%
						6,00%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1037	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP 0,3MM	SEINFRA M2	1,02000000	32,3000	33,0378	
1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA L	1,03000000	22,7400	22,7400	
1109	PORTALETE BARROTE DE 3x3"	SEINFRA M	4,50000000	11,4800	51,6600	
1172	PREÇO 15x15x1,14" x 1,1" (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA KG	0,15000000	14,1400	2,1210	
TOTAL Materiais:					119,5588	
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	2,09000000	14,1500	28,3000	
TOTAL Mão de Obra:					28,3000	
VALOR:					137,86	

1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLDS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	9,30000000	18,9000	5,6700	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	3,00000000	14,1500	42,4500	
TOTAL Mão de Obra:					48,1200	
VALOR:					48,12	

1.3. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,30000000	18,9000	5,6700	
12543	SERVENTE	SEINFRA h	1,50000000	14,1500	21,2250	
TOTAL Mão de Obra:					26,8950	
VALOR:					26,90	

1.4. 022736 - RETIRADA CUIDADOSA LOUCA SANITARIA (UN)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC H	0,3000	16,00	4,80	
1999000	SEINFRA	SOC H	0,6300	11,50	7,25	
TOTAL Mão de Obra:					12,05	
VALOR:					12,31	

1.5. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA M	0,14000000	18,9000	2,6460	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,40000000	14,1500	19,8100	
TOTAL Mão de Obra:					22,4560	
VALOR:					22,46	

1.6. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,13000000	18,9000	2,4570	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	1,50000000	14,1500	21,2250	
TOTAL Mão de Obra:					23,6820	
VALOR:					23,69	

1.7. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICA S (M2)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,25000000	18,9000	4,7250	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	2,50000000	14,1500	35,3750	
TOTAL Mão de Obra:					40,1000	
VALOR:					40,10	

1.8. C2197 - REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)						
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,20000000	14,1500	2,8300	
TOTAL Mão de Obra:					2,8300	



VALOR: \_\_\_\_\_

**1.9. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,9000	1,5120
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	8,80000000	14,1500	11,3200
TOTAL Mão de Obra:					12,8320	
VALOR:					12,83	

**1.10. C1630 - LDOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10181	ARAME GALVANIZADO N 16 8WG	SEINFRA	KG	0,02000000	18,8500	8,3770
11691	PONTALTE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	8,04000000	11,4900	8,4502
11724	PRF GO	SEINFRA	KG	8,02000000	14,1400	8,1887
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	26,1400	0,2353
TOTAL Material:					1,2412	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	18,9000	2,4578
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	8,13000000	14,1500	1,9195
TOTAL Mão de Obra:					4,3773	
VALOR:					5,54	

**1.11. C0005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,9000	18,9000
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,00000000	14,1500	28,3000
TOTAL Mão de Obra:					47,2000	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	387,7300	11,9319
TOTAL Serviço:					11,9319	
VALOR:					59,13	

**2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA CDM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	3,85000000	16,00	68,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					68,02	
VALOR:					68,02	

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

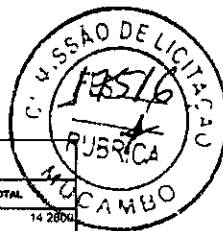
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	66,4000	66,8400
TOTAL Material:					66,8400	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,70000000	14,1500	24,0550
TOTAL Mão de Obra:					24,0550	
VALOR:					90,8950	

**2.3. C2921 - REATERRO E/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,70000000	14,1500	24,0550
TOTAL Mão de Obra:					24,0550	
VALOR:					24,06	

**3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10100	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36400000	61,4300	22,4097
10895	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,90000000	0,5100	55,8450
11600	PLDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	60,1100	66,1210
TOTAL Material:					144,3757	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	18,9000	113,4000
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	8,00000000	14,1500	127,3500
TOTAL Mão de Obra:					240,7500	
VALOR:					385,13	



**3.2. C0050 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0 21800000	68,0000	14 2804
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30 95000000	1,0000	30,9500
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30 85800000	6,5188	15 7845
12881 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	2,5 00000000	8,6200	145,7000
TOTAL Material:					206,7149
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301 PEDREIRO	SEINFRA	H	8 50000000	18 9000	160,8500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9 20000000	14 1500	130 1800
TOTAL Mão de Obra:					290,8200
VALOR:					497,54

**3.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10526 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 12MM (1 22 X 2 44M)	SEINFRA	M2	0 26000000	26,9100	6,9960
11691 PDNTELE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1 20000000	11 4880	13,7788
11728 PREGO 18X27 (2 1/2" x 10) (APRÓXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	8 25000000	12,5600	3 1400
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1 53800000	4 3100	6,5943
11918 TABUA DE 1" DE SA - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	8 1100	10,8587
TOTAL Material:					41,1664
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	15,2600	20 6018
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	18,9000	25 5150
TOTAL Mão de Obra:					46,1187
VALOR:					97,28

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10183 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1 15000000	8 8508	9 8475
10183 ARAME RECOZIDO N 16 B/WG	SEINFRA	KG	0 80000000	0 1500	0,1830
TOTAL Material:					10,1306
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10048 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0 08000000	15 2800	1,2208
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	8 88000000	18 9000	1 5120
TOTAL Mão de Obra:					2,7328
VALOR:					12,88

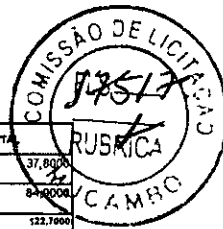
**3.5. C9217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 8,48mm (KG)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1 15000000	7,5300	0,8595
10183 ARAME RECOZIDO N 10 B/WG	SEINFRA	KG	0 02000000	0 1500	0,1830
TOTAL Material:					0,8433
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	15 2800	1 0682
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,87000000	10,9000	1 3230
TOTAL Mão de Obra:					2,3412
VALOR:					11,23

**3.6. C0843 - CONCRETO PAVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10862 BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP)	SEINFRA	H	9 71400000	20,3000	14,4942
TOTAL Equipamento Custo Horário:					14,4942
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0 80600000	61 4300	53 2637
10260 BRITA	SEINFRA	M3	8 62700000	69 3300	43,4029
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	348 00000000	8 5100	177,9900
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20800000	07 2500	14 0553
TOTAL Material:					298,7189
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6 00000000	14,1500	84 9000
TOTAL Mão de Obra:					84,9000
VALOR:					388,16

**3.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVACÃO (M3)**



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,80000000	18,9000	57,8000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	14,1500	84,9000
TOTAL Mão de Obra:					122,7000
VALOR:					122,78

**3.8. C1683 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	18,9000	94,5000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	14,1500	113,2000
TOTAL Mão de Obra:					207,7000
VALOR:					207,70

**3.9. C4419 - LAJE PRÉ-FABRICADA PI FÓRRO - VÃO DE 3,01 A 4 m (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-80	SEINFRA	KG	0,74800008	7,5300	5,5722
18266 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm PI FÓRRO - VÃO DE 3,81 A 4 m	SEINFRA	M2	1,00000000	36,4100	36,4100
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,4800	14,9248
11728 PREGO 18x27 (2 1/2" X 18) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	6,83000000	12,5600	8,3768
11846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	6,97000000	4,3180	4,1887
11918 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	8,85000009	9,1100	5,9215
TOTAL Material:					67,2832

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,35000000	16,9000	8,6150
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,35008809	14,1500	4,9525
TOTAL Mão de Obra:					11,8675

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0848 CONCRETO PAVIBR - FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,63000000	360,0600	10,9010
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,83000000	207,7300	8,2318
TOTAL Serviço:					17,8328
VALOR:					95,99

**4.1. C8073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8,81509008	61,4300	8,8219
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0000	2,1800
10865 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	8,5100	1,1118
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6209	15,5000
TOTAL Material:					18,7133

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	16,9000	18,9000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	14,1600	15,8468
TOTAL Mão de Obra:					34,7468
VALOR:					54,46

**4.2. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	20,3300	14,4842
TOTAL Equipamento Custo Horário:					14,4842

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000096	8,6500	519,0000
10103 ARAME RECOZIDO N 16 BWG	SEINFRA	KD	1,20000000	9,1500	16,8840
10189 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8,82350000	61,4300	38,3818
10280 BARRA	SEINFRA	M3	6,81800000	69,3300	60,8717
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,71000000	8,5100	16,7050
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	11,4800	6,6000
11728 PREGO 10x27 (2 1/2" X 18) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	12,5600	25,1200
11918 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	6,00000000	9,1100	45,6600
TOTAL Material:					873,7872

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	15,2600	187,6988
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	18,9000	90,7200
18498 CARPINTeiro	SEINFRA	H	7,50000000	16,9000	141,7500
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,9000	37,8000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	14,1500	109,8000



TOTAL Mão de Obra	827,7000
VALOR:	1.316,04

**4.3. C2895 - RASGO EM ALVENARIA PITUBULA OES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

Mão de Obra	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	15,2800	3,8150
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10000000	18,4900	1,8490
TOTAL Mão de Obra:						5,6640
VALOR:						5,66

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

Material	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18109	AREIA ML/DIA	SEINFRA	M3	0,00020000	61,4300	0,0123
18441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,83600000	1,0000	0,0360
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	0,5100	0,0015
TOTAL Material:						0,0498
Mão de Obra	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	18,9000	2,8350
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,10000000	14,1500	1,4150
TOTAL Mão de Obra:						4,2500
VALOR:						4,30

**5.1. 91338 - PORTA DE ALUM NIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNI O, FIXA O COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALA O AF\_12/2018 (M2)**

Material	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 85 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81668000	0,61	2,93
00036888	GUARNI�O / MOLDURA / ARREMAT� DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25 ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	37,36	255,93
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL SEM GUARNI�O/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,80000000	711,02	711,02
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	31QML	8,68290000	37,36	32,95
TOTAL Material:						1.002,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	21,33	7,59
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	16,59	2,96
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,55
VALOR:						1.013,41

**5.2. C1368 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)**

Material	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,7800	47,7800
TOTAL Material:						47,7800
Mão de Obra	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	15,2600	30,5200
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,8000	37,6000
TOTAL Mão de Obra:						68,1200
VALOR:						116,18

**5.3. C4513 - JANELA EM ALUM NIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIORO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,08088800	222,5000	222,6000
TOTAL Material:						222,6000
VALOR:						222,60

**5.4. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM. COLOCADO (M2)**

Material	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	8,8600	13,2900
12259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCA�O	SEINFRA	M2	1,00000000	214,2700	214,2700
TOTAL Material:						227,5600
Mão de Obra	DESCRI�O	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1803T	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,2600	7,6300
11530	INSTALADOR	SEINFRA	H	0,50808800	18,8000	9,5500
TOTAL Mão de Obra:						17,1800
VALOR:						244,64



**5.5. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)**

Material	FORTE	UNID*	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	37,5700
TOTAL Material					37,5700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11539	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					18,9000
VALOR:					56,4700

**5.6. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	61,4300
10438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	200,6600
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	0,7300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67400000	0,5100
TOTAL Material					262,7300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PE OREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	18,9000
12643	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					33,0500
VALOR:					295,7800

**5.7. C1569 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIL DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,3500
TOTAL Material					62,3500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000
12643	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					33,0500
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIOR. E AREIA S/PEN TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	584,3500
TOTAL Serviço					584,3500
VALOR:					677,7500

**5.8. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00860000	61,4300
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,5100
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	89,7400
TOTAL Material					153,4700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	18,9000
12643	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					33,0500
VALOR:					191,4000

**6.1. C2299 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	9,4500
TOTAL Material					9,4500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,9000
12643	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					33,0500
VALOR:					42,5000

**6.2. COM-35955143 - RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA ATÉ 10% NDVA- (RIPA, CAIBRO) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2x1"	SEINFRA	M	0,35000000	5,21
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,91200000	14,14
11824	RIPA DE PEREBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,35000000	1,23
TOTAL Material					20,58



Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8 15000008	16 28
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8 183008900	18 90
TOTAL Mão de Obra					35 18
VALOR:					7,69

**6.3. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENÉTROL"	SEINFRA	L	3,20000000	19,3000
TOTAL Material					3,8600

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,2600
TOTAL Mão de Obra					1,1940
VALOR:					9,98

**6.4. C4469 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10465	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	5,2100
10519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 8 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	16,5000
11724	PREÇO	SEINFRA	KG	0 12000000	14,1400
11824	RIPA DE PÉRCOA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	1,2300
TOTAL Material					46 1818

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1 00000000	16,2800
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1 00000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					34,1800
VALOR:					80,34

**6.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33 90000000	9 8500
TOTAL Material					21,4800

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1 10000000	18 9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1 10000000	14 1500
TOTAL Mão de Obra					34,3800
VALOR:					57,81

**6.6. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10928	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,2400
TOTAL Material					6,7200

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8 50000000	18 9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,50000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					19,8288

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C8200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR E AREIA 8/PEN TRAÇO 1 2 8	SEINFRA	M3	8,00200000	480,8200
TOTAL Serviço					4,8216
VALOR:					24,11

**6.7. C9367 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00259990	68,0000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1 9009
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8 51200000	8 5120
TOTAL Material					6,8827

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,30000000	18 9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9 32000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					10,1960
VALOR:					19,88

**6.8. C8388 - BEIRAL DE MADEIRA OE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------



11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA		0,06800000	22,7480	
11820	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,2300	
TOTAL Material						3,2300
<b>Mão de Obra</b>						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,50000000	15,2000	7,8300
18045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	8,20000000	15,2000	3,0520
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,8080	9,4500
TOTAL Mão de Obra						20,1320
VALOR:						24,73

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

<b>Material</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00616000	61,4300	0,3747
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	6,5100	1,2383
TOTAL Material						1,6140
<b>Mão de Obra</b>						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,10000000	19,9000	1,9809
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,15000000	14,1500	2,1225
TOTAL Mão de Obra:						4,1034
VALOR:						5,83

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

<b>Material</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,90720000	61,4300	9,4423
10885	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,5100	1,4892
TOTAL Material						1,8118
<b>Mão de Obra</b>						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	18,9000	4,7250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	14,1500	4,3685
TOTAL Mão de Obra:						8,1114
VALOR:						11,04

**7.3. C3080 - EMBDÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)**

<b>Mão de Obra</b>						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	18,9000	11,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60800000	14,1500	6,4000
TOTAL Mão de Obra						18,8300
<b>Serviço</b>						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	9,02000000	682,7900	13,6558
TOTAL Serviço:						13,6558
VALOR:						33,48

**7.4. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)**

<b>Mão de Obra</b>						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,00000000	18,9000	11,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,60000000	14,1500	8,4900
TOTAL Mão de Obra						19,8300
<b>Serviço</b>						
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02800000	682,7900	17,0698
TOTAL Serviço:						17,0698
VALOR:						38,90

**7.5. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)**

<b>Mão de Obra</b>						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	18,9000	13,2300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	14,1500	9,9050
TOTAL Mão de Obra						23,1350
<b>Serviço</b>						
C8173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,92000000	340,1300	6,8028
TOTAL Serviço:						6,8028
VALOR:						29,94

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

<b>Material</b>						
10508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANA T05	SEINFRA	KG	8,00800000	1,8500	14,8000





Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PE-4	SEINFRA	M2	1,0000000	39,5300	43,4630
TOTAL Material						43,4630
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,7200000	18,9000	13,6080
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,7200000	14,1500	10,1680
TOTAL Mão de Obra						23,7760
VALOR						82,08

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,1690000	3,2700	0,5528
TOTAL Material						0,5528
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,2000000	18,9000	3,7800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,2000000	14,1500	2,8300
TOTAL Mão de Obra						6,6100
VALOR						7,16

**7.8. 96116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_PS (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0004131	ARAME GALVANIZADO 8 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,10 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,0428000	20,38	0,86
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,0956000	23,12	25,33
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,1012000	0,30	0,65
00040547	PARAFUSO ZINCADO AUTOBROCANTE FLANGEADO, 4,2 MM X 10 MM	SINAPI	CEN O	0,0132000	34,23	0,45
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,0333000	50,70	1,05
00039430	PENOURAL OU PRÉBILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO MOLLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,3245000	2,63	3,48
00039477	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 8,5 MM *45 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,0490000	6,98	26,87
TOTAL Material						68,59
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,4994000	16,34	8,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						8,16
VALOR						87,75

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000000	18,9000	37,8000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,0000000	14,1500	84,9000
TOTAL Mão de Obra						132,7000
Serviço						
C0839	CONCRETO PAVIBR FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,0000000	354,5400	354,5400
TOTAL Serviço						364,8400
VALOR						477,24

**8.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10733	OESEMPENEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,2000000	1,1300	0,2260
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	8,8000000	9,7900	0,8320
TOTAL Equipamento Custo Horário						0,8580
Material						
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,0000000	0,4400	9,2400
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,0300000	68,0000	2,0400
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,1500000	14,1100	2,2065
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,5800000	0,5100	13,6558
10967	DISCO DL DE SBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,0300000	16,5700	0,4971
11101	ESMERIL N 38	SEINFRA	UN	0,1000000	33,5000	3,3500
11102	ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,0500000	32,9000	1,6000
11318	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,5000000	1,2600	3,1500
TOTAL Material						38,8394
Mão de Obra						
11277	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,6000000	18,9000	28,3600



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1.20000000	18.9000	226800
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1.20000000	14.1500	16.9800
TOTAL Mão de Obra						243.7800
VALOR:						104,61

**8.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18749	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0.90000000	8.7900	0,8320
TOTAL Equipamento Custo Horário					0,8320	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21.00000000	9.2400
10188	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	2,0400
10588	CERA	SEINFRA	KG	8.10000000	14,7188
18605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	13.5558
11101	ESMERIL N 38	SEINFRA	UN	0.10000000	3.3500
11102	ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,00000000	1,6000
11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2.50000000	3,1500
TOTAL Material					34,6966

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	8.50000000	18.9000	9.4500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,28000000	18.9000	22,6800
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1.20000000	14.1500	16,8800
TOTAL Mão de Obra					48,1100	
VALOR:					84,16	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11880	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1.00000000	56,5600	56,5600
TOTAL Material					56,5600	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8.50000000	18.9000	9.4500
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	9.25000000	14.1500	3,5376
TOTAL Mão de Obra					12,9876	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0.00376000	584.3500	2,1913
TOTAL Serviço					2,1913	
VALOR:					71,74	

**8.5. C2664 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	55,9200	63.2730
TOTAL Material					63,2730	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1.30000000	14.1500	18,3950
TOTAL Mão de Obra					18,3950	
VALOR:					81,67	

**8.6. C3416 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO DE TULO COMUM, ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	787,8800	141,8184
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	28,0500	15,1060
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,80m	SEINFRA	M3	8.12000000	37,5000	4,5000
C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8.07000000	488.1588	33,6185
C2888	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	8.50000000	8.8000	4,5914
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:4, ESP = 1.5cm	SEINFRA	M2	1.00000000	39.0600	39.0600
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0.12000000	24,0800	2,8872
C2121	REBOCO ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	20,1500	10,4780
TOTAL Serviço					202,0917	
VALOR:					252,08	

**8.7 C1811 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10082	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	9.03800000	20.3000	0,7388



Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18188	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8 03320000	61 4300	493.036
10288	BRITA	SEINFRA	M3	0 04400008	89,3300	3 0505
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00009800	0,5188	5,8100
TOTAL Material						10,7600

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0 40000000	19 9000	7,5600
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1 10000000	14 1500	15,5650
TOTAL Mão de Obra						23,1250
VALOR:						34,56

**9.1. C9359 - BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA C/ACESSÓRIOS E TUBO DE LIGAÇÃO (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1 00000000	135 1400	135,1400
10245	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	SEINFRA	UN	1 00000008	2 5300	2,5300
11578	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2 06003000	6,8300	13,6600
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1 80000000	28,3400	28,3400
12190	TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO COM CANOPLA - AJUSTÁVEL	SEINFRA	UN	1 00000000	89,2200	89,2200
TOTAL Material						248,8900

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1 50000000	15 2500	22,8900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	18 4500	27 7350
TOTAL Mão de Obra						80,6250
VALOR:						297,52

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1 00000000	360 3100	360,3100
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1 89909888	128 8389	190,8300
11891	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1 00000000	16 1200	16,1200
11100	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	9 56000000	6,2500	8 1400
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,8300	13,6600
11925	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1 00000000	28 3400	28 3400
TOTAL Material						607,2900

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	15 2600	30,5200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	19,4900	38 9800
TOTAL Mão de Obra						69,5000
VALOR:						674,79

**9.3. C0680 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10416	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1 00000000	29 1200	29 1200
11882	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1 00000000	4,9600	4,9600
12182	TUBO DE PVC DE 1 1/2" PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1,00000000	14 8100	14 8100
TOTAL Material						48 8900

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2 50000000	15 2600	38,6750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	16,4900	42 0740
TOTAL Mão de Obra						80,7490
VALOR:						138,74

**9.4. C1616 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11891	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2 00000000	16 1200	32,2400
11160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1 12889888	0 2508	0,2900
11343	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	199,9800	199,9800
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2 00000000	6,8300	13,6600
11864	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	117,3900	117,3900
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1 00000000	79,3789	79 3789
TOTAL Material						433,8250

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3 30000000	16,2600	50,3589



12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3 30000000	18,4900	61,0170
						TOTAL Mão de Obra
						VALOR:

**9.5. C3566 - CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1 00000000	27,3000
					TOTAL Material
					27,3000
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,2600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	18,4900
					TOTAL Mão de Obra
					18,6760
					VALOR:
					44,18

**9.6. 100949 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1 00000000	37,95
					TOTAL Material
					37,95
Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8 15380000	20,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0 04840000	0,80
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares
					3,37
					VALOR:
					41,82

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10798	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4 6900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0 35800000	0,2500
					TOTAL Material
					4,7774
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,26000000	18,4900
					TOTAL Mão de Obra
					4,8224
					VALOR:
					9,40

**9.8. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1 00000000	46 3800
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0 29800000	0,2500
					TOTAL Material
					46,4300
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,2600
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,4900
					TOTAL Mão de Obra
					18,8760
					VALOR:
					83,31

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10189	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0 60000000	7,5300
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	68,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,83000000	0,5100
12344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	8,2700
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	67,2500
12487	PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1 00000000	150,1500
11883	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1 00000000	148 3480
12603	FORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4" CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1 00000000	33 8700
12264	VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1 00000000	40 0900
					TOTAL Material
					382,9188
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2 00000000	15,2600
7320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18 4900
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2 00000000	18,9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2 00000000	14,1500
					TOTAL Mão de Obra
					123,3000
					VALOR:
					526,51



**9.10. C3586 - CAIXA SIFONADA 150X158X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 158 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1 00000000	27 3000	27,3000
TOTAL Material:					27,3000	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,2800	7 6300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,58990000	18,4900	8 2450
TOTAL Mão de Obra:					16,8750	
VALOR:					44,18	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
15670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1 00000000	18,6600	18,6600
TOTAL Material:					18,6600	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0 50000000	18,9000	9 4500
TOTAL Mão de Obra:					9,4500	
VALOR:					28,11	

**9.12. 95548 - KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2828 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039388	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 6 PECAS	SINAPI	UN	1,00000000	45,53	45,53
TOTAL Material:					45,53	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU SOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1 89700000	29,59	38,22
58315	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,59710088	16,60	9,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,11	
VALOR:					94,72	

**9.13. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00119000	88,0808	8 1156
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1 25000988	1 9000	1,2500
19805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1 25000000	0 5130	0,6375
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	1 00000000	8 5400	8,5400
18995	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1 00000000	1 6000	1,6000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4 5300	4,5308
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	1,80000098	1 4100	1,4108
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000550	2,9888	2,6808
11973	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0300	3,0300
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1 20000000	2,7200	3,2640
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1 20000000	6 1130	7,3320
TOTAL Material:					24,3911	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,58000000	15,2800	22,8900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	19,4000	27,1450
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,26000000	14,1500	17,6875
TOTAL Mão de Obra:					68,3125	
VALOR:					94,71	

**9.14. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10188	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0 90200000	68 0008	0 1380
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,50000000	1,9000	1 5000
19895	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1 50000000	8,5 00	0 7650
11293	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 48MM	SEINFRA	UN	1 00000000	1,2600	1,2600
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1 00000000	1,6900	1,8800
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1 80000098	5 8180	5,6100
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1 00000000	2,1700	2,1700
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00990000	10 7700	18 7700
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 188MM (4") - (NBR 5888)	SEINFRA	M	8 16500000	8 8900	1 6269
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 49MM (1 1/2") - (NBR 5888)	SEINFRA	M	0 75000000	3 5000	2 6700
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5888)	SEINFRA	M	0 25000000	6 0500	1,5125



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1 50000000	15 2600	22,0900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1 50000000	18,4800	27,7350
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	14,1500	17,6675
TOTAL Mão de Obra					64,3125	
VALGR.					98,02	

**9.15. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0 00350000	68,0000	0,2380
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	K3	2 50000000	1,0000	2,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2 50000000	0 5100	1,2750
10884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2 00000000	0 5400	1,0800
10885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4 00000000	1 6000	6,4000
11293	JOELHO PVC RGSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4 5300	4,5300
11412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1 4100	2,8200
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1 00000000	2 6900	2 6900
11613	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1 00000000	3 0300	3,0300
12200	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1 20000000	2 7200	3,2640
12201	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5 00000000	6 1100	30 5500
TOTAL Material					84,3170	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	15 2600	45,7000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16 4900	55,4700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2 50000000	14 1500	35 3750
TOTAL Mão de Obra					136,6250	
VALOR:					195,00	

**9.16. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	68 0000	0 2720
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1 0000	3 0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3 00000000	0 5100	1,5300
11293	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2 00000000	1 2800	2,5200
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1 00000000	1 6900	1,6900
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1 00000000	5 8100	5,8100
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1 00000000	2 1100	2,1100
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1 00000000	16 7700	10,7700
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0 33000000	9 8600	3,2538
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1 50000000	3 5600	5 3400
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0 50000000	6 0500	3,0250
TOTAL Material					44,1848	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3 00000000	15 2600	45 7800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3 00000000	14 4900	55 4700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2 50000000	14,1500	35 3750
TOTAL Mão de Obra					136,6250	
VALOR:					175,81	

**10.1. C4752 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1 00000000	1,5900	1 5900
TOTAL Material					1,5900	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 15000000	15 2600	2,2600
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 15000000	10 9000	2,8350
TOTAL Mão de Obra					5,1240	
VALOR:					6,71	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1 00000000	3,1800	3 1800
TOTAL Material					3,1800	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,15000000	15 2898	2 2898
12312	1	H	8,15000000	18 9000	2 8350
TOTAL Mão de Obra:					5,1240
VALOR:					8,28

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12187	1	UN	1 00000000	7 6600	7 6600
TOTAL Material:					7 6600
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	8 29000000	15 2600	4 4264
12312	1	H	9 29000000	18 9000	5 4818
TOTAL Mão de Obra:					9 9082
VALOR:					17,57

**10.4. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	1	UN	1,8000898	7 6600	7 6600
TOTAL Material:					7 6600
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0 21000000	15 2898	3 2048
12312	1	H	8,21000000	18 8888	3 9690
TOTAL Mão de Obra:					7,1738
VALOR:					14,83

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	1	UN	1,00000000	2 6600	2 6600
19107	1	UN	1,00000000	0 8300	0 8300
19108	1	UN	2,00000000	3 9900	7 9800
TOTAL Material:					11 7700
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,29000000	15 2600	4 4264
12312	1	H	0,29000000	18 9000	5 4818
TOTAL Mão de Obra:					9 9082
VALOR:					21,68

**18.6. C1485 - INTERRUPTOR TRÊS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11287	1	UN	1 80000000	18 9700	18 9700
TOTAL Material:					18 9700
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	8 5388888	16 2800	8 0878
12312	1	H	8 5388888	18 8880	10 0170
TOTAL Mão de Obra:					18 1048
VALOR:					38,07

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11283	1	UN	1 00000000	12 2100	12 2100
TOTAL Material:					12 2100
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	8 37000000	15 2600	5 8462
12312	1	H	0 37000000	18 9000	8 0638
TOTAL Mão de Obra:					13 9100
VALOR:					24,85

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	1	UN	1,00000000	8 0200	8 0200
TOTAL Material:					8 0200
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	1	H	0,21000000	15 2600	3 2048
12312	1	H	8 2100880	18 8880	3 9690



TOTAL Mão de Obra	14,00
VALOR	14,00

**10.9. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1 00000000	1 5700
TOTAL Material:					1,5700
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 80000000	12,2080
TOTAL Mão de Obra:					12,2080
VALOR:					13,78

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10366	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8156
TOTAL Material:					1,8156
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	1,6788
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	2,0790
TOTAL Mão de Obra:					3,7578
VALOR:					5,57

**10.11. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1 02000000	2 8724
TOTAL Material:					2,8724
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12000000	1,8312
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12000000	2,2680
TOTAL Mão de Obra:					4,0992
VALOR:					6,97

**10.12 C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1 00000000	8,6500
TOTAL Material:					8,6500
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,7840
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,8700
TOTAL Mão de Obra:					10,2480
VALOR:					18,90

**10.13. C0798 - CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18808	CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	1 00000000	0 3700
11582	PARAFUSO N. 12X25MM	SEINFRA	UN	1 00000000	0 5600
TOTAL Material:					0,9300
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 10000000	1,6200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 10000000	1 8000
TOTAL Mão de Obra:					0,4180
VALOR:					4,35

**10.14. 97610 - LÂMPADA CDMPTACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SEINFRA	UN	1 00000000	7 23
00812285	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SEINFRA	UN	1 00000000	2,32
TOTAL Material:					9,55
Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	0,06900000	17,73
8028d	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEINFRA	H	0,16550000	21,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,78
VALOR:					14,34





**10.15. 060126 - PLAFON PLAFON 25W LED SOBREPOR BRANCO NEUTRO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003420	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	S6C	M	0,1000	0,83
1003586	PLAFON POP BIVOLT BRANCO	S6C	UN	1,0000	63,81
TOTAL Material					63,89
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099808	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,0000	13,20
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	1,0000	16,09
TOTAL Mão de Obra					29,32
VALOR:					93,01

**10.16. 100083 - LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_Ps (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00018387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	13,87
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	4,64
TOTAL Material					16,51
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10330000	17,73
89264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24780000	5,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					23,07
VALOR:					39,58

**11.1. C1614 - LATEX OVAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,8400
11488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12000000	10,8400
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5000
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,3800
TOTAL Material					39,5600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10845	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					34,1600
VALOR:					73,72

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LIQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,9900
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5000
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	18,3400
TOTAL Material					29,8300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10845	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					34,1600
VALOR:					63,99

**11.3. CD588 - CAIÇÃO EM OVAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,0500
TOTAL Material					1,0500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	3,7800
TOTAL Mão de Obra					3,7800
VALOR:					4,83

**11.4. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1616S	LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,40000000	15,6100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5000
TOTAL Material					16,1100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10845	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	2,7488
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	3,7800
TOTAL Mão de Obra					6,5288
VALOR:					22,6388



TOTAL Mão de Obra	6.529
VALOR:	14,52

**11.5. C1279 - ESMALTE OVAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	9 03000000	15,8400	0,4692
1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,19009999	22,7400	3,6384
11349 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0 30000000	1,5400	0,4620
12293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0 12909000	20,5599	2,4989
TOTAL Material					7,0694
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0 60000000	15,2800	12,2080
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0 80000000	18,9000	15,1200
TOTAL Mão de Obra					27,3280
VALOR:					34,38

**11.6. 102214 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS, AF\_01/2021 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318 DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	9 03040000	19,02	0,57
99019475 VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	SINAPI	L	6 29300000	31,11	6,31
TOTAL Material					6,88
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9 47180000	22,49	10,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					19,80
VALOR:					17,48

**11.7. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	8 08000000	4 9500	0,3900
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	8 29500000	22,3699	6,5950
TOTAL Material					6,9911
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	9 50000000	19,9000	9,4500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9 40000000	14 1500	5,8900
TOTAL Mão de Obra					15,3400
VALOR:					21,10

**12.1 C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0 30000000	19,9000	6 6700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	14 1500	42,4500
TOTAL Mão de Obra					49,1200
VALOR:					48,12

**12.2. C1996 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)**

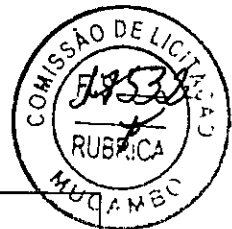
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0 13900999	19 9000	2 4570
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1 30000000	14 1500	18 3950
TOTAL Mão de Obra					20,8520
VALOR:					20,85

**12.3. 9335e - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR DO IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3 95880000	16 59	66,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					66,02
VALOR:					66,02

**12.4. C9339 - ATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1 10000000	55 4000	60 9400
TOTAL Material					60,9400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1 70000099	14 1500	24,0550
TOTAL Mão de Obra					24,0600
VALOR:					85,00



**12.5. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL OA VALA (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14 1500	24,0550
TOTAL Mão de Obra:					24,0550	
VALOR:					24,05	

**12.5. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0 36480000	81 4300	22,4097
10885	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109 50000000	0 5100	55,8450
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	80 1100	88,1210
TOTAL Material:					144,3757	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	18,9000	113 4000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,30000000	14,1500	127,3500
TOTAL Mão de Obra:					240,7500	
VALOR:					385,13	

**12.7. C6056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0 21000000	68 0000	14,2800
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30 85000000	1 0000	30,8500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30 85000000	8 5100	15,7845
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235 00000000	0 8208	145,7000
TOTAL Material:					206,7145	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6 50000000	18 9000	188,6500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9 20000000	14 1500	130,1800
TOTAL Mão de Obra:					298,8300	
VALOR:					497,54	

**12.8. C0889 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMADURA EM FERRD (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18183	AÇO EA-50	SEINFRA	KG	18 00000000	8 8500	156 7000
10100	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	8 61838000	86 8800	42 0444
10280	BRITA	SEINFRA	M3	8 01500000	89 3300	42 8300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368 50000000	0 5100	187 9350
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	9 26300000	87 2500	17 8858
TOTAL Material:					448,8942	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	16,9000	58 7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	14,1500	141 5000
TOTAL Mão de Obra:					198,2000	
VALOR:					644,20	

**12.8. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=18cm (1:2:8) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0 01500000	61 4300	0 9215
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18800008	1 8888	2 1800
10885	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2 18000008	0 5180	1 1119
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25 00000000	0 8200	15 5000
TOTAL Material:					18,7133	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1 00000000	18 9000	18 9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1 12000000	14 1500	15 8480
TOTAL Mão de Obra:					34,7480	
VALOR:					54,46	

**12.10. C8775 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8 00610000	61 4300	0 3747
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2 43000000	0 5100	1 2393
TOTAL Material:					1,6140	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,10000000	18,9000	1,8900
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	14,1500	2,1225
TOTAL Mão de Obra:					4,0125
VALOR:					5,83

**12.11. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,80000000	16,9000	11,3400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	14,1500	8,4800
TOTAL Mão de Obra:					19,8200
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	8,02500000	682,7900	17,0668
TOTAL Serviço:					17,0668
VALOR:					36,90

**12.12. C8773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	20,3000	0,4060
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,4060
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18183 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	8,6500	11,8775
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	8,02000000	9,1600	0,1830
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	8,04000000	28,0000	2,2720
10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,18 X 2,28M)	SEINFRA	M2	1,00000000	21,6700	21,6700
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	0,5100	8,8538
11605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	8,09000000	67,2500	6,0522
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	14,1400	0,2828
TOTAL Material:					61,4384
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	18,9000	15,1200
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,73000000	18,6000	13,2300
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,30000000	16,9000	5,8700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,1500	15,5650
TOTAL Mão de Obra:					49,8450
VALOR:					101,43

**12.13. C4852 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVO E STA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18048 FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,20000000	5,8190	6,9120
18153 PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	268,0800	107,2320
18152 POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	64,0500	25,6200
18048 SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	15,0500	15,5015
TOTAL Material:					164,3944
VALOR:					164,37

**12.14. C4558 - PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	450,0100	450,0100
TOTAL Material:					450,0100
VALOR:					489,01

**12.15. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) DO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_08/2822 (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE E PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02130000	7,48	0,16
00005088 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,29840000	14,11	4,22
00004509 SARRAFD 2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA DU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,12500000	5,11	15,96
00004517 SARRAFD 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA DU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,50000000	3,52	8,88
TOTAL Material:					29,33
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,82680000	21,04	
88300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,41498800	21,33	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,04110000	16,62	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,23150000	435,74	536,81
TOTAL Serviço						536,81
VALOR:						680,89

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18835	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,06000000	15,6400
11488	LIQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,12688000	10,8400
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	8,5000
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,17008800	22,3600
TOTAL Material:					5,5124
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					12,9014
VALOR:					19,91

**12.17. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBILHD SDBRE PINTURAS, DUAS DEMÃDS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18185	LIQUIBILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48008800	15,6100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5000
TOTAL Material:					7,8128
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	15,2600
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra					6,5784
VALOR:					14,52

**12.18. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

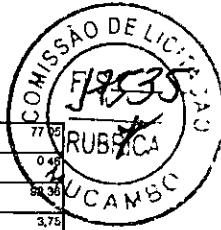
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	4,8500
12097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	8,25000000	22,3800
TOTAL Material:					6,9914
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12305	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,40000000	14,1580
TOTAL Mão de Obra					18,1189
VALOR:					21,10

**12.19. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	4,9500
10052	AMONIA	SEINFRA	L	8,20000000	4,4108
TOTAL Material:					1,5788
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,40000000	14,1580
TOTAL Mão de Obra					6,6990
VALOR:					7,24

**13.1. S02387 - Quadro escolar em fórmica branca com moldura (m2)**

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	3,00000000	3,34
S18553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	1,58000000	3,51
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,50000000	3,45
TOTAL Encargos Complementares:					22,82
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1013385	Chapa de laminado melamínico liso brilhante, 4x 1,25 x 3,08 m, s = 0,8 mm	ORSE	m2	1,05000000	49,99
1013395	Cole a base de resina sintética para chapa de laminado melamínico	ORSE	kg	0,10000000	50,11



100632	Compensado resinado 20mm - Madent ou similar	ORSE	m2	1.21000000	63,98	77,59
103787S	Lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha	ORSE	un	0.60000000	0,77	0,49
101823	Moldura de madeira 10 x 1,5 cm	ORSE	m	4.00000000	23,09	50,38
105087S	Prego de eco pálida com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	ORSE	kg	0.20000000	18,75	3,75
102424	Verniz poliuretano	ORSE	l	0.50000000	25,16	12,59
TOTAL Material						243,71

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101213S	Carpinteiro de formas (horsta)	ORSE	h	3,00000000	15,03	45,09
104783S	Pinor (horsta)	ORSE	h	1,50008800	15,03	22,55
106111S	Sarvente de ebreas	ORSE	h	2,50000000	10,62	26,55
TOTAL Mão de Obra:					84,18	
VALOR:					361,82	

13.2. C1625 - LIMPEZA DE PISDS E REVESTIMENTOS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	4,9500	0,6930
10052	AMONIA	SEINFRA	L	1,28000000	4,4100	0,8820
TOTAL Material					1,6750	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,40000000	14,1500	5,6800
TOTAL Mão de Obra:					5,6800	
VALOR:					7,24	

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1

8



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS							
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE. ITEM 03	DATA:	29/08/2023	BDI: 24,52%		
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE. ITEM 03	FONTE:	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	LOCALIDADE DE MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	ORÇ:	202311	1:1:84%	70:18%	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC:	202301	Forquiza	1:1:90%	
			SEINFRA:	0271	CAM DECONFRACAO	85:85%	47:76%
			BRAPI:	202302	COM DECONFRACAO	84:44%	47:46%
			PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0:00%	0:00%	

COM-35955143 - RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO PITELHA CERÂMICA ATÉ 10% NOVA- (RIPA, CAIBRO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2x1"	SEINFRA	M	0,34000000	5,21	1,82
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	14,14	0,17
11824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,29000000	1,23	0,43
TOTAL Material						2,42
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	15,26	2,29
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	16,90	2,64
TOTAL Mão de Obra						4,93
VALOR:						7,35

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE ITEM 03	DATA : 26/06/2023		BDI : 24,62%					
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE ITEM 03	PONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.			
	LOCAL:	LOCALIDADE DE MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO CE	URBE	202211	111,84%	70,18%	02/2023			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	ERC	202303 Fortaleza	113,80%		03/2023			
			SPINERA	0271 CFM DESINERVAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021			
			SINAPI	202112 OOM DE PENERVAÇÃO	84,44%	47,08%	03/2023			
			PROPRIA	PROPRIA	8,00%	0,00%				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.869,75	100,00% 13.869,75						100,00% 13.869,75	
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.023,57	100,00% 1.023,57						100,00% 1.023,57	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	10.465,17	100,00% 10.465,17						100,00% 10.465,17	
4	PAREDES E PAINÉIS	5.991,39	100,00% 5.991,39						100,00% 5.991,39	
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	32.281,72				52,00% 16.140,86	80,00% 18.140,86		100,00% 32.281,72	
6	COBERTURA	29.983,87	20,00% 5.996,77	40,00% 11.993,55	40,00% 11.993,55				100,00% 29.983,87	
7	REVESTIMENTOS	27.713,29		25,00% 6.928,32	6,928,32	25,00% 6.928,32	25,00% 6.928,33		100,00% 27.713,29	
8	PISOS	42.618,67		40,00% 17.047,47	40,00% 17.047,47	20,00% 8.523,73			100,00% 42.618,67	
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5.351,71	20,00% 1.070,34	20,00% 1.070,34		20,00% 1.070,34	20,00% 1.070,34	20,00% 1.070,35	100,00% 5.351,71	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12.554,78	20,00% 2.518,96	20,00% 2.510,96		20,00% 2.518,96	20,00% 2.510,96	20,00% 2.510,94	100,00% 12.554,78	
11	PINTURA	31.953,15			00,00% 6.390,63	20,00% 6.390,63	40,00% 12.781,26	20,00% 8.390,83	100,00% 31.953,15	
12	MUROS E FECHAMENTOS	27.254,64					50,00% 13.627,32	10,00% 13.627,32	100,00% 27.254,64	
13	SERVIÇOS DIVERSOS	9.104,52						100,00% 9.104,52	100,00% 9.104,52	
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	61.340,76	10,36% 10.035,35	15,81% 9.697,97	18,83% 10.384,99	16,61% 10.188,70	21,21% 13.018,38	13,88% 8.023,37	100,00% 61.340,76	
		311.506,99	50,963,30	49.248,61	52.744,96	51.753,54	66.069,45	40.727,13	311.506,99	
			50.963,30	100.211,91	152.956,97	204.710,41	270.779,88	311.506,99		

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1





COMPOSI�O DO BDI			
OBRA:	REFORMA E AMPLIA�O DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE. ITEM 03	DATA:	28/06/2023 BDI : 24,52%
DESCRI�O:	REFORMA E AMPLIA�O DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE. ITEM 03	CONDI�O:	VERBAS
LOCAL:	LOCALIDADE DE MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	DIAS:	20/22/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC:	2023/10 - Fordeza 112,90% 70,18% 02/2023
		REINFRA:	02 - 1 COM DE SOMERFA�O 83,85% 47,76% 06/2021
		ENAFI:	2023/22 COM DESOMERFA�O 84,44% 47,48% 03/2023
		PRÓPRIA:	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

COO	DESCRI�O	%
	<b>DESPESAS INDIRETAS</b>	
AC	ADMINISTRA�O CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56</b>

BENEFICIO		
L	LUCRO	6,18
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,80
	<b>TOTAL</b>	<b>6,98</b>

IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB ( 4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONER�O - INSS)	4,50
	ISS	2,00
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

BDI = 24,52%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI

Enj. Alvaro Rodrigo Bezerra

RNF 061396858-1

8



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE - MUCAMBO - CE, ITEM 03	DATA:	28/06/2023 BDI: 24,92%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO FELIX DA PONTE MUCAMBO - CE, ITEM 03	SORT:	VERBA
LOCAL:	LOCALIDADE DE MORRINHOS, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	ORSE:	2022/11
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SDC:	2023/03 - Fortalecimento
		SEINFRA:	027 - OPM DE SONT PRAÇA
		SINAPI:	2023/02 OPM DE SONT PRAÇA
		PROPRIA:	PROPRIA

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	ME %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS INSTITUCIONAIS</b>		
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00	20,00
A3	SES	1,50	1,50
A4	SENAI	1,00	1,00
A5	JNCRA	0,20	0,20
A7	SEBRAE	0,00	0,00
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A2	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>ENCARGOS TRABALHISTAS</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B2	FÉRIAS	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,00
B4	DECIMO TERCEIRO SALÁRIO	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	1,44	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,06
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,84	6,82
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,85</b>	<b>16,53</b>

<b>C</b>	<b>Encargos Indenizatórios</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,88	3,70
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,39	2,81
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>13,64</b>	<b>10,44</b>

<b>D</b>	<b>Indicências ou Efeitos</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,4	6,08
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	8,42	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,86</b>	<b>6,41</b>

Horista = 111,84%  
Monsalista = 70,18%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	ME %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,04	0,00
A2	SES	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	JNCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,00	0,00
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,64</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Férias	3,71	0,00
B3	Auxílio Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,67	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56



B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>18,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>38,90</b>	<b>36,99</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repeuse Semanal Remunerado	17,95	0,00
B2	Fenados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,86
B4	13º Salário	10,98	9,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	9,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>47,57</b>	<b>19,54</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>11,53</b>	<b>8,75</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,82
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,37
<b>TOTAL</b>		<b>19,00</b>	<b>7,19</b>

null

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		



A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Fenados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	8,87	0,86
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	8,07	0,05
B6	Férias Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	8,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Meternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		8,58	3,55

Horista = 84,44%

Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1

8



RESUMO DO ORÇAMENTO				
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE. ITEM 04	DATA	26/06/2023	BDI: 24,32%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE. ITEM 04	ORÇAMENTO	VERBA	PROPRIA
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	ORSE	202211	111,84% 70,18% 02/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC	2023-03 Fortaleza	113,80% 03/2023
		SEM-FRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	63,86% 47,76% 06/2021
		SEM-FR	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46% 08/2023
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

7	SERVIÇOS PRELIMINARES	23.287,30	4,68
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.862,78	0,31
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	16.716,90	3,28
4	PAREDES E PAINÉIS	4.432,11	1,58
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	55.121,54	10,81
6	CORBETURA	55.765,71	10,94
7	REVESTIMENTOS	43.144,98	8,46
8	PISOS	62.632,15	12,73
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	18.118,35	3,73
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	25.333,49	4,97
11	PORTA	68.311,04	11,04
12	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	6.130,13	1,20
13	SERVIÇOS DIVERSOS	17.768,93	3,49
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	100.413,23	19,43
		VALOR BDI TOTAL:	100.413,23 19,00
		VALOR ORÇAMENTO:	408.513,75
		VALOR TOTAL:	508.928,95

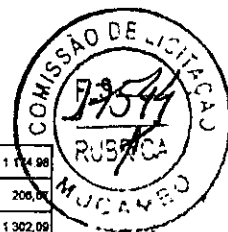
Quinhentos e Nove Mil Novecentos e Vinte e Oito reais e Noventa e Cinco centavos

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																																
ESTRUTURAL ENGENHARIA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE, ITEM 04	DATA: 28/08/2023																													
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE, ITEM 04	BDI: 24,52%																													
	LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE																														
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>US\$</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>OPRE</td> <td>202211</td> <td>111,84%</td> <td>70,16%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>202303 - Fortaleza</td> <td>113,80%</td> <td>-</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>0271 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202308 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,68%</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	US\$	REF.	OPRE	202211	111,84%	70,16%	02/2023	SBC	202303 - Fortaleza	113,80%	-	03/2023	SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021	SINAPI	202308 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,68%	05/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	US\$	REF.																												
OPRE	202211	111,84%	70,16%	02/2023																												
SBC	202303 - Fortaleza	113,80%	-	03/2023																												
SEINFRA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021																												
SINAPI	202308 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,68%	05/2023																												
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																													

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					23.287,20
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	2,00	137,86	275,72
1.2	C1043	DEMOIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	6,12	48,12	294,49
1.3	C1047	DEMOIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	56,00	26,90	1.506,40
1.4	027736	RETRADA CUIDADOSA LOUCA SANITARIA	SBC	UN	8,00	12,31	98,48
1.5	C1065	DEMOIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	24,78	22,46	556,56
1.6	C1066	DEMOIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	459,07	20,85	9571,61
1.7	C1074	DEMOIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS	SEINFRA	M2	113,33	40,10	4.544,53
1.8	C2197	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	SEINFRA	M2	1.478,59	2,83	4.184,41
1.9	C2210	RETRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATERES	SEINFRA	M2	25,95	12,83	332,94
1.10	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	32,00	59,13	1.892,16
2		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					1.662,79
2.1	93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_8/2/2021	SINAPI	M3	5,43	66,02	358,61
2.2	C0300	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	12,61	85,00	1.071,85
2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,43	24,06	131,13
3		<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURA</b>					16.716,90
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	5,45	383,13	2.086,96
3.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	3,07	497,54	1.527,45
3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	SEINFRA	M2	61,50	87,28	5.367,72
3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	196,48	12,86	2.526,73
3.5	C0217	ARMADURA CA-50 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	75,77	11,23	850,90
3.6	C0843	CONCRETO FVMBR FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	2,27	388,16	881,12
3.7	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	1,21	122,70	148,47
3.8	C1803	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	1,06	207,70	220,16
3.9	C4448	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2m	SEINFRA	M2	11,04	68,01	971,53
3.10	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4 01 m	SEINFRA	M2	21,43	90,01	2.123,76
4		<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					6.432,11
4.1	C0071	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	104,35	64,86	6.682,90
4.2	C2835	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,10	1.516,05	151,61
4.3	C2085	RASGO EM ALVENARIA P/TUBULAÇÕES D=15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	60,00	5,96	358,60
4.4	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	60,00	4,30	258,00
5		<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>					86.121,84
5.1	91338	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI	M2	21,21	1.013,41	21.494,43
5.2	C1360	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	12,00	118,10	1.417,20
5.3	C4513	JANELA EM ALUMINIO ANOZIZADO NATURAL/FOSCO DE CORRER SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	38,18	222,50	8.497,25
5.4	C4049	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	38,18	244,64	9.320,78
5.5	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	36,90	44,17	1.630,37
5.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	36,60	77,53	2.837,60
5.7	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	52,22	191,40	9.994,91
6		<b>COBERTURA</b>					89.768,71
6.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	SEINFRA	M2	584,13	40,26	23.711,87
6.2	COM-15108487	RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA ATÉ 5% NOVA - (RPA, CABRO)	PRÓPRIA	M2	584,13	5,31	3.099,53
6.3	C1078	DESCURPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	SEINFRA	M2	584,13	9,96	5.818,73
6.4	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RPA, CABRO, LINHA)	SEINFRA	M2	93,20	80,34	7.484,77
6.5	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	55,20	57,81	3.191,11
6.6	COLETA	FOLDO EM METALON 30 X 30 CM MODELO ARCO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA COM REVESTIMENTO EM POLICARBONATO VERDE		M2	24,35	336,70	8.198,65
6.7	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	M	19,10	81,78	1.562,06
6.8	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	84,60	24,17	2.046,06
6.9	C0387	REIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	140,66	10,86	1.527,57
6.10	C0368	BORAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	148,66	24,73	3.678,52
7		<b>REVESTIMENTOS</b>					43.144,88

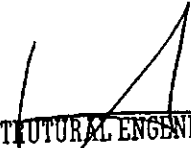


7.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SP/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	208,70	5,63	1.174,98
7.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA B/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	18,72	11,84	200,60
7.3	C3080	EMSOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	38,88	33,48	1.302,09
7.4	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	189,82	36,90	8.266,38
7.5	C3935	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA B/ PENEIRAR TRAÇO 1:8, ESP. = 20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	18,72	28,94	560,48
7.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-SP/EL-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	178,29	82,08	14.634,84
7.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	178,29	7,18	1.276,58
7.8	98118	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF. 05/2017 - P5	SINAPI	M2	281,89	67,75	17.723,48
8	<b>PISOS</b>						
8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/ PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	55,48	477,24	26.477,28
8.2	C1928	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	357,11	104,51	37.321,57
8.3	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	194,48	84,15	16.363,81
8.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	8,90	71,74	710,23
8.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEBRA	SEINFRA	M3	11,90	81,87	898,37
8.8	C3418	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	8,72	252,08	1.693,98
8.7	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADG ESP. = 8CM	SEINFRA	M2	62,79	34,58	2.166,81
9	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>						
9.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACPLADA	SEINFRA	UN	1,90	674,79	874,70
9.2	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF. 8/12/2020	SINAPI	UN	8,00	526,38	3.156,15
9.3	C0600	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	6,90	136,74	820,44
9.4	C1819	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/ COLUNA C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	3,08	412,38	1.237,17
9.5	C3588	CAIXA BIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	3,08	44,19	132,54
9.6	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	4,00	41,38	185,52
9.7	100951	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO AF. 9/12/2020	SINAPI	UN	6,00	84,72	508,32
9.8	190858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA 7 PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 01/2020	SINAPI	UN	2,90	734,87	1.489,14
9.9	C4669	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP = 2cm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	3,90	358,86	1.402,07
9.10	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	390,85	801,39
9.11	C2504	FORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	2,08	100,74	201,48
9.12	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,90	7,99	15,98
9.13	C0787	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,90	8,40	28,20
9.14	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,90	83,51	83,51
9.15	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	7,90	28,11	196,77
9.16	C4671	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA	UN	3,90	32,83	96,49
9.17	C1868	PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,90	40,75	122,25
9.18	C1868	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX P/ WC'S	SEINFRA	M	5,49	205,27	1.188,48
9.19	C2187	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	2,90	83,51	187,82
9.20	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	3,00	78,45	238,35
9.21	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,90	195,08	1.950,90
9.22	C1858	PONTO SANITÁRIO MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	13,00	175,81	1.758,10
10	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						
10.1	97681	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 12/2017	SINAPI	M	500,90	0,51	255,00
10.2	87685	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO AF. 12/2017	SINAPI	UN	30,90	0,98	29,49
10.3	C4782	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	50,00	8,71	335,50
10.4	C4781	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	6,08	5,28	68,24
10.5	C3484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	13,90	17,57	228,41
10.6	C2483	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	86,00	14,83	889,80
10.7	C4782	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	20,08	21,86	433,90
10.8	C1469	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	35,07	140,28
10.9	C1476	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	24,85	149,10
10.10	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,08	14,09	112,72
10.11	C1184	ELETRODUTO FLEXIVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	100,90	13,78	1.379,00
10.12	C1190	ELETRODUTO PVC RDBC INCL. CONEXÕES Ø = 35mm (3/4")	SEINFRA	M	30,00	13,78	412,80
10.13	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2.500,90	5,57	13.825,90
10.14	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	290,90	8,77	1.354,90
10.15	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	100,90	7,47	747,06
10.16	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	190,90	10,07	1.087,90
10.17	C2086	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 BIVISÕES 332X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	282,52	282,82
10.18	C1104	BISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q. O.ATE 100A	SEINFRA	UN	1,90	191,10	191,10
10.19	C1892	BISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	LH	6,00	18,90	113,40
10.20	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	8,90	18,90	113,40
10.21	C0796	CLEATS PARA FIXAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	40,08	4,38	174,90
10.22	87810	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 02/2020	SINAPI	UN	8,90	14,34	114,72

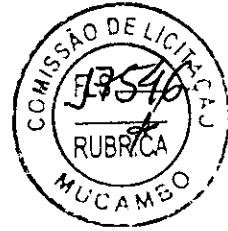


10 23	000126	PLAFON PLAFON 25W LEO SOBREPOR BRANCO NEUTRO	SBC	UN	26,00	83,01	2 418,20	
10 24	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 02/2020 PB	SINAPI	UN	16,00	25,68	162,24	
11	PINTURA						66.511,50	
11 1	C1814	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS BMASSA	SEINFRA	M2	647,96	18,81	12.252,92	
11 2	C1815	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS BMASSA	SEINFRA	M2	747,33	17,63	13.175,43	
11 3	C0586	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	290,32	4,16	1.190,31	
11 4	C3487	APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS	SEINFRA	M2	1.395,20	14,52	20.250,81	
11 5	C1278	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	140,82	34,36	4.838,58	
11 6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	16,20	18,67	305,68	
11 7	102214	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALOUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS AF 01/2021	SINAPI	M2	146,48	17,48	2.458,50	
11 8	C1918	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	96,39	21,19	2.033,83	
12	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						6.130,13	
12 1	COLETA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 1,50M		UN	3,00	773,50	2.320,50	
12 2	98518	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M AF 05/2010	SINAPI	UN	20,00	82,59	1.657,80	
12 3	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	7,50	286,81	2.151,83	
13	SERVIÇOS DIVERSOS						17.768,89	
13 1	SC2387	Quadro escolar em fórmica branca com moldura	ORSE	m2	34,50	361,52	12.504,50	
13 2	C1825	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	729,86	7,24	5.284,18	
							VALOR BDI TOTAL	100.413,25
							VALOR ORÇAMENTO	409.515,70
							VALOR TOTAL	509.928,95

Quinhentos e Nove Mil Novecentos e Vinte e Oito reais e Noventa e Cinco centavos

  
ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI  
Eng. Alvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA MUCAMBO - CE, ITEM 04	DATA:	28/09/2023	BDI: 24,52%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE, ITEM 04	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	2023/11
	LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	ORÇ:	2023/03	HORA:	111,84% 70,18% 02/2023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC:	2023/02	FORMAÇÃO:	113,90% 03/2023
			SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO	81,85% 47,76% 06/2021	
			SINAPI:	2023/02 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,46% 03/2023	
			PROFPA:	PRÓPRIA	0,20% 8,00%	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10437	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,3000	33,0378
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	22,7400	22,7400
11601	PONTALITE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	11,4900	51,6600
1172*	PREÇO 15x15 (1 1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/MS)	SEINFRA	KG	0,15000000	14,1400	2,1210
TOTAL Mês de Obra:						109,5588
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,1500	28,3000
TOTAL Mão de Obra:						28,3000
VALOR:						137,86

1.2. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	18,9000	5,6700
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,00000000	14,1500	42,4500
TOTAL Mês de Obra:						48,1200
VALOR:						48,12

1.3. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÔS (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	18,9000	5,6700
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,50000000	14,1500	21,2250
TOTAL Mês de Obra:						26,8950
VALOR:						26,90

1.4. 022736 - RETIRADA CUIDADOSA LOUCA SANITARIA (UN)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099200	BOMBEIRO OU ENCANADOR	SBC	H	0,3000	16,06	4,82
1099900	SERVEANTE	SBC	H	0,6300	11,50	7,25
TOTAL Mês de Obra:						12,07
VALOR:						12,31

1.5. C1065 - DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	18,9000	2,6460
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,40000000	14,1500	19,8100
TOTAL Mês de Obra:						22,4560
VALOR:						22,46

1.6. C1068 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	18,9000	2,4570
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,30000000	14,1500	18,3950
TOTAL Mês de Obra:						20,8520
VALOR:						20,86

1.7. C1074 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICAS (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	18,9000	4,7250
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,1500	35,3750
TOTAL Mês de Obra:						40,1000
VALOR:						40,10

1.8. C2197 - REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	14,1500	2,8300
TOTAL Mês de Obra:						2,8300



VALOR:	
--------	--

**1.9. C2218 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATESENTES (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,9000	1,5120
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	14,1500	11,3200
TOTAL Mão de Obra:					12,8320
VALOR:					12,83

**1.10. C9005 - ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,9000	18,9000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,1500	28,3000
TOTAL Mão de Obra:					47,2000
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	8,03000000	397,7300	11,6319
TOTAL Serviço:					11,6319
VALOR:					58,8319

**2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,38 M. AF\_02/2021 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95800000	18,69	66,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					66,02
VALOR:					66,02

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	55,4000	60,9400
TOTAL Material:					60,9400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,1500	24,0550
TOTAL Mão de Obra:					24,0550
VALOR:					85,60

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,1500	24,0550
TOTAL Mão de Obra:					24,0550
VALOR:					24,00

**3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18108 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	8,36480000	81,4300	22,4887
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5100	55,8450
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	60,1100	66,1218
TOTAL Material:					144,8787
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	18,9000	113,4000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	14,1500	127,3500
TOTAL Mão de Obra:					240,7500
VALOR:					385,13

**3.2. C6658 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	88,0000	14,2800
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,0000	30,9508
10005 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,5100	15,7845
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 19X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6200	145,7000
TOTAL Material:					206,7144
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	9,50000000	18,9000	160,0500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,20000000	14,1500	130,1800
TOTAL Mão de Obra:					290,2300
VALOR:					497,54



**3.3. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10528 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1 22 X 2 44M)	SEINFRA	M2	9,26000000	26 9100	6 9966
11891 PONTALETE / BARROTE DE 3X3"	SEINFRA	M	1,20000000	11,4800	13,7780
11728 PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	12,5600	3,1400
11846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53990000	4,3100	6 6943
11916 TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,1100	10 6567
TOTAL Material:					41,1866

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	15,2600	20,6010
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	18,9000	25,5150
TOTAL Mão de Obra:					46,1160
VALOR:					87,30

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1 15000000	8,8500	9,9475
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	8 02000000	9 1500	9,1830
TOTAL Material:					10,1305

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0 08000000	15,2600	1,2208
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0 08000000	18 9000	1,5120
TOTAL Mão de Obra:					2,7328
VALOR:					12,86

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	7,5300	8,6595
10103 ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	9 02000000	0 1600	0,1830
TOTAL Material:					8,8425

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0 07000000	15,2600	1,0682
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	9,07000000	16,9000	1,3230
TOTAL Mão de Obra:					2,3912
VALOR:					11,23

**3.6. C0843 - CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	6,71400000	20,3000	14,4442
TOTAL Equipamento Custo Horário:					14,4442

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0 86690000	61,4300	53 2637
10280 BRITA	SEINFRA	M3	0,82700000	89,3300	43 4699
10605 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,90000000	0,5100	177,9900
11005 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20960000	87,2500	14,0553
TOTAL Material:					288,7889

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,00000000	14,1500	84,9900
TOTAL Mão de Obra:					84,9900
VALOR:					388,16

**3.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,9000	37 8000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	14,1500	84 9000
TOTAL Mão de Obra:					122,7000
VALOR:					122,70

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00900000	18,9000	94,5000
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	14,1500	113,2000
TOTAL Mão de Obra:					207,7000
VALOR:					207,70



**3.9. C4448 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10188	AÇO CA-80	SEINFRA	KG	0,74000000	7,5300	5,5722
18275	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	32,7900	32,7900
11881	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	11,4800	11,4800
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 18) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	8,63000000	12,5600	8,3768
11848	BARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	8,87000000	4,3100	4,1867
11818	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	8,55000000	8,1100	5,8105
TOTAL Material					69,4102	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,35008800	18,9000	8,6150
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,35000000	14,1500	4,9525
TOTAL Mão de Obra					11,8475	
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0848	CONCRETO P/VIBR - FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	360,0900	10,8018
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	8,83000000	287,7000	8,2318
TOTAL Serviço					17,0336	
VALOR:					88,01	

**3.16. C4428 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18189	AÇO CA-88	SEINFRA	KG	0,74000000	7,5300	5,5722
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,80000000	38,4300	38,4300
11881	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	11,4800	14,9248
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 18) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	8,83800008	12,5600	8,3768
11848	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	8,97000000	4,3100	4,1807
11918	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	8,65000000	8,1100	8,9215
TOTAL Material					70,4882	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,35000000	18,9000	8,6150
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	8,35000000	14,1500	4,8525
TOTAL Mão de Obra					11,8475	
Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C8640	CONCRETO P/VIBR - FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	368,0600	18,8818
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	8,03000000	207,7000	8,2318
TOTAL Serviço					17,9336	
VALOR:					99,01	

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,81500000	01,4300	0,9215
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0000	2,1800
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	8,5100	1,1118
12051	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,80000000	8,8200	15,5000
TOTAL Material					19,7333	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	18,9000	18,9000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,12000000	14,1500	15,8480
TOTAL Mão de Obra					34,3480	
VALOR:					54,46	

**4.2. C2868 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)**

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	8,71400000	20,3000	14,4842
TOTAL Equipamento Custo Horário					14,4842	
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	0,6500	518,0000
10103	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000008	8,1500	18,9500
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	8,62350000	61,4300	38,3016
10288	BRITA	SEINFRA	M3	8,87000000	69,3300	60,8717
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,68000000	0,5100	187,8788
11891	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	8,60000000	11,4800	6,8880
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 18) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,80000000	12,5600	25,1200
11918	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	0,1100	45,5500



				TOTAL Material		873,1831
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	15,288	187,8984
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	18,9000	90,7200
10488	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	18,9000	141,7500
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,80000000	18,9000	52,9200
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	12,00000000	14,1500	169,8000
TOTAL Mão de Obra:						627,7884
VALOR:						1.518,05

**4.3. C2095 - RASGO EM ALVENARIA P/TUBULA OES D=15 A 25mm (1/2" A 1") (M)**

M�o de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	8,25000000	15,2800	126,0500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18000000	18,4900	3,3282
TOTAL M�o de Obra:						129,3782
VALOR:						5,86

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	61,4300	12,2860
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	1,0000	0,3600
10865	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80380000	8,5109	6,8415
TOTAL Material:						19,4535
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,15000000	18,9000	154,1250
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,10000000	14,1500	114,6150
TOTAL Mão de Obra:						268,7400
VALOR:						4,30

**5.1. 91338 - PORTA DE ALUM NIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNI O, FIXA O COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALA O. AF\_12/2818 (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S18 COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ADO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	8,81	42,4146
80036888	GUARNI�O / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	8,85049000	37,36	330,6000
80004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNI�O/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	711,02	711,02
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	318ML	0,88260000	37,36	32,9600
TOTAL Material						1066,9946
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88308	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	21,33	7,5970
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,11790000	18,89	153,1100
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						160,7070
VALOR:						1.013,41

**5.2. C1388 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA (UN)**

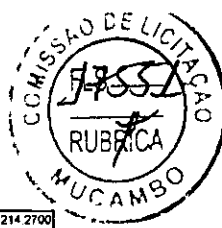
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,7800	47,7800
TOTAL Material						47,7800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,80000000	15,2600	42,7280
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,9000	37,8000
TOTAL Mão de Obra:						80,5280
VALOR:						118,18

**5.3. C4513 - JANELA EM ALUM NIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANOEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANOEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	222,5000	222,5000
TOTAL Material						222,5000
VALOR:						222,50

**5.4. C4949 - VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11510	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,58800000	8,8600	13,9200
TOTAL Material						13,9200



12259	VIDRO TEMPERADO 8MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	214,2700	214,2700
TOTAL Material:						214,2700
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,2600	7,6300
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000	9,4500
TOTAL Mão de Obra:						17,0800
VALOR:						244,84

**5.5. C1873 - PELÍCULA DE INSULFILM (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	37,5700	
TOTAL Material:					37,5700	
<b>Mão de Obra</b>						
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	18,8008	4,7250
TOTAL Mão de Obra:						4,7250
VALOR:						44,17

**5.6. C1669 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11618	PEITORIL DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	62,3500	
TOTAL Material:					62,3500	
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000	9,4500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,1500	3,5375
TOTAL Mão de Obra:						12,9875
<b>Serviço</b>						
C8197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR E AREIA B/PEN TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	584,3500	2,1913
TOTAL Serviço:					2,1913	
VALOR:						77,53

**5.7. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)**

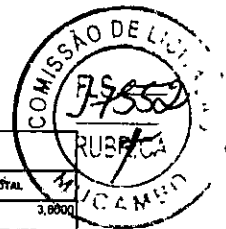
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	61,4300	0,4924
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,0000	0,5700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,5100	1,4484
11222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	89,7400	89,7400
TOTAL Material:					92,2408	
<b>Mão de Obra</b>						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	16,9000	50,7000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	14,1500	42,4500
TOTAL Mão de Obra:						93,1500
VALOR:						181,40

**6.1. C2289 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	0,00000000	0,9500	0,9500
TOTAL Material:					0,9500	
<b>Mão de Obra</b>						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	18,8000	20,6800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,1500	15,5650
TOTAL Mão de Obra:						36,2450
VALOR:						40,26

**6.2. COM-15108487 - RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO PTELHA CERÂMICA ATÉ 5% NOVA - (RIPA, CAIBRO) (M2)**

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,17500000	5,21	0,91
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00800000	14,14	0,08
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,17500000	1,23	0,22
TOTAL Material:					1,21	
<b>Mão de Obra</b>						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12000000	15,26	1,63
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,12000000	18,90	2,27
TOTAL Mão de Obra:						4,10
VALOR:						5,31



**6.3. C1078 - DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11251	CUPINICIDA TIPO "JINO CUPIM" E "PENETROL"	SEINFRA	L	6 20000000	19,3000	3,8000
TOTAL Material:					3,8000	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,2600	6,1040
TOTAL Mão de Obra:					6,1040	
VALOR:					9,98	

**6.4. C4460 - MADEIRAMENTD P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3 50000000	5 2100	18,2350
10519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 8 CM ( 5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1 33000000	16,5000	21,8458
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0 12000000	14,1400	1,6968
11924	RIPA DE PERÓBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3 50000000	1 2300	4,3050
TOTAL Material:					44,1819	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1 00000000	15,2600	15,2609
10489	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1 00000000	18 9000	18,9000
TOTAL Mão de Obra:					34,1609	
VALOR:					80,34	

**6.5. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33 00000000	0 6508	21,4500
TOTAL Material:					21,4500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12301	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10009900	19,9000	20,7900
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1 10000000	14,1500	15,5650
TOTAL Mão de Obra:					36,3500	
VALOR:					67,81	

**6.6. COLETA - TOLDO EM METALON 30 X 36 CM MODELO ARCO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA COM REVESTIMENTO EM POLICARBONATO VERDE (M2)**

Cotação	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COLETA	TOLDO EM METALON 30 X 30 CM MODELO ARCO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA COM REVESTIMENTO EM POLICARBONATO VERDE		M2	1,00000000	336 70	336,70
TOTAL Cotação:					336,70	
VALOR:					336,78	

**6.7. 94226 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, AF\_07/2019 (M)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, CDM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - CHI DIURNO, AF_03/2816	SINAPI	CHI	0,61830000	17,67	8 32
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1 25 CV - CHP DIURNO AF_03/2019	SINAPI	ChP	0,91320000	18 68	0 24
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,54	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1 05000000	45,00	47 26
0005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0 01300008	13,87	9,18
8888194	REBIITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0 00240000	61 01	0 14
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	8,89100000	37 38	3 02
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	207 47	16,67
TOTAL Material:					88,23	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9 37100000	18,66	0 19
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9 21700000	20,88	5 77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,99	
VALOR:					81,78	

**6.8. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3 00000000	2 2400	8,7200
TOTAL Material:					8,7200	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000	9,4500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	14,1500	7,0750
TOTAL Mão de Obra					16,5250
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02020 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR E AREIA SP/EN TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	480,8200	0,9216
TOTAL Serviço					6,8214
VALOR:					24,17

**6.9. C0387 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	66,0000	6,1700
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,32400000	1,0000	0,3240
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5100	0,1652
TOTAL Material					6,6592
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	18,9000	5,6700
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	14,1500	4,5280
TOTAL Mão de Obra					10,1980
VALOR:					16,86

**5.10. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 6)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	22,7400	1,3644
11626 RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 2X6CM	SEINFRA	M	1,00000000	3,2300	3,2300
TOTAL Material					4,5944
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	0,60000000	15,2600	7,9560
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	15,2600	3,0520
10498 CARPINTIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000	9,4500
TOTAL Mão de Obra					20,4580
VALOR:					24,73

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MFOIA	SEINFRA	M3	0,00100000	61,4300	0,3147
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5100	1,2393
TOTAL Material					1,5540
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	19,9000	1,9900
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15080000	14,1500	2,1225
TOTAL Mão de Obra					4,1125
VALOR:					5,63

**7.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SP/ENEAIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5 mm P/ TETO (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	61,4300	0,4423
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	6,5100	1,8982
TOTAL Material					1,9316
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	19,9000	4,7250
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	14,1500	4,3865
TOTAL Mão de Obra					9,1115
VALOR:					11,04

**7.3. C3080 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12301 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	18,9000	11,3400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	14,1500	8,4900
TOTAL Mão de Obra					19,8300
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02000000	682,7900	13,6558
TOTAL Serviço					13,6558
VALOR:					33,49

**7.4. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)**





Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60909090	18,9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					33,0500

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN TRAÇO 1 5	SEINFRA	M3	0,02500000	682,7900
TOTAL Serviço					17,0688
VALOR:					36,90

**7.5. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm PI TETO (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	16,9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					23,1350

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C6173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1 6	SEINFRA	M3	0,02809090	340,1300
TOTAL Serviço					6,8626
VALOR:					29,94

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	0,00000000	1,8500
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-S/PEI-4	SEINFRA	M2	1,19000000	39,5300
TOTAL Material					68,2800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	18,9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					23,7900
VALOR:					82,08

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16119	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,18500000	3,2700
TOTAL Material					1,8426

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	18,9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					6,6100
VALOR:					7,18

**7.8. 96116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_PS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
80043131	ARAME GALVANIZADO Ø BWG, D = 5,18 MM (Ø 157 KG/M), OU Ø BWG, D = 4,19 MM (Ø 101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,48 MM (0,713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04280000	20,39
00036238	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM ESPESSURA DE 9 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (8EM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09800000	23,12
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (L8), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,30
00040547	PARAFUSO ZINCADO AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CLN O	0,01320000	34,23
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	68,70
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MDLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32550000	2,63
80039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM *48 X 19" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84900000	9,98
TOTAL Material					66,39

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88276	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49940000	18,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					6,18
VALOR:					67,75

**8.1. C3825 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	18,9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra					122,7000



Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C8838 CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	354,5400	354,5400
TOTAL Serviço:					354,5400
VALOR:					477,24

**8.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733 DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,1300	0,2260
18748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,7900	0,6320
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,8580

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4400	9,2400
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	68,0000	2,0400
10508 CERA	SEINFRA	KG	0,16008889	14,7100	2,3665
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5100	13,5558
10967 DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,83000000	18,5700	15,4171
11181 ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	33,5000	3,3500
11102 ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,05000000	32,0000	1,6000
11316 JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,58800000	1,2600	3,2621
TOTAL Material:					34,8334

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,9000	28,3500
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	18,9000	22,6800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	14,1500	16,9800
TOTAL Mão de Obra:					68,0100
VALOR:					104,51

**8.3. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10748 MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,7900	0,6320
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,6320

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4400	9,2400
10100 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	68,0000	2,0400
10508 CERA	SEINFRA	KG	0,13000000	14,7100	1,9123
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,5100	13,5558
11181 ESMERIL N 36	SEINFRA	UN	0,10000000	23,5000	2,3500
11102 ESMERIL N 60	SEINFRA	UN	0,05000000	32,0000	1,6000
11316 JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,2600	3,1500
TOTAL Material:					34,4931

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227 GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000	9,4500
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	18,9000	22,6800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	14,1500	16,9800
TOTAL Mão de Obra:					49,1100
VALOR:					04,18

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11888 SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	56,5800	56,5800
TOTAL Material:					56,5800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000	9,4500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,1500	3,5375
TOTAL Mão de Obra:					12,9875

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C8167 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/FEN TRAÇO 1:1,4	SEINFRA	M3	0,00375900	584,3500	2,1913
TOTAL Serviço:					2,1913
VALOR:					71,78

**8.5. C2864 - LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	55,0200	63,2730
TOTAL Material:					63,2730

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	14,1500	18,3950
TOTAL Mão de Obra:						18,3950
VALOR:						11,87

**8.6. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)**

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	8 18000000	787 8800	141,8184
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1 2 9 ESP = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	8 52000000	29 0600	16,1008
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1 50m	SEINFRA	M3	8 12000000	37 6000	4,5000
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	8 07 000000	480 1500	33,6105
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	8 52000000	8 8300	4,5916
C1815	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1 4, ESP = 1 5cm	SEINFRA	M2	1 00000000	39 0900	39,0900
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	8 12000000	24 0800	2,9872
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1,3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	8 62000000	20,1500	18,4780
TOTAL Serviço:						232,0817
VALOR:						232,08

**8.7. C1811 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 8CM (M2)**

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10082	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	8 03600000	20,3000	0,7308
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,7308
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	8 03320000	61,4300	2,0395
10280	BRITA	SEINFRA	M3	8 04400000	69,3300	3 0505
18885	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11 00000000	0,5100	5,6100
TOTAL Material:						10,7000
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	18,9000	7,5608
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,18090808	14,1500	15,8650
TOTAL Mão de Obra:						23,4258
VALOR:						34,38

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	360,3100	360 3108
10408	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,80000008	190,6300	190 6300
11881	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1 00000000	16,1200	16,1200
11188	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	8 25000000	8,2508	8,1400
11578	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	6,8300	13,6600
11926	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	26,3400	26 3400
TOTAL Material:						607,0608
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18843	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	15,2600	30,5200
12328	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	18,4908	36,9800
TOTAL Mão de Obra:						67,5000
VALOR:						674,70

**9.2. 100848 - VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_61/2020 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXIVEL, 190 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1 00000000	11 50	11,50
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUÇA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1 00000908	433 81	433,01
00004364	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO B-10	SINAPI	UN	2,00000000	28 17	56,34
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810090	106 92	9,41
TOTAL Material:						610,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,49680000	20 88	18,27
00316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	16,90	5,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						16,10
VALOR:						626,36

**9.3. C0600 - CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPDR (UN)**



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10416	1	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1 00000000	29,1200
11092	4	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1 00000000	4 9600
12192	1	TUBO DE PVC DE 1 1/2 PARA DESCARGA	SEINFRA	UN	1 00000000	14,8100
TOTAL Material:					48,8900	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18043	1	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	15,2600
12320	1	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,60000000	18 4900
TOTAL Mão de Obra:					37,7500	
VALOR:					136,74	

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	1	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,1200
11180	1	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	8 2100
11344	1	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	88,1900
11579	1	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	8,6300
11864	1	SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1 00000000	117,3900
12132	1	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATÓRIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,80088000	70 3700
12272	1	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1 00000000	13 6400
TOTAL Material:					319,8900	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	1	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2 75000000	15,2600
12320	1	ENCANADOR	SEINFRA	H	2 75000000	18,4800
TOTAL Mão de Obra:					32,8126	
VALOR:					412,39	

**9.5. C3586 - CAIXA SIFONADA 150x150X58cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10435	1	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	27,3900
TOTAL Material:					27,3900	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	1	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	15,2600
12320	1	ENCANADOR	SEINFRA	H	0 50000000	18,4900
TOTAL Mão de Obra:					16,8740	
VALOR:					44,18	

**9.6. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11770	1	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1 00000000	8,3800
TOTAL Material:					8,3800	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	1	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0 88888000	15,2600
12320	1	ENCANADOR	SEINFRA	H	6,98000000	18,4900
TOTAL Mão de Obra:					39,0740	
VALOR:					41,38	

**9.7. 100851 - ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00811761	1	ASSENTO VASO SANITÁRIO INFANTIL EM PLÁSTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	80 75
TOTAL Material:					80,75	

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	1	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8 15360000	20 68
88316	1	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8 04840000	16 68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					3,87	
VALOR:					84,72	

**9.8. 100858 - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006142	1	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1 00000000	7,95
00003148	1	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0 83650000	3 23
00010432	1	MICTÓRIO INDIVIDUAL SIFONADO, LOUÇA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	348 24
TOTAL Material:					359,42	



00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA BANITARIA INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	20,88	
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	318,35	
TOTAL Material:						339,23
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						
88287	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	20,88	20,88
88310	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	16,59	5,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						26,18
VALOR:						734,57

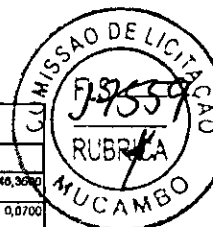
<b>9.9. C4069 - BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)</b>						
<b>Material</b>						
10188	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,80800000	88,0000	0,5440
17594	BANCADA DE GRANITO OUTRAS CORES E=2cm,	SEINFRA	M2	1,00000000	308,5000	308,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	0,5100	1,9320
TOTAL Material:						308,9760
<b>Mão de Obra</b>						
12391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	19,8000	22,8800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,1500	28,3000
TOTAL Mão de Obra:						60,8800
VALOR:						359,86

<b>9.10. C0985 - CUBA DE INDX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)</b>						
<b>Material</b>						
10915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	118,7700	118,7700
11881	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	124,3200	124,3200
12271	VALVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,6200	28,6200
TOTAL Material:						271,7100
<b>Mão de Obra</b>						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	19,4900	27,7350
TOTAL Mão de Obra:						27,7350
VALOR:						300,85

<b>9.11. C2504 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)</b>						
<b>Material</b>						
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2500	0,0709
12131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	78,7300	78,7300
TOTAL Material:						18,8000
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,2600	9,8190
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,4000	12,0185
TOTAL Mão de Obra:						21,8375
VALOR:						100,74

<b>9.12. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)</b>						
<b>Material</b>						
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	4,9600	4,9600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2500	0,2500
TOTAL Material:						8,2100
<b>Mão de Obra</b>						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	19,4900	2,7735
TOTAL Mão de Obra:						2,7735
VALOR:						7,98

<b>9.13. C0787 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)</b>						
<b>Material</b>						
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	4,6900	4,6900
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,2500	0,0875
TOTAL Material:						4,7775
<b>Mão de Obra</b>						
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,25000000	19,4900	4,6225
TOTAL Mão de Obra:						4,6225
VALOR:						9,40



**9.14. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA UN	1,00000000	46,3600	46,3600
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA M	0,28000000	0,2500	0,0700
TOTAL Material:					46,4300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,50000000	15,2600	7,6300
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,50000000	16,4900	9,2450
TOTAL Mão de Obra:					16,8750
VALOR:					63,31

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18870	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA UN	1,00000000	18,6600	18,6600
TOTAL Material:					18,6600
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,50000000	18,9000	9,4500
TOTAL Mão de Obra:					9,4500
VALOR:					28,11

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18871	SABONETEIRA METÁLICA	SEINFRA UN	1,00000000	23,3800	23,3800
TOTAL Material:					23,3800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,50000000	19,9000	9,9500
TOTAL Mão de Obra:					9,9500
VALOR:					33,33

**9.17. C1996 - PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO) (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA UN	1,00000000	31,3000	31,3000
TOTAL Material:					31,3000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,50000000	18,9000	9,4500
TOTAL Mão de Obra:					9,4500
VALOR:					40,75

**9.18. C1896 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INDX P/WC'S (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19108	AREIA GROSSA	SEINFRA M3	0,00050000	68,0000	0,0340
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	0,15000000	0,5100	0,0765
11646	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S	SEINFRA M	1,00000000	178,5800	178,5800
TOTAL Material:					178,6905
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA H	1,00000000	16,9000	16,9000
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,25000000	16,9000	4,2250
12543	SERVEENTE	SEINFRA H	0,35000000	14,1500	4,9525
TOTAL Mão de Obra:					26,0775
VALOR:					204,77

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA M	1,20000000	0,2500	0,3000
11887	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA UN	1,00000000	62,6200	62,6200
TOTAL Material:					62,9200
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA H	0,61000000	15,2600	9,3086
12320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,61000000	18,4900	11,2789
TOTAL Mão de Obra:					20,5875
VALOR:					83,51

**9.20. C2176 - REGISTRO DE PRESSAO C/CANDPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA M	1,20000000	0,2500	0,3000



12583	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	58,5600	
						TOTAL Material
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	6,81000000	15,2800	103,9808
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	18,4900	11,2789
						TOTAL Mão de Obra:
						VALOR:

**9.21. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	88,9000	0,2389
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0000	2,5000
18895	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	8,5100	1,2760
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5400	1,0800
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,6000	6,4000
11293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,5300	4,5389
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,4100	2,8200
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8900	2,8900
11873	TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,0300	3,0300
12298	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,7200	3,2840
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,90099999	8,1100	30,5500
					TOTAL Material:	68,3779
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	15,2800	45,7800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,4900	55,4700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,1500	35,3750
						TOTAL Mão de Obra
						VALOR:

**9.22. C1950 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)**

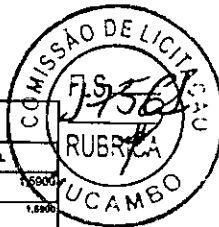
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	8,00400000	68,0000	6,2720
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0000	2,0000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5100	1,5300
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2600	2,5200
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,8900	1,8900
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,8100	5,8100
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,1700	2,1700
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	16,7700	16,7700
12183	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,33000000	8,8600	3,2638
12184	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	3,5600	5,3400
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	6,50000000	6,6500	3,0250
					TOTAL Material:	38,1886
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	15,2800	45,7800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,4900	55,4700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,1500	35,3750
						TOTAL Mão de Obra
						VALOR:

**10.1. 97661 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12J2617 (M)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	21,50	0,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01880000	16,89	0,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	

**10.2. 97665 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12J2617 (UN)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01830000	21,58	0,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03580000	16,89	0,58
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
					VALOR:	



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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,5900	1,5900
TOTAL Material:					1,5900
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	15,2600	2,2890
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,0000	2,4000
TOTAL Mão de Obra:					4,6890
VALOR:					8,71

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,1600	3,1600
TOTAL Material:					3,1600
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	15,2600	2,2890
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	18,9000	2,8350
TOTAL Mão de Obra:					5,1240
VALOR:					8,28

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12107 TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6600	7,6600
TOTAL Material:					7,6600
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,2600	4,4254
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,9000	5,4818
TOTAL Mão de Obra:					9,9072
VALOR:					17,57

**10.6. C2493 - TOMADA UNIVERSAL 18A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119 TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	7,6600	7,6600
TOTAL Material:					7,6600
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21600000	15,2600	3,2956
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	18,9000	3,9690
TOTAL Mão de Obra:					7,2646
VALOR:					14,92

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

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106 ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	2,8600	2,8600
19107 SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,60000000	8,9300	14,2880
10106 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	3,8900	7,7800
TOTAL Material:					15,9280
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	15,2600	4,4254
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	18,9000	5,4818
TOTAL Mão de Obra:					9,9072
VALOR:					25,83

**10.8. C1409 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	16,9700	16,9700
TOTAL Material:					16,9700
Mão de Obra	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	15,2600	8,0878
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	18,9000	10,0170
TOTAL Mão de Obra:					18,1048
VALOR:					35,07

**10.9. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 16A 250V (UN)**

Material	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1 00000000	12 2100
TOTAL Material:					12,2100
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	5,8462
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,37000000	6,9930
TOTAL Mão de Obra:					12,8392
VALOR:					24,85

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1 00000000	8,9200
TOTAL Material:					8,9200
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	3,2046
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 21000000	3,9890
TOTAL Mão de Obra:					7,1736
VALOR:					14,09

**10.11. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,5700
TOTAL Material:					1,5700
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	12 2080
TOTAL Mão de Obra:					12,2080
VALOR:					13,78

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,18000000	3,5008
TOTAL Material:					3,5008
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,30000000	4,5750
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9 30000000	5,8700
TOTAL Mão de Obra:					10,4450
VALOR:					13,78

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18358	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8150
TOTAL Material:					1,8150
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	1,6786
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	2,0790
TOTAL Mão de Obra:					3,7576
VALOR:					5,57

**10.14. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,8724
TOTAL Material:					2,8724
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12800000	1,6312
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 12000000	2,2680
TOTAL Mão de Obra:					4,0992
VALOR:					6,77

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1 82000000	3,0294
TOTAL Material:					3,0294
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	1 9838
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	2,4578
TOTAL Mão de Obra:					4,4416



VALOR: \_\_\_\_\_

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1 02000000	5,1800	5,2838
TOTAL Material:					5,2838	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14800008	15,2600	2,1364
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14300000	18,9000	2,6468
TOTAL Mão de Obra:					4,7832	
VALOR:					10,0670	

**10.17. C2085 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10183	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,4700	28,4700
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,9900	28,9900
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,80088008	23,8708	23,8708
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1 00000000	97,8100	97,8100
TOTAL Material:					180,0408	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	15,2600	48,7800
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	19,9000	59,7000
TOTAL Mão de Obra:					108,4800	
VALOR:					288,5208	

**10.18. C1104 - DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10991	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X100A	SEINFRA	UN	1 00000000	122,7800	122,7800
TOTAL Material:					122,7800	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	15,2600	30,5200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2 00000000	18,9000	37,8000
TOTAL Mão de Obra:					68,3200	
VALOR:					191,1000	

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

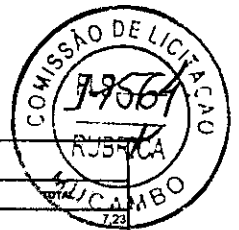
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	8,8500	8,8500
TOTAL Material:					8,8500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	15,2600	4,5780
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,9000	5,6700
TOTAL Mão de Obra:					10,2480	
VALOR:					19,0980	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1 00000000	8 6500	8 6500
TOTAL Material:					8,6500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8 30000000	15,2600	4,5788
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0 30000000	18,9900	5,6700
TOTAL Mão de Obra:					10,2488	
VALOR:					18,8988	

**10.21. C0798 - CLEATS PARA FIAÇÃO APARENTE (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18888	CLEATS P/LIGAÇÃO APARENTE	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3700	0 3700
11582	PARAFUSO N 12X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	8 5800	8 5800
TOTAL Material:					8,5800	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,10000000	15,2600	1 5280
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,18808800	18,9000	1 8800
TOTAL Mão de Obra:					3,4080	
VALOR:					4,35	



**10.22. 9761D - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	7,23
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,32
TOTAL Material:					9,55
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08900000	11,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18550008	21,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,79
VALOR:					14,34

**10.23. 060126 - PLAFON PLAFON 25W LED SDBREPOR BRANCO NEUTRO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1003428	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19mm x 20mm	SBC	M	0,1000	0,83
1003596	PLAFON POP BIVOLT BRANCO	SBC	UN	1,0000	63,61
TOTAL Material:					63,89
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1099806	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SBC	H	1,0000	13,26
1099250	ELETRICISTA	SBC	H	1,0000	16,06
TOTAL Mão de Obra:					29,32
VALOR:					93,01

**10.24. 100903 - LÂMPADA TUBULAR LEO DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020\_PS (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	11,87
80012285	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	4,64
TOTAL Material:					18,51
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,18330008	17,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,24180000	21,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					7,17
VALOR:					25,68

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

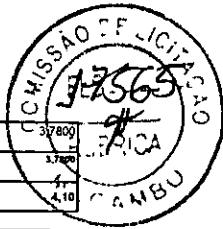
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	15,8400
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	10,8400
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5000
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	22,3800
TOTAL Material:					5,0124
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	8,40000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra:					12,9010
VALOR:					18,91

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	10,9900
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5000
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	12,3400
TOTAL Material:					4,7319
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2600
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,48000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra:					12,9010
VALOR:					17,83

**11.3. C0500 - CAlAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12408	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,0500
TOTAL Material:					0,3150
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,9090	
					TOTAL Mão de Obra:	3,7800
					VALOR:	4,10

**11.4. C3487 - APLICAÇÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE PINTURAS, DUAS DEMÃOS (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
15185	LIQUIBRILHO INCOLOR	SEINFRA	L	0,48000000	15,8100
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5000
TOTAL Material:					7,3828
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,18000000	15,2800
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra:					8,5288
VALOR:					14,52

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	15,8400
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,7400
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,5400
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,5500
TOTAL Material:					7,6588
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	15,2800
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra:					27,3288
VALOR:					34,38

**11.6. C1268 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	15,8400
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	22,7400
11189	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	11,5400
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5000
TOTAL Material:					8,9447
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	15,2800
12385	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,9000
TOTAL Mão de Obra:					12,9910
VALOR:					15,87

**11.7. 102214 - PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF\_6172621 (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,03040000	18,02
00010475	VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	SINAPI	L	0,20300000	31,11
TOTAL Material:					4,88
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88319	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	22,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,80
VALOR:					17,48

**11.8. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	4,6500
12097	TINTA LATEX ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,17000000	22,3800
TOTAL Material:					8,9918
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,9000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,1500
TOTAL Mão de Obra:					18,1190
VALOR:					21,10

**12.1. COLETA - BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO - L = 1,50M (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COLETA	BANCO DE MADEIRA COM ESTRUTURA DE FERRO - L = 1,50M	UN	1,00000000	773,50	773,50



TOTAL Dotação	773,30
VALOR:	773,30

**12.2. 98510 - PLANTID DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENDR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_85/2018 (UN)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OTUAROEIRA SALSAJANGICOLPEJACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO H= 1,1* M	SINAPI	UN	1,00000000	67,72	67,72
TOTAL Material:						67,72
Mão de Ohrs com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16180000	16,73	3,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72720000	16,89	12,13
TOTAL Mão de Ohrs com Encargos Complementares:						16,17
VALOR:						82,89

**12.3. C3506 - GUARDA CORPO C/ CDRRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19976	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	9,20000000	34,2600	6.8520
18234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	9,40000000	72,7200	29.0880
11950	TÊ AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,80000000	45,5600	27.3300
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 60MM (2)	SEINFRA	M	2,70000000	64,6300	174.6010
TOTAL Material:						237,7710
Mão de Ohrs		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,9000	24.6700
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	18,9000	24.6700
TOTAL Mão de Ohrs:						49.3400
VALOR:						286,91

**13.1. S82387 - Quadro escolar em fórmica branca com moldura (m2)**

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10551	Encargos Complementares - Carpinteiro	ORSE	h	3,00000000	3,34	10,02
S10553	Encargos Complementares - Pintor	ORSE	h	1,50000000	3,51	5,27
S10548	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,50000000	3,45	6,83
TOTAL Encargos Complementares:						22,92
Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1913368	Chapa 4n laminado metálico iso brilhante, de "1,25 x 3,09" m, e = 0,8 mm	ORSE	m2	1,05000000	49,99	52,49
1013395	Cole a base de resina sintética para chapa de laminado metálico	ORSE	kg	0,10000000	50,11	5,01
100632	Compensado resinado 20mm - Medorit ou similar	ORSE	m2	1,21900000	93,69	77,05
1037976	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	0,80000000	9,77	9,46
191623	Moldura de madeira 19 x 1,5 cm	ORSE	m	4,00000000	23,06	92,30
1050675	Prego de aço polido com cabeça 16 x 24 (2 1/4 x 12)	ORSE	kg	9,20000000	16,75	3,75
102424	Verniz poliuretano	ORSE	l	8,50000000	25,19	12,59
TOTAL Material:						243,71
Mão de Ohrs		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1012138	Carpinteiro de formas (honsta)	ORSE	h	3,00000000	16,93	45,09
1047638	Pintor (honsta)	ORSE	h	1,50000000	15,03	22,55
1061116	Servente do obras	ORSE	h	2,50000000	10,82	26,55
TOTAL Mão de Ohrs:						94,19
VALOR:						381,83

**13.2. C1625 - LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	4,9500	0,6930
10052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	4,4100	0,8820
TOTAL Material:						1,5750
Mão de Ohrs		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	14,1500	5,6600
TOTAL Mão de Ohrs:						5,6600
VALOR:						7,24

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Alvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																	
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE, ITEM 04	DATA: 28/06/2023 BDI: 24,52%																														
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE, ITEM 04	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>ORÇÃO</th> <th>NOVA</th> <th>MED</th> <th>PRE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/11</td> <td>111,84%</td> <td>70,16%</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>ESC</td> <td>2023/02 - Fortaleza</td> <td>113,90%</td> <td>-</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027 1 07/04 DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,70%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SIWAPI</td> <td>2023/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>64,44%</td> <td>47,46%</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>PRORPIA</td> <td>PRORPIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	ORÇÃO	NOVA	MED	PRE	ORSE	2022/11	111,84%	70,16%	03/2023	ESC	2023/02 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023	SEINFRA	027 1 07/04 DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021	SIWAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,46%	03/2023	PRORPIA	PRORPIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	ORÇÃO	NOVA	MED	PRE																												
	ORSE	2022/11	111,84%	70,16%	03/2023																												
ESC	2023/02 - Fortaleza	113,90%	-	03/2023																													
SEINFRA	027 1 07/04 DESONERAÇÃO	83,85%	47,70%	05/2021																													
SIWAPI	2023/02 COM DESONERAÇÃO	64,44%	47,46%	03/2023																													
PRORPIA	PRORPIA	0,00%	0,00%																														
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE																																
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE																																

**COM-15108487 - RECUPERAÇÃO DE MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA A TÊ 5% NOVA - (RIPA, CAIBRO) (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	0,17500000	5,21	0,91
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00930000	14,14	0,08
11824	RIPA DE PERÓBA (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,17500000	1,23	0,22
TOTAL Material:						1,21

Mão de obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTIRO	SEINFRA	H	0,12000000	15,26	1,83
10298	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,14000000	16,90	2,27
TOTAL Mão de obra:						4,10
VALOR:						5,31

**COLETA - TOLDO EM METALON 30 X 30 CM MODELO ARCO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA COM REVESTIMENTO EM POLICARBONATO VERDE (M2)**

Cotação	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COLETA	TOLDO EM METALON 30 X 30 CM MODELO ARCO GALVANIZADO COM PINTURA AUTOMOTIVA COM REVESTIMENTO EM POLICARBONATO VERDE		M2	1,00000000	336,70	336,70
TOTAL Cotação:						336,70
VALOR:						370,00

**COLETA - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 1,50M (UN)**

Cotação	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COLETA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 1,50M		UN	1,00000000	773,50	773,50
TOTAL Cotação:						773,50
VALOR:						860,00

ESTRUTURAL ENGENHARIA RIBEI  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO										
ESTRUTURAL ENGENHARIA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE. ITEM 04	DATA : 28/08/2023							BDI : 24,52%
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSÉ DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE. ITEM 04	FORTE	VERBAÇÃO	NOVA	MEC	REF			
	LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	CHSE	2022011	111,84%	70,18%	03/2023			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC	202303 Fortaleza	113,80%		03/2023			
			SENFRSA	0271 COM DESONERAÇÃO	83,80%	47,76%	06/2021			
			SINAPI	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	03/2023			
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALDR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	23.257,30	100,00%						100,00%	
			23.257,30						23.257,30	
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.562,79	100,00%						100,00%	
			1.562,79						1.562,79	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	16.716,90	100,00%						100,00%	
			16.716,90						16.716,90	
4	PAREDES E PAINÉIS	6.432,11	50,00%	50,00%					100,00%	
			3.216,05	3.216,05					6.432,11	
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	55.121,54	20,00%	20,00%	30,00%	30,00%			100,00%	
			11.024,31	11.024,31	16.536,46	16.536,46			55.121,54	
6	COBERTURA	55.765,71	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%			100,00%	
			11.153,14	16.729,71	16.729,71	11.153,15			55.765,71	
7	REVESTIMENTOS	43.144,58		40,00%	30,00%		10,00%		100,00%	
				17.257,83	12.943,37	8.628,92	4.314,46		43.144,58	
8	PISOS	85.632,15		30,00%	30,00%	23,00%	20,00%		100,00%	
				25.689,85	25.689,85	17.120,43	17.120,42		85.632,15	
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	16.118,35				70,00%	60,00%	30,00%	100,00%	
						3.223,87	8.059,18	4.835,50	16.118,35	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	25.333,49				20,00%	50,00%	30,00%	100,00%	
						5.066,70	12.808,75	7.800,04	25.333,49	
11	PINTURA	56.511,96					50,00%	50,00%	100,00%	
							28.255,98	28.255,98	56.511,96	
12	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	6.130,13						100,00%	100,00%	
								6.130,13	6.130,13	
13	SERVIÇOS DIVERSOS	17.788,69						100,00%	100,00%	
								17.788,69	17.788,69	
14	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	100.413,25	16,34%	18,55%	17,58%	15,6%	17,20%	13,77%	100,00%	
			16.407,53	18.124,59	17.632,57	15.142,32	17.271,08	15.835,16	100.413,25	
		509.928,95	83.338,03	175.380,17	264.911,93	341.789,58	429.483,45	509.928,95	509.928,95	

~~ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI~~  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



COMPOSIÇÃO DO BDI																																						
ESTRUTURAL ENGENHARIA	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE. ITEM 04	DATA: 28/06/2023																																			
	DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE. ITEM 04	BDI: 24,52%																																			
	LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE																																				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE																																				
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> </tr> <tr> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> <th>ORÇAMENTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>202311</td> <td>111,84%</td> <td>70,18%</td> <td>02/2023</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>202303 Fortaleza</td> <td>113,00%</td> <td>-</td> <td>03/2023</td> </tr> <tr> <td>GENFRA</td> <td>027 1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,88%</td> <td>47,76%</td> <td>06/2021</td> </tr> <tr> <td>BRNFI</td> <td>202302 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,44%</td> <td>08/2023</td> </tr> <tr> <td>PROFHA</td> <td>PROFHA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORSE	202311	111,84%	70,18%	02/2023	SBC	202303 Fortaleza	113,00%	-	03/2023	GENFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	85,88%	47,76%	06/2021	BRNFI	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%	08/2023	PROFHA	PROFHA	0,00%	0,00%	
ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO																																		
ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO	ORÇAMENTO																																		
ORSE	202311	111,84%	70,18%	02/2023																																		
SBC	202303 Fortaleza	113,00%	-	03/2023																																		
GENFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	85,88%	47,76%	06/2021																																		
BRNFI	202302 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,44%	08/2023																																		
PROFHA	PROFHA	0,00%	0,00%																																			

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59
R	RISCOS	0,97
	TOTAL	4,56

BENEFICÍO		
L	LUCRO	6,16
S + G	SEGURO/GARANTIA	0,80
	TOTAL	6,96

IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO - INSS)	4,50
	ISS	2,00
	TOTAL	10,16

BDI = 24,52%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI

Eng. Alvaro Rodrigo Bezerra

RNP 061396858-1





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE, ITEM 04	DATA:	28/08/2023 BDI: 24,52%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA JOSE DOMINGOS DE ALCANTARA - MUCAMBO - CE, ITEM 04	FONTE	VERBA
LOCAL:	PEDRA DE FOGO, ZONA RURAL - MUCAMBO - CE	ORSE	202211
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO - CE	SBC	202303 - Fortalece
		REINFRA	0271 COM DOAÇÃO
		SINAPI	202302 COM DOAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA
			HORA
			MES %
			DEF.
			02/2023
			03/2023
			03/2023
			03/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS INSTITUCIONAIS</b>		
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL	20,00	20,00
A3	SEI	1,50	1,50
A4	SENAI	1,00	1,00
A5	INCRA	0,20	0,20
A7	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A8	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	1,50	3,00
A2	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONC-SE	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>ENCARGOS TRABALHISTAS</b>		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,80	0,00
B2	FERIADOS	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,83	0,66
B4	DECIMO TERCEIRO SALÁRIO	10,81	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,58
B7	DIAS DE CHUVAS - FONTE SINAPI	1,44	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,64	6,82
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,64	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,85</b>	<b>16,63</b>

<b>C</b>	<b>Encargos indenizatórios</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,76	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalho	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	4,88	3,70
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,30	2,61
C5	Indenização Adicional	0,47	0,31
	<b>TOTAL</b>	<b>13,54</b>	<b>10,44</b>

<b>D</b>	<b>Incidências ou Efeitos</b>		
D1	Rendência de Grupo A sobre Grupo B	16,43	8,08
D2	Rendência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalho e Rendência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
	<b>TOTAL</b>	<b>16,85</b>	<b>8,41</b>

Horista = 111,84%  
Mensalista = 70,18%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,80
A2	SEI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONC	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,58



B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	9,71	6,73
B19	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,19
C3	Férias indenizadas	4,65	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,91
C5	Indenização Adicional	0,45	9,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	9,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Saguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	9,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>36,80</b>	<b>36,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Fenados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,88
B4	13º Salário	10,98	6,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,58
B7	Dias de Chuvas	1,58	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,63	9,83
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>47,57</b>	<b>18,54</b>

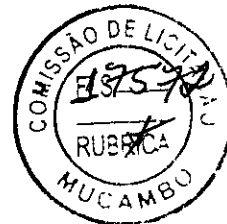
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	2,43	1,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,02	2,29
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>11,53</b>	<b>8,75</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,51	6,92
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
<b>TOTAL</b>		<b>18,00</b>	<b>7,19</b>

null

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		



A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,86
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>48,38</b>	<b>19,04</b>

C	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

D	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>8,58</b>	<b>3,55</b>

Horista = 84,44%  
Mensalista = 47,48%

A + B + C + D

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**  
Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra  
RNP 061396858-1



**ESTRUTURAL**  
ENGENHARIA

**À PREFEITURA MUNICIPAL DE MUCAMBO**  
**ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA**  
**ENVELOPE Nº 02 – PROPOSTA DE PREÇOS**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 0407.01/2023**