



LOTE 02

CNPJ 27.583.854/0001-02

RUA CAETANO FIGUEIREDO, Nº 1039 - SOBRAL/CEARÁ

E-mail: mandacaruemp@gmail.com

Telefone: (88)999029372

Handwritten signature and date: 30/10/23

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A AMPLIAÇÃO DAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE, (ANTENOR NASPOLINI E RAMUNDO NONATO SALES). (2)

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº TP23010-SME.

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: NÃO INFERIOR A (SESSENTA) DIAS.

LOTE 02: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

DATA CERTAME: 07 DE NOVEMBRO DE 2023.



RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 16.188,00	2,45
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 40.301,64	6,09
3	IMPLANTAÇÃO	R\$ 1.988,63	0,30
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 5.360,80	0,81
5	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 4.233,00	0,64
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 115.300,84	17,43
7	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 48.424,14	7,32
8	ESQUADRIAS, FERRAGENS E OUTROS	R\$ 49.154,12	7,43
9	COBERTURA	R\$ 54.617,11	8,26
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 5.323,55	0,80
11	REVESTIMENTOS	R\$ 67.671,51	10,23
12	PISOS	R\$ 41.223,82	6,23
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 20.788,40	3,14
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS, AR CONDICIONADOS E DRENOS	R\$ 52.050,83	7,87
15	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 37.955,42	5,74
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 39.516,66	5,97
17	SUBESTAÇÃO	R\$ 30.644,14	4,63
18	PINTURA	R\$ 27.909,19	4,22
19	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 2.856,41	0,43
		VALOR COM BDI:	R\$ 661.508,21 100,00

Seiscentos e Sessenta e Um Mil, Quinhentos e Oito reais e Vinte e Um centavos

Eng.º Afranio Vasconcelos
 Eng.º Civil
 CREA 8806D

1/1

17.1	C4940	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 24.609,81	R\$ 30.644,14	R\$ 24.609,81	R\$ 30.644,14
18	PINTURA							R\$ 22.413,33	R\$ 27.909,19
18.1	PAREDES							R\$ 18.035,25	R\$ 22.457,43
18.1.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	311,26	R\$ 6,00	R\$ 7,47	R\$ 1.867,56	R\$ 2.325,11
18.1.2	C1614	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	311,26	R\$ 15,00	R\$ 18,68	R\$ 4.668,90	R\$ 5.814,34
18.1.3	C1209	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO	SEINFRA	M2	396,51	R\$ 14,00	R\$ 17,43	R\$ 5.551,14	R\$ 6.911,17
18.1.4	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	396,51	R\$ 15,00	R\$ 18,68	R\$ 5.947,65	R\$ 7.406,81
18.2	FORROS							R\$ 4.378,08	R\$ 5.451,79
18.2.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	208,48	R\$ 6,00	R\$ 7,47	R\$ 1.250,88	R\$ 1.567,35
18.2.2	C1615	LÁTEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	208,48	R\$ 15,00	R\$ 18,68	R\$ 3.127,20	R\$ 3.894,41
19	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 2.292,99	R\$ 2.856,41
19.1	LIMPEZA FINAL							R\$ 2.292,99	R\$ 2.856,41
19.1.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	327,57	R\$ 7,00	R\$ 8,72	R\$ 2.292,99	R\$ 2.856,41
							VALOR COM BDI:	R\$ 661.608,21	

Seiscentos e Sessenta e Um Mil, Quinhentos e Oito reais e Vinte e Um centavos

Fco Afranio Q. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8806D

64/204
 4/4



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A AMPLIAÇÃO DAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE. (ANTENOR NASPOLINI E RAMUNDO NONATO SALES). (2)
PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº TP23010-SME.
PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.
PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: NÃO INFERIOR A (SESSENTA) DIAS.
LOTE 02: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES
DATA CERTAME: 07 DE NOVEMBRO DE 2023.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. COMP.EXT_01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS) (%)

Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÉS	0,00557218	R\$ 5.868,92	R\$ 32,70
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÉS	0,00557218	R\$ 14.514,46	R\$ 80,88
18617	VIGIA	SEINFRA	MÉS	0,00557218	R\$ 2.946,84	R\$ 16,42
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 130,00
VALOR:						R\$ 130,00
VALOR ENCARGOS (47.76%):						R\$ 51,48
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 31,88
VALOR COM BDI:						R\$ 161,88

2.1. C0002 ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO PIALOJAMENTO E DEPÓSITO (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,04062175	R\$ 22,31	R\$ 0,91
TOTAL Equipamento Custo:						R\$ 0,91
Material	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03847119	R\$ 67,50	R\$ 2,60
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04994086	R\$ 76,19	R\$ 3,80
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,90801562	R\$ 30,33	R\$ 27,54
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,49364235	R\$ 0,56	R\$ 7,00
10918	CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)	SEINFRA	M	0,11947574	R\$ 18,69	R\$ 2,23
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,34172450	R\$ 12,61	R\$ 29,53
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09558059	R\$ 15,54	R\$ 1,49
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,38232237	R\$ 13,80	R\$ 5,28
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,43370888	R\$ 4,74	R\$ 6,80
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,51613520	R\$ 10,01	R\$ 5,17
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	1,91161184	R\$ 28,72	R\$ 54,90
12060	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	SEINFRA	M2	0,56870452	R\$ 8,50	R\$ 4,83
12260	VIGA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 6X12CM	SEINFRA	M	0,38232237	R\$ 18,13	R\$ 6,93
TOTAL Material:						R\$ 158,10
Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	5,73483552	R\$ 20,77	R\$ 119,11
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14337089	R\$ 20,77	R\$ 2,98
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	7,64644736	R\$ 15,55	R\$ 118,90
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 240,99
VALOR:						R\$ 400,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 150,89
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 98,08
VALOR COM BDI:						R\$ 498,08

2.2. C0370 BARRACAO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

Material	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 148,50	R\$ 148,50
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	2,46424545	R\$ 5,40	R\$ 13,31
10400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,33	R\$ 22,33
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 35,50	R\$ 35,50
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,00	R\$ 30,00
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	7,06417029	R\$ 23,81	R\$ 168,20
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,15	R\$ 5,15
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,50	R\$ 9,50
12311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 14,36	R\$ 86,16
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,49284909	R\$ 3,50	R\$ 1,72
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,45	R\$ 5,45
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 41,64	R\$ 83,28
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	10,51411392	R\$ 1,36	R\$ 14,30
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,16	R\$ 30,48
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 3,05	R\$ 9,15
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 96,91	R\$ 96,91
12379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFÁSICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 52,88	R\$ 52,88
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	4,27135878	R\$ 17,33	R\$ 74,02
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,32856606	R\$ 16,75	R\$ 5,50
12412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,87	R\$ 36,87
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,04	R\$ 23,04
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,42	R\$ 16,42

Fco Airiano C. dos Anjos
 Eng. Civil
 CREA 88060

65/204 1/36

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	2,67452773	R\$ 1,35	R\$ 3,61
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,44356418	R\$ 28,72	R\$ 12,74
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 4,60	R\$ 13,80
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	1,72497182	R\$ 19,64	R\$ 33,88
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 15,09	R\$ 30,18
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,10	R\$ 14,10
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,49284909	R\$ 10,84	R\$ 5,34
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,49284909	R\$ 3,91	R\$ 1,93
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,49284909	R\$ 6,65	R\$ 3,28
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,98589818	R\$ 2,99	R\$ 2,95

TOTAL Material: R\$ 1.090,48

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	5,25705696	R\$ 20,77	R\$ 109,19
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,31426424	R\$ 20,77	R\$ 27,30
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,57132120	R\$ 15,55	R\$ 102,18

TOTAL Mão de Obra: R\$ 238,67

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,05322770	R\$ 404,80	R\$ 21,55
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	3,47622891	R\$ 42,95	R\$ 149,30

TOTAL Serviço: R\$ 170,85

VALOR: R\$ 1.500,00

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 237,32

VALOR BDI (24.52%): R\$ 367,80

VALOR COM BDI: R\$ 1.867,80

2.3. C2936 REFEITÓRIOS (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,48844987	R\$ 5,40	R\$ 2,64
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,88722041	R\$ 23,81	R\$ 21,12
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,01628801	R\$ 9,50	R\$ 0,15
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,13025647	R\$ 14,36	R\$ 1,87
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,04886404	R\$ 3,50	R\$ 0,17
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,01628801	R\$ 41,84	R\$ 0,68
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	1,52143418	R\$ 1,36	R\$ 2,07
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,03257602	R\$ 10,16	R\$ 0,33
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,04886404	R\$ 3,05	R\$ 0,15
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,81411486	R\$ 17,33	R\$ 14,11
I2408	PRÉGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,04886404	R\$ 16,75	R\$ 0,82
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,41196288	R\$ 1,35	R\$ 0,56
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,09768045	R\$ 28,72	R\$ 2,81
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,06515205	R\$ 4,60	R\$ 0,30
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,32566499	R\$ 19,64	R\$ 6,40
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,04886404	R\$ 15,09	R\$ 0,74

TOTAL Material: R\$ 54,92

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,19683552	R\$ 20,77	R\$ 24,86
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24422493	R\$ 20,77	R\$ 5,07
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,22117229	R\$ 15,55	R\$ 18,99

TOTAL Mão de Obra: R\$ 48,92

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,00704861	R\$ 404,80	R\$ 2,85
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,65909299	R\$ 42,95	R\$ 28,31

TOTAL Serviço: R\$ 31,16

VALOR: R\$ 135,00

VALOR ENCARGOS (83.85%): R\$ 46,89

VALOR BDI (24.52%): R\$ 33,10

VALOR COM BDI: R\$ 168,10

2.4. C2946 SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	0,01859047	R\$ 148,50	R\$ 2,76
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,32408300	R\$ 5,40	R\$ 1,75
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	0,01859047	R\$ 35,50	R\$ 0,66
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	0,03718094	R\$ 30,00	R\$ 1,12
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,86670045	R\$ 23,81	R\$ 20,64
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	0,03718094	R\$ 5,15	R\$ 0,19
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,09061496	R\$ 14,36	R\$ 1,30
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,05577141	R\$ 3,50	R\$ 0,20
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,01859047	R\$ 5,45	R\$ 0,10
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	1,17765368	R\$ 1,36	R\$ 1,60
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,03718094	R\$ 3,05	R\$ 0,11

Fco Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8806/D

26/10/2023

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	0,00929524	R\$ 96,91	R\$ 0,90
I0198	PONTALETE / BARRÓTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	0,59467764	R\$ 17,33	R\$ 10,31
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03718094	R\$ 16,75	R\$ 0,62
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	0,01859047	R\$ 23,04	R\$ 0,43
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	0,03718094	R\$ 16,42	R\$ 0,61
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,30255720	R\$ 1,35	R\$ 0,41
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,05017253	R\$ 28,72	R\$ 1,44
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,05577141	R\$ 4,60	R\$ 0,26
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,19514559	R\$ 19,64	R\$ 3,83
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,00929524	R\$ 14,10	R\$ 0,13
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,11148847	R\$ 10,84	R\$ 1,21
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,11148847	R\$ 3,91	R\$ 0,44
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,11148847	R\$ 6,65	R\$ 0,74
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,22303129	R\$ 2,99	R\$ 0,67
TOTAL Material:						R\$ 52,43

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,59467764	R\$ 20,77	R\$ 12,35
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14866941	R\$ 20,77	R\$ 3,09
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,74334704	R\$ 15,55	R\$ 11,56
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 27,00

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,00804500	R\$ 404,80	R\$ 3,26
1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,75226177	R\$ 42,95	R\$ 32,31
TOTAL Serviço:						R\$ 35,57
VALOR:						R\$ 115,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 35,69
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 28,20
VALOR COM BDI:						R\$ 143,20

2.5. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20563100	R\$ 20,77	R\$ 4,27
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,20563100	R\$ 15,55	R\$ 3,20
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,47

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	2,46757205	R\$ 59,82	R\$ 147,61
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	3,14615436	R\$ 104,79	R\$ 329,69
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,05812503	R\$ 441,98	R\$ 25,69
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	5,48278573	R\$ 14,13	R\$ 77,47
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,04935144	R\$ 404,80	R\$ 19,98
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14462714	R\$ 395,54	R\$ 57,21
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	3,27296015	R\$ 41,21	R\$ 134,88
TOTAL Serviço:						R\$ 792,53
VALOR:						R\$ 800,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 298,60
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 196,16
VALOR COM BDI:						R\$ 996,16

2.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0020	ADAPTADOR SOLDÁVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,43	R\$ 15,43
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,00	R\$ 79,00
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,36535800	R\$ 5,73	R\$ 19,28
I0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,16818064	R\$ 297,91	R\$ 50,10
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	3,36361280	R\$ 26,78	R\$ 90,08
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	1,68180640	R\$ 11,90	R\$ 20,01
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,16818064	R\$ 13,80	R\$ 2,32
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,34544512	R\$ 6,71	R\$ 9,03
TOTAL Material:						R\$ 285,25

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,69089024	R\$ 20,77	R\$ 55,89
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,69089024	R\$ 15,55	R\$ 41,84
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 97,73

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,04204516	R\$ 404,80	R\$ 17,02
TOTAL Serviço:						R\$ 17,02
VALOR:						R\$ 400,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 64,94
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 98,08
VALOR COM BDI:						R\$ 498,08

2.7. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Fco Airanio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 88060

67/104

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 206,00	R\$ 206,00
TOTAL Material:					R\$ 206,00
VALOR:					R\$ 150,00
VALOR ENCARGOS:					-R\$ 56,00
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 36,78
VALOR COM BDI:					R\$ 186,78

2.8. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 49,69	R\$ 49,69
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA M	-16,63690440	R\$ 5,69	-R\$ 94,66
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA UN	4,00000000	R\$ 5,50	R\$ 22,00
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 3,07	R\$ 6,14
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA M	-1,66369044	R\$ 5,46	-R\$ 9,08
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 37,40	R\$ 37,40
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 1,22	R\$ 2,44
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 40,51	R\$ 40,51
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 503,46	R\$ 503,46
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 272,40	R\$ 272,40
TOTAL Material:					R\$ 830,30
VALOR:					R\$ 830,28
VALOR ENCARGOS:					-R\$ 0,02
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 203,58
VALOR COM BDI:					R\$ 1.033,86

2.9. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA M2	1,27010101	R\$ 35,59	R\$ 45,20
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA L	1,24519707	R\$ 24,99	R\$ 31,12
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	5,60338682	R\$ 12,61	R\$ 70,66
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA KG	0,18677956	R\$ 15,54	R\$ 2,90
TOTAL Material:					R\$ 149,88
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA H	2,49039414	R\$ 15,55	R\$ 38,73
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,73
VALOR:					R\$ 188,61
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 25,06
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 46,25
VALOR COM BDI:					R\$ 234,86

2.10. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA KG	0,00985222	R\$ 20,71	R\$ 0,20
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	0,01970443	R\$ 12,61	R\$ 0,25
11724	PREGO	SEINFRA KG	0,00591133	R\$ 15,54	R\$ 0,09
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA M2	0,00443350	R\$ 28,72	R\$ 0,13
TOTAL Material:					R\$ 0,67
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,06403941	R\$ 20,77	R\$ 1,33
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,06403941	R\$ 15,55	R\$ 1,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,33
VALOR:					R\$ 3,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,45
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,74
VALOR COM BDI:					R\$ 3,74

2.11. C3974 TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA M2	0,39301027	R\$ 35,59	R\$ 13,99
11160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA KG	0,17864103	R\$ 7,86	R\$ 1,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	1,84079563	R\$ 12,61	R\$ 23,21
11724	PREGO	SEINFRA KG	0,05359231	R\$ 15,54	R\$ 0,83
TOTAL Material:					R\$ 39,43
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,42873847	R\$ 20,77	R\$ 8,90
12543	SERVENTE	SEINFRA H	0,42873847	R\$ 15,55	R\$ 6,67
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 15,57
VALOR:					R\$ 55,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 9,68
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 13,49
VALOR COM BDI:					R\$ 68,49

3.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Fco Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 88980

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12861736	R\$ 15,55	R\$ 2,00	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,00
						VALOR:	R\$ 2,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,29
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,49
						VALOR COM BDI:	R\$ 2,49

3.1.2. C5186 DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	0,65703022	R\$ 9,00	R\$ 5,91	
						TOTAL Material:	R\$ 5,91
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,26281209	R\$ 15,55	R\$ 4,09	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,09
						VALOR:	R\$ 10,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 2,65
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,45
						VALOR COM BDI:	R\$ 12,45

3.1.3. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)							
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,11568504	R\$ 129,66	R\$ 15,00	
						TOTAL Equipamento Custo	R\$ 15,00
						VALOR:	R\$ 15,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,50
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,68
						VALOR COM BDI:	R\$ 18,68

3.1.4. C0707 CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)							
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,13179572	R\$ 44,39	R\$ 5,85	
						TOTAL Equipamento Custo	R\$ 5,85
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,39538715	R\$ 15,55	R\$ 6,15	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,15
						VALOR:	R\$ 12,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 5,69
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,94
						VALOR COM BDI:	R\$ 14,94

4.1.1. C2781 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)							
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15755627	R\$ 15,55	R\$ 18,00	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,00
						VALOR:	R\$ 18,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 11,65
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 4,41
						VALOR COM BDI:	R\$ 22,41

4.2.1. C2920 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)							
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02486678	R\$ 134,84	R\$ 3,35	
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,02486678	R\$ 42,16	R\$ 1,05	
						TOTAL Equipamento Custo	R\$ 4,40
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,74600355	R\$ 15,55	R\$ 11,60	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,60
						VALOR:	R\$ 16,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 8,12
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,92
						VALOR COM BDI:	R\$ 19,92

4.2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,11777302	R\$ 60,88	R\$ 7,17	
						TOTAL Material:	R\$ 7,17
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18201285	R\$ 15,55	R\$ 2,83	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,83
						VALOR:	R\$ 10,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,83
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,45
						VALOR COM BDI:	R\$ 12,46

5.1. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Eng. Afonso C. Vasconcelos
 Eng. CREA 88005

17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÊ	0,62015504	R\$ 2,29	R\$ 1,42
					TOTAL Material:	R\$ 1,42
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03100775	R\$ 16,77	R\$ 0,52
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,09922481	R\$ 20,77	R\$ 2,06
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,58
					VALOR:	R\$ 4,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,56
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,98
					VALOR COM BDI:	R\$ 4,98

6.1.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,52692352	R\$ 67,50	R\$ 35,57
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,66280637	R\$ 76,19	R\$ 50,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	166,07904500	R\$ 0,56	R\$ 93,00
					TOTAL Material:	R\$ 179,07
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50980950	R\$ 20,77	R\$ 31,36
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	12,07847600	R\$ 15,55	R\$ 187,82
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 219,18
					VALOR:	R\$ 398,25
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 140,41
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 97,65
					VALOR COM BDI:	R\$ 495,90

6.1.2. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,15168454	R\$ 7,35	R\$ 1,11
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,05688170	R\$ 13,80	R\$ 0,78
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,18960568	R\$ 4,74	R\$ 0,90
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,37921136	R\$ 10,01	R\$ 3,80
					TOTAL Material:	R\$ 6,59
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,49297477	R\$ 16,77	R\$ 8,27
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,49297477	R\$ 20,77	R\$ 10,24
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,51
					VALOR:	R\$ 25,10
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 11,27
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,15
					VALOR COM BDI:	R\$ 31,25

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,96190284	R\$ 8,28	R\$ 7,96
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01672875	R\$ 10,05	R\$ 0,17
					TOTAL Material:	R\$ 8,13
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05855061	R\$ 16,77	R\$ 0,98
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05855061	R\$ 20,77	R\$ 1,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,20
					VALOR:	R\$ 10,33
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,34
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 12,86

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,84072895	R\$ 9,50	R\$ 7,99
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01462137	R\$ 10,05	R\$ 0,15
					TOTAL Material:	R\$ 8,14
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05848549	R\$ 16,77	R\$ 0,98
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,05848549	R\$ 20,77	R\$ 1,21
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,19
					VALOR:	R\$ 10,33
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,33
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,53
					VALOR COM BDI:	R\$ 12,86

6.1.5. C0843 CONCRETO P/VIÉR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,61955910	R\$ 22,31	R\$ 13,82
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 13,82
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,75223499	R\$ 67,50	R\$ 50,76

Eng. *[Assinatura]*
 CREA 88900

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10280	BRITA	SEINFRA M3	0,54406660	R\$ 76,19	R\$ 41,45
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	302,83771067	R\$ 0,56	R\$ 169,59
11605	PEDRISCO	SEINFRA M3	0,18135553	R\$ 73,90	R\$ 13,40
TOTAL Material:					R\$ 275,22

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12543	SERVEITE	SEINFRA H	5,20637898	R\$ 15,55	R\$ 80,96
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 80,96
VALOR:					R\$ 370,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 59,47
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 90,72
VALOR COM BDI:					R\$ 460,72

6.1.6. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA H	0,74161970	R\$ 20,77	R\$ 15,40
12543	SERVEITE	SEINFRA H	2,22485910	R\$ 15,55	R\$ 34,60
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 50,00
VALOR:					R\$ 50,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 31,66
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 12,26
VALOR COM BDI:					R\$ 62,26

6.1.7. C4768 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO (UN)

Outros	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	1,00000000	R\$ 94,18	R\$ 94,18
TOTAL OUTROS:					R\$ 94,18
VALOR:					R\$ 94,18
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 23,09
VALOR COM BDI:					R\$ 117,27

6.2.1. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA M2	0,20319615	R\$ 30,33	R\$ 6,16
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA L	0,04725492	R\$ 7,35	R\$ 0,35
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA M	0,94430536	R\$ 12,61	R\$ 11,91
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA KG	0,11813730	R\$ 13,80	R\$ 1,63
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA M	0,72300026	R\$ 4,74	R\$ 3,43
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA M	0,75607870	R\$ 10,01	R\$ 7,57
TOTAL Material:					R\$ 31,05

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,63794141	R\$ 16,77	R\$ 10,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,63794141	R\$ 20,77	R\$ 13,25
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 23,95
VALOR:					R\$ 55,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 14,59
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 13,49
VALOR COM BDI:					R\$ 68,49

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

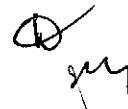
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10169	AÇO CA-60	SEINFRA KG	0,96190284	R\$ 8,28	R\$ 7,96
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA KG	0,01672875	R\$ 10,05	R\$ 0,17
TOTAL Material:					R\$ 8,13

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,05855061	R\$ 16,77	R\$ 0,98
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,05855061	R\$ 20,77	R\$ 1,22
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,20
VALOR:					R\$ 10,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,34
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,53
VALOR COM BDI:					R\$ 12,86

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10163	AÇO CA-50	SEINFRA KG	0,84072895	R\$ 9,50	R\$ 7,99
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA KG	0,01462137	R\$ 10,05	R\$ 0,15
TOTAL Material:					R\$ 8,14

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,05848549	R\$ 16,77	R\$ 0,98
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,05848549	R\$ 20,77	R\$ 1,21
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,19
VALOR:					R\$ 10,33
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,34
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,53


 C. Vasconcelos
 ENG. CIVIL
 CREA 6003

VALOR COM BDI: R\$ 12,86

6.2.4. C0215 ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 9,50	R\$ 5,70
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02068758	R\$ 10,05	R\$ 0,21
TOTAL Material:						R\$ 5,91
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895861	R\$ 16,77	R\$ 1,16
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,06895861	R\$ 20,77	R\$ 1,43
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,59
VALOR:						R\$ 8,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,58
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 2,08
VALOR COM BDI:						R\$ 10,58

6.2.5. C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,63630394	R\$ 22,31	R\$ 14,20
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 14,20
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77256567	R\$ 67,50	R\$ 52,15
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,55877111	R\$ 76,19	R\$ 42,57
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	311,02251451	R\$ 0,56	R\$ 174,17
I0805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,18625704	R\$ 73,90	R\$ 13,76
TOTAL Material:						R\$ 282,65
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	5,34709194	R\$ 15,55	R\$ 83,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 83,15
VALOR:						R\$ 380,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 61,08
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 93,18
VALOR COM BDI:						R\$ 473,18

6.2.6. C1803 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,09529025	R\$ 20,77	R\$ 22,75
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,75246440	R\$ 15,55	R\$ 27,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 50,00
VALOR:						R\$ 50,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 31,32
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 12,26
VALOR COM BDI:						R\$ 62,28

6.2.7. C4768 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO (UN)

OUTROS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO		UN	1,00000000	R\$ 94,18	R\$ 94,18
TOTAL OUTROS:						R\$ 94,18
VALOR:						R\$ 94,18
VALOR ENCARGOS:						R\$ 0,00
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 23,09
VALOR COM BDI:						R\$ 117,27

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,63016265	R\$ 8,28	R\$ 5,22
I8282	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO ATÉ 3 m	SEINFRA	M2	0,85157115	R\$ 45,73	R\$ 38,94
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,10783552	R\$ 12,61	R\$ 13,97
I1728	PRÉGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02554713	R\$ 13,80	R\$ 0,35
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,82602402	R\$ 4,74	R\$ 3,92
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55352125	R\$ 10,01	R\$ 5,54
TOTAL Material:						R\$ 67,94
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,29804990	R\$ 20,77	R\$ 6,19
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,29804990	R\$ 15,55	R\$ 4,63
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,82
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03406285	R\$ 395,54	R\$ 13,47
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03406285	R\$ 228,25	R\$ 7,77
TOTAL Serviço:						R\$ 21,24
VALOR:						R\$ 100,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 13,92
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 24,52
VALOR COM BDI:						R\$ 124,52


 Fco Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8806D
 12/10/24
 8/36

6.2.9. C4458 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,81 m (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,64214277	R\$ 8,28
I8285	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 12 cm DE ALTURA E 4 cm DE CAPEADO - VÃO ACIMA DE 5,01 m	SEINFRA	M2	0,70000000	R\$ 60,31
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,12808863	R\$ 12,61
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,02603281	R\$ 13,80
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,84172768	R\$ 4,74
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 10,01
TOTAL Material:					R\$ 70,12
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30371617	R\$ 20,77
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,30371617	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,03
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04946235	R\$ 395,54
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04946235	R\$ 228,25
TOTAL Serviço:					R\$ 30,85
VALOR:					R\$ 112,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 17,31
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 27,46
VALOR COM BDI:					R\$ 139,46

C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1095	ESCORA METALICA - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,49
TOTAL Material:					R\$ 2,49
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,04592593	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,71
VALOR:					R\$ 3,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 0,46
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,78
VALOR COM BDI:					R\$ 3,98

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00805918	R\$ 67,50
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,16217620	R\$ 1,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17126711	R\$ 0,56
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,68
TOTAL Material:					R\$ 19,48
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,53727849	R\$ 20,77
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60175191	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,52
VALOR:					R\$ 40,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 12,78
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 9,81
VALOR COM BDI:					R\$ 49,81

7.2. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400009	R\$ 74,72
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70001562	R\$ 3,28
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60003570	R\$ 0,56
I7895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 318,05
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30002900	R\$ 3,16
TOTAL Material:					R\$ 260,45
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40005354	R\$ 20,77
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,79882089	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 124,47
VALOR:					R\$ 384,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 78,28
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 94,38
VALOR COM BDI:					R\$ 479,29

7.3. C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,26371529	R\$ 22,31
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 5,88
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	22,16094900	R\$ 9,54
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,44321898	R\$ 10,05

Eng. Civil
 CREA 8806/D

23/10/24
 9/36

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,23028920	R\$ 67,50	R\$ 15,54
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,32428855	R\$ 76,19	R\$ 24,71
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	121,01663866	R\$ 0,56	R\$ 67,77
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,22160949	R\$ 12,61	R\$ 2,79
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,73869830	R\$ 13,80	R\$ 10,19
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,84674575	R\$ 10,01	R\$ 18,49
TOTAL Material:						R\$ 354,69

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,54299455	R\$ 16,77	R\$ 76,19
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,77287592	R\$ 20,77	R\$ 36,82
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,77011863	R\$ 20,77	R\$ 57,54
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,73869830	R\$ 20,77	R\$ 15,34
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,43218980	R\$ 15,55	R\$ 68,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 254,81
VALOR:						R\$ 615,38
VALOR ENCARGOS (83,85%):						R\$ 160,67
VALOR BDI (24,52%):						R\$ 150,89
VALOR COM BDI:						R\$ 766,27

7.4. C2666 CONTRA VERGA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento	Custo	Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)		SEINFRA	H	0,31980268	R\$ 22,31	R\$ 7,13
TOTAL Equipamento Custo							R\$ 7,13

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	26,87417460	R\$ 9,51	R\$ 255,57
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,53748349	R\$ 10,05	R\$ 5,40
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,27926746	R\$ 67,50	R\$ 18,85
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,39325875	R\$ 76,19	R\$ 29,96
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	146,75085046	R\$ 0,56	R\$ 82,18
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,26874175	R\$ 12,61	R\$ 3,39
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,89580582	R\$ 13,80	R\$ 12,36
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,23951455	R\$ 10,01	R\$ 22,42
TOTAL Material:						R\$ 430,13

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,50920579	R\$ 16,77	R\$ 92,39
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,14993397	R\$ 20,77	R\$ 44,65
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,35927183	R\$ 20,77	R\$ 69,77
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,89580582	R\$ 20,77	R\$ 18,61
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,37483492	R\$ 15,55	R\$ 83,58
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 309,00
VALOR:						R\$ 746,26
VALOR ENCARGOS (83,85%):						R\$ 194,84
VALOR BDI (24,52%):						R\$ 182,98
VALOR COM BDI:						R\$ 929,24

8.1.1. C4428 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1,63822124	R\$ 38,30	R\$ 62,74
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,81911062	R\$ 366,14	R\$ 299,91
C4427	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 337,35	R\$ 337,35
TOTAL Serviço:						R\$ 700,00
VALOR:						R\$ 700,00
VALOR ENCARGOS (83,85%):						R\$ 106,62
VALOR BDI (24,52%):						R\$ 171,64
VALOR COM BDI:						R\$ 871,64

8.1.2. C1284 ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,03800000	R\$ 2.479,00	R\$ 94,20
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 9,74	R\$ 13,15
I2257	VIDRO LISO, E= 5MM (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 178,88	R\$ 187,82
TOTAL Material:						R\$ 295,17

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 16,77	R\$ 41,93
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,77	R\$ 51,93
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 93,86
VALOR:						R\$ 389,03
VALOR ENCARGOS (83,85%):						R\$ 57,14
VALOR BDI (24,52%):						R\$ 95,39
VALOR COM BDI:						R\$ 484,42

8.1.3. C4491 VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO) - FORNECIMENTO E MONTAGEM (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

Eng. CIVIL
 CREA 8806/D
 7/1/2024

18316	VÃO DE PORTA - PORTA COMPLETA C/ FECHADURA TIPO CILINDRO, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL (COM REQUADRO EM ALUMÍNIO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 228,83	R\$ 228,83
					TOTAL Material:	R\$ 228,83
					VALOR:	R\$ 228,83
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 56,11
					VALOR COM BDI:	R\$ 284,94

8.1.4. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,55	R\$ 0,28
11512	MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 9,10	R\$ 4,10
					TOTAL Material:	R\$ 4,38
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,77	R\$ 5,03
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,77	R\$ 7,27
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,30
					VALOR:	R\$ 16,67
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 7,47
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 4,09
					VALOR COM BDI:	R\$ 20,78

8.1.5. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 17,19	R\$ 0,69
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 24,99	R\$ 4,00
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 12,68	R\$ 1,65
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,38181818	R\$ 0,55	R\$ 0,21
					TOTAL Material:	R\$ 6,55
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 16,77	R\$ 5,87
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,77	R\$ 8,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,18
					VALOR:	R\$ 20,73
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 8,62
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,08
					VALOR COM BDI:	R\$ 25,81

8.1.6. C2216 REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMÍNICO COLADO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10815	COLA ESPECIAL DE NEOPRENE	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 20,01	R\$ 18,01
11342	LAMINADO MELAMÍNICO, ESP.=1MM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 33,90	R\$ 35,60
					TOTAL Material:	R\$ 53,61
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10092	APLICADOR REVESTIMENTO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 20,77	R\$ 3,74
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 15,55	R\$ 2,80
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,54
					VALOR:	R\$ 60,14
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 4,05
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 14,75
					VALOR COM BDI:	R\$ 74,89

8.2.1. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19142	JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 327,26	R\$ 327,26
					TOTAL Material:	R\$ 327,26
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,94895773	R\$ 20,77	R\$ 40,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,16972913	R\$ 15,55	R\$ 18,19
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,67
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00700000	R\$ 858,84	R\$ 6,01
					TOTAL Serviço:	R\$ 6,01
					VALOR:	R\$ 391,94
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 38,42
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 95,10
					VALOR COM BDI:	R\$ 488,04

8.2.2. C2670 VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	0,91306333	R\$ 153,33	R\$ 140,00
					TOTAL Material:	R\$ 140,00
					VALOR:	R\$ 140,00
					VALOR ENCARGOS:	R\$ 0,00
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 94,33

Eng. CREA 88060
 Fco Almeida
 Eng. CREA 88060

75/104 11/36

VALOR COM BDI: R\$ 174,33

8.3.1. COMP. EXT_06 QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO (M2)

OUTROS	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP. EXT_06	QUADRO EM COMPENSADO DE 18MM REVESTIDO COM FÓRMICA, C/ MOLDURA ENVERNIZADA E PARAFUSOS DE FIXAÇÃO	M2	1,00000000	R\$ 216,77	R\$ 216,77
TOTAL OUTROS:					R\$ 216,77
VALOR:					R\$ 216,77
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 53,15
VALOR COM BDI:					R\$ 269,92

9.1. C1876 PENTOX 2 DEMAOS APLICADO EM MADEIRAS (CUPINICIDA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,02984265	R\$ 17,19	R\$ 0,51
11613	CUPINICIDA (PENTOX OU SIMILAR) P/ MADEIRAS	L	0,09549647	R\$ 21,21	R\$ 2,03
TOTAL Material:					R\$ 2,54
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20889854	R\$ 16,77	R\$ 3,50
12395	PINTOR	H	0,23674118	R\$ 20,77	R\$ 4,96
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,46
VALOR:					R\$ 11,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 5,15
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,70
VALOR COM BDI:					R\$ 13,70

9.2. C2667 VERNIZ 3 DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,03406897	R\$ 17,19	R\$ 0,59
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,00000000	R\$ 0,55	R\$ 0,55
12250	VERNIZ SINTÉTICO	L	0,18397241	R\$ 25,94	R\$ 4,77
TOTAL Material:					R\$ 5,91
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,20441379	R\$ 16,77	R\$ 3,43
12395	PINTOR	H	0,27255172	R\$ 20,77	R\$ 5,66
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,09
VALOR:					R\$ 15,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 5,53
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,68
VALOR COM BDI:					R\$ 18,68

9.3. C2429 TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON" (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12043	TELHA CERÂMICA, TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	UN	29,00000000	R\$ 1,62	R\$ 46,98
TOTAL Material:					R\$ 46,98
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,36892916	R\$ 20,77	R\$ 7,66
12543	SERVEnte	H	0,36941405	R\$ 15,55	R\$ 5,74
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,40
VALOR:					R\$ 60,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 8,33
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 14,81
VALOR COM BDI:					R\$ 75,20

9.4. C0397 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	M3	0,00167645	R\$ 74,72	R\$ 0,13
10441	CAL HIDRATADA	KG	0,20817648	R\$ 1,10	R\$ 0,23
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,21726739	R\$ 0,56	R\$ 0,12
TOTAL Material:					R\$ 0,48
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,20117351	R\$ 20,77	R\$ 4,18
12543	SERVEnte	H	0,21458508	R\$ 15,55	R\$ 3,34
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,52
VALOR:					R\$ 8,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 4,68
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,96
VALOR COM BDI:					R\$ 9,96

9.5. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	M	2,00000000	R\$ 5,73	R\$ 11,46
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	M	1,02423557	R\$ 18,13	R\$ 18,57
11724	PREGO	KG	0,09241223	R\$ 15,54	R\$ 1,44
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	M	2,69535676	R\$ 1,35	R\$ 3,64
TOTAL Material:					R\$ 35,11

Handwritten signature and stamp:
 Eng. Civil
 CREA 8803D

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,77010193	R\$ 16,77	R\$ 12,91
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,77010193	R\$ 20,77	R\$ 16,00
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,91
VALOR:					R\$ 64,01
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 17,59
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 15,70
VALOR COM BDI:					R\$ 79,71

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,09043928	R\$ 15,54	R\$ 1,41
16232 REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	0,90439276	R\$ 6,77	R\$ 6,12
TOTAL Material:					R\$ 7,53

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,45219638	R\$ 16,77	R\$ 7,58
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,45219638	R\$ 20,77	R\$ 9,39
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,97
VALOR:					R\$ 24,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 10,33
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6,01
VALOR COM BDI:					R\$ 30,51

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926 CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,46	R\$ 7,38
TOTAL Material:					R\$ 7,38

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32870875	R\$ 20,77	R\$ 6,83
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,32919021	R\$ 15,55	R\$ 5,12
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,95

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00131676	R\$ 506,50	R\$ 0,67
TOTAL Serviço:					R\$ 0,67
VALOR:					R\$ 20,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 7,58
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,90
VALOR COM BDI:					R\$ 24,90

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12089 TINTA ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	0,94814090	R\$ 8,93	R\$ 8,47
TOTAL Material:					R\$ 8,47

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,37181996	R\$ 15,55	R\$ 5,78
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,78
VALOR:					R\$ 14,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,74
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,49
VALOR COM BDI:					R\$ 17,74

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11080 EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	1,62368672	R\$ 14,03	R\$ 22,78
TOTAL Material:					R\$ 22,78

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,16236867	R\$ 16,77	R\$ 2,72
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,72
VALOR:					R\$ 25,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,68
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6,25
VALOR COM BDI:					R\$ 31,75

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00444175	R\$ 67,50	R\$ 0,30
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,76941748	R\$ 0,56	R\$ 0,99
TOTAL Material:					R\$ 1,29

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07281553	R\$ 20,77	R\$ 1,51
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,10922330	R\$ 15,55	R\$ 1,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,21
VALOR:					R\$ 17,60
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,01
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,10

Fco. Ator...
 V...
 CREA 8888...
 7/1/2024

VALOR COM BDI: R\$ 5,60

11.1.2. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,41108404	R\$ 20,77	R\$ 8,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,41108404	R\$ 15,55	R\$ 6,39
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,93
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,01712850	R\$ 441,98	R\$ 7,57
TOTAL Serviço:						R\$ 7,57
VALOR:						R\$ 22,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 10,99
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 5,52
VALOR COM BDI:						R\$ 28,02

11.1.3. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01785015	R\$ 67,50	R\$ 1,20
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,38024698	R\$ 0,56	R\$ 3,01
TOTAL Material:						R\$ 4,21
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,44074437	R\$ 20,77	R\$ 9,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58765916	R\$ 15,55	R\$ 9,14
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,29
VALOR:						R\$ 22,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 11,42
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 5,52
VALOR COM BDI:						R\$ 28,02

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,76195869	R\$ 2,03	R\$ 11,70
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	0,79294666	R\$ 43,44	R\$ 34,45
TOTAL Material:						R\$ 46,15
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,51901963	R\$ 20,77	R\$ 10,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,51901963	R\$ 15,55	R\$ 8,07
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,85
VALOR:						R\$ 65,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 11,71
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 15,94
VALOR COM BDI:						R\$ 80,94

11.2.2. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,26435080	R\$ 3,59	R\$ 0,95
TOTAL Material:						R\$ 0,95
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,12528474	R\$ 20,77	R\$ 2,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12528474	R\$ 15,55	R\$ 1,95
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,55
VALOR:						R\$ 5,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,82
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 1,35
VALOR COM BDI:						R\$ 6,85

11.2.3. C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16497	CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	0,72968491	R\$ 33,33	R\$ 24,32
TOTAL Material:						R\$ 24,32
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,92868989	R\$ 20,77	R\$ 19,29
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,92868989	R\$ 15,55	R\$ 14,44
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,73
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,01326700	R\$ 750,20	R\$ 9,95
TOTAL Serviço:						R\$ 9,95
VALOR:						R\$ 68,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 25,28
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 16,67
VALOR COM BDI:						R\$ 116,97

Eng. CIVIL
CREA 8806D

78/104

11.2.4. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	1,62686695	R\$ 3,59
					R\$ 5,84
TOTAL Material:					R\$ 5,84
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,14181614	R\$ 20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,14181614	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,16
VALOR:					R\$ 11,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,21
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,70
VALOR COM BDI:					R\$ 13,70

11.2.5. C2242 RODAPÉ DE PEROBA (7X1.5)cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,00390758	R\$ 15,54
11829	RODAPÉ DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1.5X7CM	SEINFRA	M	0,67080145	R\$ 11,17
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,38
TOTAL Material:					R\$ 10,31
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,19537906	R\$ 16,77
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,26050542	R\$ 20,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,69
VALOR:					R\$ 19,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 5,29
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,66
VALOR COM BDI:					R\$ 23,66

11.2.6. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	0,79210758	R\$ 68,52
TOTAL Material:					R\$ 54,28
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39612676	R\$ 20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,19806338	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,31
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00297095	R\$ 642,18
TOTAL Serviço:					R\$ 1,91
VALOR:					R\$ 67,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 7,24
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 16,55
VALOR COM BDI:					R\$ 84,05

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00267106	R\$ 67,50
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,06540750	R\$ 0,56
TOTAL Material:					R\$ 0,78
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09274526	R\$ 20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11500412	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,72
VALOR:					R\$ 4,50
VALOR ENCARGOS (83.88%):					R\$ 2,32
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,10
VALOR COM BDI:					R\$ 5,60

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,47920487	R\$ 20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,47872341	R\$ 15,55
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,39
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,01367781	R\$ 373,66
TOTAL Serviço:					R\$ 5,11
VALOR:					R\$ 22,50
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 12,18
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,52
VALOR COM BDI:					R\$ 28,02

12.1.1. C2180 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02507106	R\$ 67,50
TOTAL Material:					R\$ 67,50

Handwritten notes and signatures:
 x
 Fco Afranio Vasconcelos
 Eng. Civil
 RUA ... 8000

Handwritten date: 27/10/2023

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,01705356	R\$ 0,56	R\$ 3,37
					TOTAL Material:	R\$ 5,06
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,17171957	R\$ 20,77	R\$ 3,57
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,37778304	R\$ 15,55	R\$ 5,87
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,44
					VALOR:	R\$ 14,50
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 5,95
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,58
					VALOR COM BDI:	R\$ 18,06

12.1.2. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,44949650	R\$ 20,77	R\$ 30,11
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,34848950	R\$ 15,55	R\$ 67,62
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 97,73
Serviço						
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,72474825	R\$ 389,48	R\$ 282,27
					TOTAL Serviço:	R\$ 282,27
					VALOR:	R\$ 380,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 111,54
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 93,18
					VALOR COM BDI:	R\$ 473,18

13. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material						
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	5,00000000	R\$ 2,03	R\$ 10,15
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	0,70000000	R\$ 43,44	R\$ 30,41
					TOTAL Material:	R\$ 40,56
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,45443953	R\$ 20,77	R\$ 9,44
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45443953	R\$ 15,55	R\$ 7,07
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,51
					VALOR:	R\$ 67,06
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 10,25
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 13,99
					VALOR COM BDI:	R\$ 71,05

12.1.4. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material						
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,26435080	R\$ 3,59	R\$ 0,95
					TOTAL Material:	R\$ 0,95
Mão de Obra						
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,12528474	R\$ 20,77	R\$ 2,60
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,12528474	R\$ 15,55	R\$ 1,95
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,55
					VALOR:	R\$ 5,50
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 2,82
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,35
					VALOR COM BDI:	R\$ 6,85

12.1.5. C2284 SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)						
Material						
11860	SOLEIRA DE GRANITO DE 15CM	SEINFRA	M	0,85627299	R\$ 62,15	R\$ 53,22
					TOTAL Material:	R\$ 53,22
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,42813650	R\$ 20,77	R\$ 8,89
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,21406825	R\$ 15,55	R\$ 3,33
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,22
Serviço						
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00321102	R\$ 642,18	R\$ 2,06
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,06
					VALOR:	R\$ 67,50
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 7,83
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 16,55
					VALOR COM BDI:	R\$ 84,05

13.1.1. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
Material						
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 395,95	R\$ 395,95
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,48	R\$ 209,48
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,71	R\$ 17,71
					TOTAL Material:	R\$ 623,14

CREA 8803D

80/304

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	-0,88143182	R\$ 0,28	-R\$ 0,25
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,50	R\$ 15,00
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,95	R\$ 28,95
TOTAL Material:						R\$ 666,84

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-3,14797078	R\$ 16,77	-R\$ 52,79
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-3,14797078	R\$ 20,32	-R\$ 63,97
TOTAL Mão de Obra:						-R\$ 116,76
VALOR:						R\$ 550,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-R\$ 70,61
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 134,86
VALOR COM BDI:						R\$ 684,86

13.1.2. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 50,94	R\$ 50,94
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,06126509	R\$ 0,28	R\$ 0,02
TOTAL Material:						R\$ 50,96

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10880566	R\$ 16,77	R\$ 1,82
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,10940196	R\$ 20,32	R\$ 2,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,04
VALOR:						R\$ 55,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,44
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 13,49
VALOR COM BDI:						R\$ 68,49

13.1.3. C1997 PORTA-PAPEL DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00076634	R\$ 67,50	R\$ 0,05
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,34485328	R\$ 0,56	R\$ 0,19
11711	PORTA PAPEL DE LOUÇA BRANCA 15X15CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,14	R\$ 24,14
TOTAL Material:						R\$ 24,38

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	0,84297468	R\$ 20,77	R\$ 17,51
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,84297468	R\$ 15,55	R\$ 13,11
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,62
VALOR:						R\$ 55,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 19,02
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 13,49
VALOR COM BDI:						R\$ 68,49

13.1.4. C4068 BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 74,72	R\$ 0,60
17893	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 268,52	R\$ 268,52
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 0,56	R\$ 1,79
TOTAL Material:						R\$ 270,91

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10991	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,77	R\$ 24,92
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 15,55	R\$ 31,10
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,02
VALOR:						R\$ 326,93
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 35,12
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 80,16
VALOR COM BDI:						R\$ 407,09

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10191	FERRO CHATO 2" x 3/8" (3,80KG/M)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 8,41	R\$ 4,21
TOTAL Material:						R\$ 4,21

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,77	R\$ 3,12
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,29935691	R\$ 15,55	R\$ 4,65
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,77

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 858,84	R\$ 0,86
TOTAL Serviço:						R\$ 0,86
VALOR:						R\$ 12,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 5,22
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 3,15
VALOR COM BDI:						R\$ 15,99

13.1.6. C0986 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

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

Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8806D

8/1/2024

10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 93,71	R\$ 93,71
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,71	R\$ 17,71
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	-0,64206685	R\$ 0,28	-R\$ 0,18
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 129,00	R\$ 129,00
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 77,33	R\$ 77,33
12272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,99	R\$ 14,99
					TOTAL Material:	R\$ 332,56

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-1,14654795	R\$ 16,77	-R\$ 19,23
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-1,14654795	R\$ 20,32	-R\$ 23,30
					TOTAL Mão de Obra:	-R\$ 42,53
					VALOR:	R\$ 290,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	-R\$ 25,72
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 71,11
					VALOR COM BDI:	R\$ 361,11

13.1.7. C1990 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,86	R\$ 31,86
					TOTAL Material:	R\$ 31,86

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10306075	R\$ 20,77	R\$ 2,14
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,14
					VALOR:	R\$ 34,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,29
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 8,34
					VALOR COM BDI:	R\$ 42,34

13.1.8. C1996 PORTA TOALHA DE PAPEL - METALICO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11717	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,40	R\$ 34,40
					TOTAL Material:	R\$ 34,40

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	-0,11453450	R\$ 20,77	-R\$ 2,38
					TOTAL Mão de Obra:	-R\$ 2,38
					VALOR:	R\$ 32,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	-R\$ 1,45
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 7,85
					VALOR COM BDI:	R\$ 39,85

13.1.9. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 83,38	R\$ 83,38
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	-0,20052942	R\$ 0,28	-R\$ 0,06
					TOTAL Material:	R\$ 83,32

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,35808825	R\$ 16,77	-R\$ 6,01
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,35808825	R\$ 20,32	-R\$ 7,28
					TOTAL Mão de Obra:	-R\$ 13,29
					VALOR:	R\$ 70,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	-R\$ 8,08
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 17,16
					VALOR COM BDI:	R\$ 87,16

13.1.10. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19145	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	SEINFRA	M2	0,02463983	R\$ 379,25	R\$ 9,34
11580	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X8" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 5,87	R\$ 23,48
					TOTAL Material:	R\$ 32,82

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,04976112	R\$ 20,77	R\$ 1,03
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00985593	R\$ 15,55	R\$ 0,15
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,18
					VALOR:	R\$ 34,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 0,72
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 8,34
					VALOR COM BDI:	R\$ 42,34

13.2.1. C2826 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00090231	R\$ 45,16	R\$ 0,04
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00041014	R\$ 39,22	R\$ 0,02
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,22893475	R\$ 6,71	R\$ 8,25
					TOTAL Material:	R\$ 8,34

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36912752	R\$ 16,77	R\$ 6,14

Manoel G. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREM 8806D

12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36912752	R\$ 20,32	R\$ 7,50
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,69
VALOR:						R\$ 22,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 8,27
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 5,39
VALOR COM BDI:						R\$ 27,39

13.2.2. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00065074	R\$ 45,16	R\$ 0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00024403	R\$ 39,22	R\$ 0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,30147432	R\$ 2,99	R\$ 3,89
TOTAL Material:						R\$ 3,93
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32536858	R\$ 16,77	R\$ 5,46
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,32536858	R\$ 20,32	R\$ 6,61
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,07
VALOR:						R\$ 16,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 7,29
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 3,92
VALOR COM BDI:						R\$ 19,92

13.3.1. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	-0,12310408	R\$ 0,28	-R\$ 0,03
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,01	R\$ 53,01
TOTAL Material:						R\$ 52,98
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,07988669	R\$ 16,77	-R\$ 1,34
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,07988669	R\$ 20,32	-R\$ 1,62
TOTAL Mão de Obra:						-R\$ 2,96
VALOR:						R\$ 50,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-R\$ 1,81
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 12,26
VALOR COM BDI:						R\$ 62,26

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	-0,72101995	R\$ 0,28	-R\$ 0,20
11807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 68,81	R\$ 68,81
TOTAL Material:						R\$ 68,61
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,36651848	R\$ 16,77	-R\$ 6,15
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	-0,36651848	R\$ 20,32	-R\$ 7,45
TOTAL Mão de Obra:						-R\$ 13,60
VALOR:						R\$ 55,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-R\$ 8,23
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 13,49
VALOR COM BDI:						R\$ 68,49

13.3.3. C3653 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,71	R\$ 0,71
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00194118	R\$ 45,16	R\$ 0,09
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,12605042	R\$ 0,28	R\$ 0,04
TOTAL Material:						R\$ 0,84
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05823529	R\$ 16,77	R\$ 0,98
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05823529	R\$ 20,32	R\$ 1,18
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,16
VALOR:						R\$ 3,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 1,31
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 0,74
VALOR COM BDI:						R\$ 3,74

13.3.4. C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16723	ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,46	R\$ 1,46
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00223437	R\$ 45,16	R\$ 0,10
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,27929687	R\$ 0,28	R\$ 0,08
TOTAL Material:						R\$ 1,64
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05027344	R\$ 16,77	R\$ 0,84
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,05027344	R\$ 20,32	R\$ 1,02
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,86
VALOR:						R\$ 3,50

Handwritten signature and initials.

Handwritten text: "CREA 82060"

Handwritten text: "83/104"

VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,12
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,86
VALOR COM BDI:	R\$ 4,36

14.1.1.1. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,94295120	R\$ 8,28	R\$ 16,09
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03310994	R\$ 10,05	R\$ 0,33
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,12115226	R\$ 67,50	R\$ 8,18
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05794239	R\$ 76,19	R\$ 4,41
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,75209876	R\$ 1,10	R\$ 6,33
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,15049971	R\$ 30,33	R\$ 4,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	31,53646089	R\$ 0,56	R\$ 17,66
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,04439741	R\$ 10,01	R\$ 0,44
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	106,20983393	R\$ 0,58	R\$ 61,60
					TOTAL Material:	R\$ 119,60

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,16931217	R\$ 16,77	R\$ 2,84
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,89171076	R\$ 16,77	R\$ 14,95
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,16931217	R\$ 20,77	R\$ 3,52
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,89171076	R\$ 20,77	R\$ 18,52
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,11459142	R\$ 20,77	R\$ 64,69
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,16597295	R\$ 15,55	R\$ 95,88
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 200,40
					VALOR:	R\$ 320,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 125,23
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 78,46
					VALOR COM BDI:	R\$ 398,46

14.1.2.1. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00350037	R\$ 45,16	R\$ 0,16
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00525056	R\$ 39,22	R\$ 0,21
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,70707554	R\$ 3,91	R\$ 2,76
					TOTAL Material:	R\$ 3,13

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16801795	R\$ 16,77	R\$ 2,82
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16801795	R\$ 20,32	R\$ 3,41
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,23
					VALOR:	R\$ 9,36
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 3,78
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,30
					VALOR COM BDI:	R\$ 11,68

14.1.2.2. C2597 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0080	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 50MM	SEINFRA	UN	0,23092949	R\$ 1,40	R\$ 0,32
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,00699786	R\$ 41,33	R\$ 0,29
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,70678418	R\$ 6,65	R\$ 4,70
					TOTAL Material:	R\$ 5,31

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20993590	R\$ 16,77	R\$ 3,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20993590	R\$ 20,32	R\$ 4,27
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,79
					VALOR:	R\$ 13,10
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 4,70
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 3,21
					VALOR COM BDI:	R\$ 16,31

14.1.2.3. C2594 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	SEINFRA	UN	0,23098970	R\$ 2,56	R\$ 0,59
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,01609928	R\$ 41,33	R\$ 0,67
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,70696847	R\$ 10,84	R\$ 7,66
					TOTAL Material:	R\$ 8,92

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36398377	R\$ 16,77	R\$ 6,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,36398377	R\$ 20,32	R\$ 7,40
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,50
					VALOR:	R\$ 22,42
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 8,15
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,50
					VALOR COM BDI:	R\$ 27,92

14.1.2.4. C1551 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Eng.º Arq.º Vasconcelos
 Eng.º Civil
 CREA 8806D

84/204
 20/36

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00491420	R\$ 45,16	R\$ 0,22
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	UN	1,00000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00737129	R\$ 39,22	R\$ 0,29
TOTAL Material:					R\$ 1,90

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,13700120	R\$ 16,77	R\$ 2,30
12320	ENCANADOR	H	0,13759750	R\$ 20,32	R\$ 2,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,10
VALOR:					R\$ 7,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,08
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,72
VALOR COM BDI:					R\$ 8,72

14.1.2.5. C1652 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00648296	R\$ 45,16	R\$ 0,29
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	UN	1,00000000	R\$ 1,86	R\$ 1,86
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00950834	R\$ 39,22	R\$ 0,37
TOTAL Material:					R\$ 2,52

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,12041893	R\$ 16,77	R\$ 2,02
12320	ENCANADOR	H	0,12101523	R\$ 20,32	R\$ 2,46
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,48
VALOR:					R\$ 7,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,71
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,72
VALOR COM BDI:					R\$ 8,72

14.1.2.6. C1550 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10078	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM	UN	2,00000000	R\$ 2,56	R\$ 5,12
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UN	1,00000000	R\$ 6,16	R\$ 6,16
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,01666287	R\$ 41,33	R\$ 0,69
TOTAL Material:					R\$ 11,97

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,16241006	R\$ 16,77	R\$ 2,72
12320	ENCANADOR	H	0,16300636	R\$ 20,32	R\$ 3,31
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,03
VALOR:					R\$ 18,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,64
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,41
VALOR COM BDI:					R\$ 22,41

14.1.2.7. C1576 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	UN	2,00000000	R\$ 2,99	R\$ 5,98
10076	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 50MM (2")	UN	1,00000000	R\$ 1,84	R\$ 1,84
11319	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 100X50MM (4X2")	UN	1,00000000	R\$ 12,05	R\$ 12,05
11351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	KG	0,00041376	R\$ 41,33	R\$ 0,02
TOTAL Material:					R\$ 19,89

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,00280242	R\$ 16,77	R\$ 0,05
12320	ENCANADOR	H	0,00290659	R\$ 20,32	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,11
VALOR:					R\$ 20,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 0,07
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,90
VALOR COM BDI:					R\$ 24,90

14.1.2.8. C2359 TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2")-JUNTAS SOLD. (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01303601	R\$ 45,16	R\$ 0,59
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01911948	R\$ 39,22	R\$ 0,75
12014	TE PVC PARA ESGOTO DE 50MM (2")	UN	1,00000000	R\$ 5,26	R\$ 5,26
TOTAL Material:					R\$ 6,60

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,16801964	R\$ 16,77	R\$ 2,82
12320	ENCANADOR	H	0,16801964	R\$ 20,32	R\$ 3,41
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,23
VALOR:					R\$ 12,83
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,76
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,15
VALOR COM BDI:					R\$ 15,98

14.1.2.9. C2347 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2") (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-----------	------	-----	----------------	-------

Eng.º Afonso Vasconcelos
 Eng.º Civil
 CREA 8806D

85/504
 21/36

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,03187229	R\$ 45,16	R\$ 1,44
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,05044136	R\$ 39,22	R\$ 1,98
I2008	TE PVC REDUÇÃO ESGOTO DE 100X50MM	UN	1,00000000	R\$ 11,30	R\$ 11,30
TOTAL Material:					R\$ 14,72

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,25438198	R\$ 16,77	R\$ 4,27
I2320	ENCANADOR	H	0,25497828	R\$ 20,32	R\$ 5,18
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,45
VALOR:					R\$ 24,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 5,71
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,93
VALOR COM BDI:					R\$ 30,10

14.1.3.1. C4378 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8230	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	1,00000000	R\$ 54,47	R\$ 54,47
TOTAL Material:					R\$ 54,47

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	-0,25465625	R\$ 16,77	-R\$ 4,27
I2320	ENCANADOR	H	-0,25465625	R\$ 20,32	-R\$ 5,17
TOTAL Mão de Obra:					-R\$ 9,44
VALOR:					R\$ 45,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-R\$ 5,73
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 11,03
VALOR COM BDI:					R\$ 56,03

14.2.1. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,01276886	R\$ 45,16	R\$ 0,58
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,01952885	R\$ 39,22	R\$ 0,77
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3") - (NBR 5688)	M	0,75757902	R\$ 9,60	R\$ 7,27
TOTAL Material:					R\$ 8,62

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,36053260	R\$ 16,77	R\$ 6,05
I2320	ENCANADOR	H	0,36053260	R\$ 20,32	R\$ 7,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,38
VALOR:					R\$ 22,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 8,09
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,39
VALOR COM BDI:					R\$ 27,39

14.2.2. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,00678970	R\$ 74,72	R\$ 0,51
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,67897043	R\$ 1,10	R\$ 0,75
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,58008763	R\$ 0,56	R\$ 1,44
I1223	GRADIL DE FERRO	M2	0,71291895	R\$ 98,62	R\$ 70,31
TOTAL Material:					R\$ 73,01

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	H	1,01845565	R\$ 20,77	R\$ 21,15
I2543	SERVENTE	H	1,01845565	R\$ 15,55	R\$ 15,84
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,99
VALOR:					R\$ 110,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 22,98
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 26,97
VALOR COM BDI:					R\$ 136,97

14.2.3. COMP.EXT 02 CAIXA EM ALV. TIJ. FURADO, ESP= 10CM (80X80X60cm), SEM TAMPA, FUNDO BRITA (M)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	M3	-0,02645231	R\$ 67,50	-R\$ 1,79
I0209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 164,28	R\$ 164,28
I0441	CAL HIDRATADA	KG	-4,26176053	R\$ 1,10	-R\$ 4,69
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	-4,26176053	R\$ 0,56	-R\$ 2,39
I1030	DOBRAÇA DE FERRO PARA PORTA EXTERNA	UN	3,00000000	R\$ 24,67	R\$ 74,01
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	UN	1,00000000	R\$ 52,50	R\$ 52,50
I1240	GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	R\$ 43,58	R\$ 43,58
I1590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	R\$ 0,27	R\$ 2,16
I1706	PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	2,00000000	R\$ 157,41	R\$ 314,82
I1724	PREGO	KG	-0,61232192	R\$ 15,54	-R\$ 9,52
I1919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	R\$ 1,38	R\$ 8,28
TOTAL Material:					R\$ 641,24

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	-9,79715064	R\$ 16,77	-R\$ 164,28

F. F. Vasconcelos
 CREA 88060

86/304
 22/36

I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	-9,79715064	R\$ 20,77	-R\$ 203,49
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	-3,67393149	R\$ 20,77	-R\$ 76,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	-3,67393149	R\$ 15,55	-R\$ 57,13
TOTAL Mão de Obra:						-R\$ 501,23
VALOR:						R\$ 140,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						-R\$ 306,83
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 34,33
VALOR COM BDI:						R\$ 174,33

14.3.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00099603	R\$ 45,16	R\$ 0,04
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00037351	R\$ 39,22	R\$ 0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,99541362	R\$ 2,99	R\$ 5,97
TOTAL Material:						R\$ 6,02

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49801728	R\$ 16,77	R\$ 8,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49801728	R\$ 20,32	R\$ 10,12
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,47
VALOR:						R\$ 24,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 11,15
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 6,00
VALOR COM BDI:						R\$ 30,49

2. C4841 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,87163985	R\$ 59,82	R\$ 52,14
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,88570997	R\$ 6,18	R\$ 5,47
C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,01245200	R\$ 130,30	R\$ 1,62
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	0,88409185	R\$ 41,57	R\$ 36,75
TOTAL Serviço:						R\$ 95,98
VALOR:						R\$ 95,98
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 42,66
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 23,53
VALOR COM BDI:						R\$ 119,51

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

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,09959933	R\$ 43,48	R\$ 4,33
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,97996644	R\$ 12,73	R\$ 63,39
C0840	CONCRETO P/VBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09959933	R\$ 395,54	R\$ 39,40
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,21413856	R\$ 95,91	R\$ 20,54
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,09959933	R\$ 134,84	R\$ 13,43
TOTAL Serviço:						R\$ 141,09
VALOR:						R\$ 141,09
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 31,06
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 34,60
VALOR COM BDI:						R\$ 175,69

14.3.4. C3862 SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2,00 TR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7352	SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO CAP. 2,00 TR (FORN. E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4.010,56	R\$ 4.010,56
TOTAL Material:						R\$ 4.010,56
VALOR:						R\$ 4.000,00
VALOR ENCARGOS:						-R\$ 10,58
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 980,80
VALOR COM BDI:						R\$ 4.980,80

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

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,49854712	R\$ 16,77	R\$ 8,36
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18673156	R\$ 20,32	R\$ 3,79
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,15
VALOR:						R\$ 12,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 7,41
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 2,98
VALOR COM BDI:						R\$ 15,13

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00062217	R\$ 67,50	R\$ 0,42

Eng. Civil
 CREA 2806D

87/104

10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,09083710	R\$ 1,10	R\$ 0,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,07466063	R\$ 0,56	R\$ 0,04
					TOTAL Material:	R\$ 0,18
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,24935024	R\$ 20,77	R\$ 5,18
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,18665158	R\$ 15,55	R\$ 2,90
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,08
					VALOR:	R\$ 8,26
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 5,00
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,03
					VALOR COM BDI:	R\$ 10,29

15.1.1. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 641,66	R\$ 641,66
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,72	R\$ 1,44
					TOTAL Material:	R\$ 643,10
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,32	R\$ 8,13
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,84
					VALOR:	R\$ 330,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	-R\$ 318,98
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 80,92
					VALOR COM BDI:	R\$ 410,92

15.1.2. C4649 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,01664447	R\$ 16,40	R\$ 0,27
					TOTAL Material:	R\$ 0,27
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,44385264	R\$ 16,77	R\$ 7,44
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,83222370	R\$ 20,77	R\$ 17,29
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,73
					VALOR:	R\$ 25,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 15,00
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 6,13
					VALOR COM BDI:	R\$ 31,13

15.1.3. C4394 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 239,70	R\$ 239,70
					TOTAL Material:	R\$ 239,70
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,55	R\$ 7,78
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 18,17
					VALOR:	R\$ 120,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	-R\$ 126,57
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 29,42
					VALOR COM BDI:	R\$ 149,42

15.1.4. C4850 PLACA EM ACRÍLICO ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO COM INDICAÇÃO DE ROTA DE FUGA 26X13CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,72	R\$ 2,88
19150	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO)	SEINFRA	UN	0,03380000	R\$ 45,30	R\$ 1,53
					TOTAL Material:	R\$ 4,41
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 15,55	R\$ 6,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,22
					VALOR:	R\$ 10,63
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 4,02
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 2,61
					VALOR COM BDI:	R\$ 13,24

15.2.1. C0447 BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 45,16	R\$ 11,29
10256	BOMBA CENTRÍFUGA P=5CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.787,76	R\$ 1.787,76
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,84
11292	JOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,86	R\$ 10,86
12217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 21,18	R\$ 127,08
12287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 68,49	R\$ 68,49
					TOTAL Material:	R\$ 2.008,32

sm
Φ
 Eng. *Cláudio Vasconcelos*
 CREA 8806D

88/104

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 16,77	R\$ 41,93
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,77	R\$ 10,39
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,32	R\$ 50,80
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 103,12
VALOR:					R\$ 1.700,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-R\$ 347,17
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 416,84
VALOR COM BDI:					R\$ 2.116,84

15.2.2. C2687 VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12269 VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 562,89	R\$ 562,89
TOTAL Material:					R\$ 562,89
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 16,77	R\$ 16,77
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,32	R\$ 20,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 37,09
VALOR:					R\$ 400,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-R\$ 177,58
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 98,08
VALOR COM BDI:					R\$ 498,08

15.2.3. C0946 COTOVELO AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10875 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 68,52	R\$ 68,52
TOTAL Material:					R\$ 68,52
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,77	R\$ 13,42
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,32	R\$ 16,26
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,68
VALOR:					R\$ 98,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 17,93
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 24,08
VALOR COM BDI:					R\$ 122,27

15.2.4. C1707 LUVA AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") A 80mm (3") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11388 LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,35	R\$ 48,35
TOTAL Material:					R\$ 48,35
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,32	R\$ 8,13
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,84
VALOR:					R\$ 63,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 8,96
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 15,49
VALOR COM BDI:					R\$ 78,68

15.2.5. C2327 TÊ AÇO GALV. D=65mm (2 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11949 TÊ AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 95,04	R\$ 95,04
TOTAL Material:					R\$ 95,04
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,93000000	R\$ 16,77	R\$ 15,60
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,93000000	R\$ 20,32	R\$ 18,90
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,50
VALOR:					R\$ 129,53
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 20,83
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 31,76
VALOR COM BDI:					R\$ 161,29

15.2.6. C2563 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=65mm (2 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,17304493	R\$ 0,28	R\$ 0,33
12172 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	0,84026623	R\$ 88,14	R\$ 74,06
TOTAL Material:					R\$ 74,39
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,69051581	R\$ 16,77	R\$ 11,58
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,69051581	R\$ 20,32	R\$ 14,03
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,61
VALOR:					R\$ 100,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 45,47
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 74,52
VALOR COM BDI:					R\$ 124,52

Handwritten signature and stamp:
 Airaújo Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 88060

Handwritten date: 8/1/2024

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,34
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,45
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,93
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,51
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,52
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,02
TOTAL Material:					R\$ 215,77

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 20,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 131,40
VALOR:					R\$ 347,16
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 79,99
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 85,12
VALOR COM BDI:					R\$ 432,28

15.2.8. C0468 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 3" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0274	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,36
TOTAL Material:					R\$ 3,36

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,77
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,03
VALOR:					R\$ 8,39
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 3,10
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,06
VALOR COM BDI:					R\$ 10,45

15.2.9. C1694 LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1433	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,10
TOTAL Material:					R\$ 60,10

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,68
VALOR:					R\$ 89,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 17,93
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 22,01
VALOR COM BDI:					R\$ 111,78

15.2.10. C2703 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 65mm (2 1/2") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	R\$ 0,28
I2282	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 284,12
TOTAL Material:					R\$ 284,91

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 16,77
I320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 20,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,66
VALOR:					R\$ 327,58
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 25,76
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 80,32
VALOR COM BDI:					R\$ 407,88

15.2.11. C0001 ABRIGO P/ HIDRANTE C/MANGUEIRA E ESGUICHO DE LATÃO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0003	ABRIGO P/ HIDRANTE 60 X 90 X 17CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 359,19
I0006	ADAPTADOR PARA INCÊNDIO - 65X65MM (2 1/2X2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 78,85
I1098	ESGUICHO C/ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 5/8"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 116,57
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,41000000	R\$ 0,28
I1499	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.186,88
I1816	REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 180,00
TOTAL Material:					R\$ 1.921,88

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	R\$ 18,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,65000000	R\$ 20,32
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 172,47
VALOR:					R\$ 1.800,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-R\$ 190,17
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 441,38
VALOR COM BDI:					R\$ 2.051,21

15.2.12. C4057 CHAVE PRESSOSTÁTICA 2" - INSTALADO (UN)

Handwritten signature and stamp:
 Eng. Civil
 CREA 98068

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17537	CHAVE PRESSOSTÁTICA 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 431,08	R\$ 431,08
TOTAL Material:					R\$ 431,08	
VALOR:					R\$ 431,08	
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 105,70	
VALOR COM BDI:					R\$ 536,78	

15.2.13. C4304 HIDRANTE DE PISO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18205	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 786,67	R\$ 786,67
TOTAL Material:					R\$ 786,67	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 16,77	R\$ 100,82
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 20,32	R\$ 81,28
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 181,90	
VALOR:					R\$ 988,57	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 110,32	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 237,49	
VALOR COM BDI:					R\$ 1.206,08	

15.2.14. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 3,80	R\$ 0,05
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGf/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 111,40	R\$ 111,40
TOTAL Material:					R\$ 111,45	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	R\$ 18,58	R\$ 15,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	R\$ 22,72	R\$ 19,15
TOTAL Mão de Obra com Encargos					R\$ 34,81	
VALOR:					R\$ 146,25	
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 10,79	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 35,86	
VALOR COM BDI:					R\$ 182,11	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,09300000	R\$ 17,19	R\$ 0,57
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,17600000	R\$ 24,99	R\$ 4,40
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,27500000	R\$ 1,69	R\$ 0,46
TOTAL Material:					R\$ 5,43	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 16,77	R\$ 1,17
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,77	R\$ 2,70
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,87	
VALOR:					R\$ 9,30	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,35	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,28	
VALOR COM BDI:					R\$ 11,58	

15.2.16. C2562 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	R\$ 0,28	R\$ 0,32
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 71,02	R\$ 71,73
TOTAL Material:					R\$ 72,05	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 16,77	R\$ 12,41
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 20,32	R\$ 15,04
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,45	
VALOR:					R\$ 99,49	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 16,57	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 24,39	
VALOR COM BDI:					R\$ 123,88	

15.2.17. C3711 REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (1"x 1 1/2") À (1"x 3/4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18777	REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (1"x 1 1/2") À (1"x 3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,23	R\$ 19,23
TOTAL Material:					R\$ 19,23	

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77	R\$ 6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,32	R\$ 8,13

Handwritten signature and stamp:
 Eng. Civil
 CREA 35000
 93/2014

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,84
VALOR:	R\$ 34,07
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 8,96
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 8,35
VALOR COM BDI:	R\$ 42,42

15.2.18. C3710 REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (2"x 1 1/2") A (2"x 3/4") (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6776	REDUÇÃO AÇO ASTM A-120 ROSCÁVEL DE (2"x 1 1/2") A (2"x 3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,23
					TOTAL Material:
					R\$ 19,23
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 16,77
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,32
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 14,84
					VALOR:
					R\$ 34,07
					VALOR ENCARGOS (83.85%):
					R\$ 8,96
					VALOR BDI (24.52%):
					R\$ 8,35
					VALOR COM BDI:
					R\$ 42,42

15.2.19. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,46
					TOTAL Material:
					R\$ 5,46
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,77
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 7,50
					VALOR:
					R\$ 12,97
					VALOR ENCARGOS (83.85%):
					R\$ 4,58
					VALOR BDI (24.52%):
					R\$ 3,18
					VALOR COM BDI:
					R\$ 16,15

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,34
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 42,45
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,93
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,51
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,52
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,02
					TOTAL Material:
					R\$ 215,77
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 20,77
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 131,40
					VALOR:
					R\$ 347,16
					VALOR ENCARGOS (83.85%):
					R\$ 79,99
					VALOR BDI (24.52%):
					R\$ 85,12
					VALOR COM BDI:
					R\$ 432,28

15.2.21. C4208 PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 145,30
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	0,99996729	R\$ 818,96
C0520	CABO COBRE NU 36MM2	SEINFRA	M	19,99904791	R\$ 33,57
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 817,85
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 128,76
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 169,41
					TOTAL Serviço:
					R\$ 2.751,62
					VALOR:
					R\$ 2.751,62
					VALOR ENCARGOS (83.88%):
					R\$ 530,26
					VALOR BDI (24.52%):
					R\$ 674,70
					VALOR COM BDI:
					R\$ 3.426,32

16.1.1. COMP.EXT 03 LUMINARIA TUBULAR SOBREPOR LED SLIM 20W 6500K 60CM (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,92257002	R\$ 20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,92257002	R\$ 15,56
					TOTAL Mão de Obra:
					R\$ 33,55
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,01922021	R\$ 441,98

FOLHA 1338
 Nº PROCESSO: P271934/2023
 CELIC
 CREA 000000000

TOTAL Serviço:	R\$ 8,49
VALOR:	R\$ 42,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 22,75
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 10,30
VALOR COM BDI:	R\$ 52,30

16.1.2. COMP.EXT_04 LUMINÁRIA TUBULAR SOBREPOR LED SLIM 40W 6500K 120CM (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-021045 TORRE COM ESCORREGADOR, ESTRUTURA EM PINHO LAMINADO E TRATAMENTO EM AUTOCLAVE - CONFORME ESPECIFICAÇÕES	Composições	UN	1,00000000	R\$ 15.270,00	R\$ 15.270,00
TOTAL Serviço:					R\$ 15.270,00
VALOR:					R\$ 55,00
VALOR ENCARGOS:					-R\$ 15.215,00
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 13,49
VALOR COM BDI:					R\$ 68,49

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2107 TOMADA 2POLOS E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,42	R\$ 8,42
TOTAL Material:					R\$ 8,42
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09506916	R\$ 16,77	R\$ 1,59
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09566546	R\$ 20,77	R\$ 1,99
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,58
VALOR:					R\$ 12,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,18
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,94
VALOR COM BDI:					R\$ 14,94

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1255 INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,60	R\$ 7,60
TOTAL Material:					R\$ 7,60
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 16,77	R\$ 3,52
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 20,77	R\$ 4,36
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,88
VALOR:					R\$ 15,48
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 4,79
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,80
VALOR COM BDI:					R\$ 19,28

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263 INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,42	R\$ 13,42
TOTAL Material:					R\$ 13,42
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04180941	R\$ 16,77	R\$ 0,70
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,04240571	R\$ 20,77	R\$ 0,88
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,58
VALOR:					R\$ 15,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 0,96
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,68
VALOR COM BDI:					R\$ 18,68

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1267 INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,65	R\$ 18,65
TOTAL Material:					R\$ 18,65
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,09720104	R\$ 16,77	-R\$ 1,63
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,09720104	R\$ 20,77	-R\$ 2,02
TOTAL Mão de Obra:					-R\$ 3,65
VALOR:					R\$ 15,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-R\$ 2,23
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,68
VALOR COM BDI:					R\$ 18,68

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9106 ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,14	R\$ 3,14
I9107 SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,02	R\$ 1,02
I9108 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 4,38	R\$ 8,76
TOTAL Material:					R\$ 12,92

Eng. CIVIL
 CREA 88069

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18866443	R\$ 16,77	R\$ 3,16
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18866443	R\$ 20,77	R\$ 3,92
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,08	
VALOR:					R\$ 20,00	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 4,31	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 4,90	
VALOR COM BDI:					R\$ 24,90	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,65519523	R\$ 3,50	R\$ 2,29
TOTAL Material:					R\$ 2,29	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17868961	R\$ 16,77	R\$ 3,00
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17868961	R\$ 20,77	R\$ 3,71
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,71	
VALOR:					R\$ 9,00	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 4,08	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,21	
VALOR COM BDI:					R\$ 11,21	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	0,57641922	R\$ 5,46	R\$ 3,15
TOTAL Material:					R\$ 3,15	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23580786	R\$ 16,77	R\$ 3,95
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23580786	R\$ 20,77	R\$ 4,90
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,85	
VALOR:					R\$ 12,00	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 5,39	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,94	
VALOR COM BDI:					R\$ 14,94	

16.3.3. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 19,07	R\$ 20,98
TOTAL Material:					R\$ 20,98	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 16,77	R\$ 15,09
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77	R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,78	
VALOR:					R\$ 54,76	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 20,58	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 13,43	
VALOR COM BDI:					R\$ 68,19	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	0,58748377	R\$ 1,96	R\$ 1,15
TOTAL Material:					R\$ 1,15	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06280587	R\$ 16,77	R\$ 1,05
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,06280587	R\$ 20,77	R\$ 1,30
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,35	
VALOR:					R\$ 3,50	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 1,43	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 0,86	
VALOR COM BDI:					R\$ 4,36	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	0,77593361	R\$ 2,67	R\$ 2,07
TOTAL Material:					R\$ 2,07	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09128631	R\$ 16,77	R\$ 1,53
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,09128631	R\$ 20,77	R\$ 1,90
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,43	
VALOR:					R\$ 5,50	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,09	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,35	
VALOR COM BDI:					R\$ 6,85	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Assinatura
 Fco Afranio C. Pasconcelos
 g. 07/11
 CREA 88085

04/104

I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	0,53866175	R\$ 8,99	R\$ 4,84	
						TOTAL Material:	R\$ 4,84
Mão de Obra							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08432148	R\$ 16,77	R\$ 1,41	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08432148	R\$ 20,77	R\$ 1,75	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,16
						VALOR:	R\$ 8,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 1,92
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,96
						VALOR COM BDI:	R\$ 9,96

16.4.4. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)							
Material							
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	0,57479508	R\$ 26,87	R\$ 15,44	
						TOTAL Material:	R\$ 15,44
Mão de Obra							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17469262	R\$ 16,77	R\$ 2,93	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17469262	R\$ 20,77	R\$ 3,63	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,56
						VALOR:	R\$ 22,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 4,00
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 5,39
						VALOR COM BDI:	R\$ 27,39

16.5. C0557 CABO EM PVC 1000V 95MM2 (M)							
Material							
I0377	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	0,63779621	R\$ 49,45	R\$ 31,54	
						TOTAL Material:	R\$ 31,54
Mão de Obra							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22517592	R\$ 16,77	R\$ 3,78	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22517592	R\$ 20,77	R\$ 4,68	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,46
						VALOR:	R\$ 40,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 5,15
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 9,81
						VALOR COM BDI:	R\$ 49,81

16.5.1. C0521 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4" (UN)							
Material							
I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,76	R\$ 1,76	
						TOTAL Material:	R\$ 1,76
Mão de Obra							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11246189	R\$ 16,77	R\$ 1,89	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11305819	R\$ 20,77	R\$ 2,35	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,24
						VALOR:	R\$ 6,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 2,59
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,47
						VALOR COM BDI:	R\$ 7,47

16.5.2. C0521 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)							
Material							
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,90	R\$ 4,90	
						TOTAL Material:	R\$ 4,90
Mão de Obra com Encargos Complementares							
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07156795	R\$ 19,48	R\$ 1,39	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07208130	R\$ 23,71	R\$ 1,71	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos	R\$ 3,10
						VALOR:	R\$ 8,00
						VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,93
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 1,96
						VALOR COM BDI:	R\$ 9,96

16.5.3. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)							
Material							
I6432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,75	R\$ 1,75	
						TOTAL Material:	R\$ 1,75
Mão de Obra							
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03333333	R\$ 16,77	R\$ 0,56	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,03333333	R\$ 20,77	R\$ 0,69	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,25
						VALOR:	R\$ 3,00
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 0,76
						VALOR BDI (24.52%):	R\$ 0,71
						VALOR COM BDI:	R\$ 3,71

Fco. C. Vasconcelos
 ETIC. CIVIL
 CREA 88060

95/104

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,29	
					TOTAL Material:	R\$ 26,29
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,63165803	R\$ 16,77	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,63165803	R\$ 20,77	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,71
					VALOR:	R\$ 50,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 14,44
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 12,26
					VALOR COM BDI:	R\$ 62,26

16.5.5. C0633 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,65840809	R\$ 8,28	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04484662	R\$ 10,05	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16923371	R\$ 67,50	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,12731458	R\$ 76,19	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,51107325	R\$ 1,10	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20180980	R\$ 30,33	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	36,76717239	R\$ 0,56	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,06041837	R\$ 10,01	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	382,00000000	R\$ 0,58	
					TOTAL Material:	R\$ 309,51
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,25724521	R\$ 16,77	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,22082471	R\$ 16,77	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,25724521	R\$ 20,77	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,22082471	R\$ 20,77	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,93499703	R\$ 20,77	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	8,52148105	R\$ 15,55	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 290,49
					VALOR:	R\$ 600,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 181,21
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 147,12
					VALOR COM BDI:	R\$ 747,12

16.5.6. C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,99045334	R\$ 8,28	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01654516	R\$ 10,05	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11416159	R\$ 67,50	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,06618063	R\$ 76,19	
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	11,28078975	R\$ 1,10	
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,07520527	R\$ 30,33	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	22,54372236	R\$ 0,56	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,02256158	R\$ 10,01	
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	R\$ 0,58	
					TOTAL Material:	R\$ 181,48
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08648605	R\$ 16,77	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,45499185	R\$ 16,77	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08648605	R\$ 20,77	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,45499185	R\$ 20,77	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,52186256	R\$ 20,77	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,11193189	R\$ 15,55	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 188,52
					VALOR:	R\$ 370,00
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	R\$ 117,90
					VALOR BDI (24.52%):	R\$ 90,72
					VALOR COM BDI:	R\$ 480,72

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,39	
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,86	
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,34	
11756	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 332X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 107,26	
					TOTAL Material:	R\$ 197,85
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,20871582	R\$ 16,77	
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,20871582	R\$ 20,77	
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,84
					VALOR:	R\$ 190,00

Handwritten signatures and initials.

9/10/24

VALOR ENCARGOS (83.85%):	-R\$ 4,78
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 46,59
VALOR COM BDI:	R\$ 236,59

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,50
					R\$ 9,50
TOTAL Material:					R\$ 9,50
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,01300578	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,01300578	R\$ 20,77
					-R\$ 0,22
					-R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra:					-R\$ 0,49
VALOR:					R\$ 9,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):					-R\$ 0,31
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 2,21
VALOR COM BDI:					R\$ 11,21

16.6.3. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,50
					R\$ 9,50
TOTAL Material:					R\$ 9,50
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,77
					R\$ 5,03
					R\$ 6,23
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,26
VALOR:					R\$ 20,76
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 6,85
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 5,09
VALOR COM BDI:					R\$ 25,85

16.6.4. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,51
					R\$ 51,51
TOTAL Material:					R\$ 51,51
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90059630	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77
					R\$ 15,10
					R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,79
VALOR:					R\$ 85,30
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 20,57
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 20,92
VALOR COM BDI:					R\$ 106,22

16.6.5. C1130 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,85
					R\$ 89,85
TOTAL Material:					R\$ 89,85
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90059630	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 20,77
					R\$ 15,10
					R\$ 18,69
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,79
VALOR:					R\$ 123,64
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 20,57
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 30,32
VALOR COM BDI:					R\$ 153,96

16.6.6. C1109 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 250A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0994	DISJUNTOR TIPO COMPACTO E ABERTO 3X 250A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.899,00
					R\$ 1.899,00
TOTAL Material:					R\$ 1.899,00
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,77
					R\$ 33,54
					R\$ 41,54
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,08
VALOR:					R\$ 1.974,08
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 45,70
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 484,04
VALOR COM BDI:					R\$ 2.458,12

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,95
					R\$ 114,95
TOTAL Material:					R\$ 114,95
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	-0,39713392	R\$ 16,77
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	-0,39713392	R\$ 20,77
					-R\$ 6,66
					-R\$ 8,28

C. Valencios
 CREA 83000

TOTAL Mão de Obra:	-R\$ 14,81
VALOR:	R\$ 100,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):	-R\$ 9,12
VALOR BDI (24.52%):	R\$ 24,52
VALOR COM BDI:	R\$ 124,52

16.6.8. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 61,52	R\$ 61,52
TOTAL Material:						R\$ 61,52
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22534187	R\$ 16,77	R\$ 3,78
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,22605301	R\$ 20,77	R\$ 4,70
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,48
VALOR:						R\$ 70,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 5,16
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 17,16
VALOR COM BDI:						R\$ 87,16

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

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,16393443	R\$ 16,77	R\$ 2,75
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,06147541	R\$ 20,32	R\$ 1,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,00
VALOR:						R\$ 4,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,44
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 0,98
VALOR COM BDI:						R\$ 4,98

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00030166	R\$ 67,50	R\$ 0,02
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,04404223	R\$ 1,10	R\$ 0,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,03619910	R\$ 0,56	R\$ 0,02
TOTAL Material:						R\$ 0,09
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12018219	R\$ 20,77	R\$ 2,50
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,09049774	R\$ 15,55	R\$ 1,41
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,91
VALOR:						R\$ 4,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,42
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 0,98
VALOR COM BDI:						R\$ 4,98

17.1. C4940 SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,5 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Equipamento	Custo	Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)		SEINFRA	H	2,70773932	R\$ 43,18	R\$ 116,92
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)		SEINFRA	H	8,12321796	R\$ 126,29	R\$ 1.025,88
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 1.142,80	
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0472	ABRACADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 6,63	R\$ 39,78	
I0213	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 23,69	R\$ 71,07	
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	16,92282190	R\$ 18,22	R\$ 308,33	
I0549	CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 280,04	R\$ 840,12	
I0914	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 75,08	R\$ 375,40	
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,21	R\$ 6,63	
I8076	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,35	R\$ 25,05	
I1272	ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 71,87	R\$ 646,83	
I9067	ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 22,00	R\$ 198,00	
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 8,07	R\$ 24,21	
I1549	OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 12,41	R\$ 37,23	
I1563	PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 188,08	R\$ 564,24	
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	10,00000000	R\$ 10,96	R\$ 109,60	
I2390	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 14,57	R\$ 58,28	
I8072	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,81	R\$ 3,24	
I9421	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.072,00	R\$ 1.072,00	
I7477	QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.037,90	R\$ 1.037,90	
I1768	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 631,00	R\$ 631,00	
I2144	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 112,5KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5, Norma NBR:5440:2014.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9.590,63	R\$ 9.590,63	
TOTAL Material:						R\$ 15.839,54	

Fco Antonio Vasconcelos
 Eng. CIVIL
 CREABR 68060

08/10/24

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	10,83036098	R\$ 16,77	R\$ 181,63
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	10,83095728	R\$ 20,77	R\$ 224,96
I1088	ELETROTÉCNICO MONTADOR	SEINFRA	H	10,83095728	R\$ 27,14	R\$ 293,95
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	10,83095728	R\$ 15,55	R\$ 168,42
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 868,96	

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	23,69250808	R\$ 47,40	R\$ 1.123,02
C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,35386966	R\$ 15,18	R\$ 20,55
C0557	CABO EM PVC 1000V 95MM2	SEINFRA	M	27,07723683	R\$ 63,95	R\$ 1.731,59
C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMP A CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 157,37	R\$ 944,22
C0592	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMP A CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,31	R\$ 444,31
C0859	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 16MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 8,98	R\$ 17,96
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,04	R\$ 22,08
C1021	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,95	R\$ 7,95
C1026	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 54,95	R\$ 109,90
C4816	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 855,47	R\$ 855,47
C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	6,09241347	R\$ 12,97	R\$ 79,02
C1192	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	M	8,12321796	R\$ 53,95	R\$ 438,25
C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 102,57	R\$ 615,42
C1806	LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M3	0,04061609	R\$ 106,98	R\$ 4,35
C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 3,10	R\$ 12,40
C1715	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 85mm (3")	SEINFRA	UN	6,00000000	R\$ 25,58	R\$ 153,48
C3909	SOLD A EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 40,74	R\$ 285,18
C2454	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 23,34	R\$ 93,36
TOTAL Serviço:					R\$ 6.958,51	
VALOR:					R\$ 24.609,81	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2.138,45	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 6.034,33	
VALOR COM BDI:					R\$ 30.644,14	

18.1.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,19893899	R\$ 0,55	R\$ 0,11
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,27851459	R\$ 4,78	R\$ 1,33
TOTAL Material:					R\$ 1,44	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,09946950	R\$ 16,77	R\$ 1,67
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,13925729	R\$ 20,77	R\$ 2,89
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,56	
VALOR:					R\$ 6,00	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 2,77	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 1,47	
VALOR COM BDI:					R\$ 7,47	

18.1.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03609240	R\$ 17,19	R\$ 0,62
I488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	SEINFRA	L	0,08662175	R\$ 11,91	R\$ 1,03
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,18046198	R\$ 0,55	R\$ 0,10
I2097	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA	L	0,12271415	R\$ 24,59	R\$ 3,02
TOTAL Material:					R\$ 4,77	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25264678	R\$ 16,77	R\$ 4,24
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,28625771	R\$ 20,77	R\$ 5,99
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,23	
VALOR:					R\$ 15,00	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 6,23	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,68	
VALOR COM BDI:					R\$ 18,68	

18.1.3. C1209 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA A ÓLEO (M2)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,41152264	R\$ 0,55	R\$ 0,23
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,47736626	R\$ 9,10	R\$ 4,34
TOTAL Material:					R\$ 4,57	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20576132	R\$ 16,77	R\$ 3,45
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,28806584	R\$ 20,77	R\$ 5,98
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,43	
VALOR:					R\$ 14,00	
VALOR ENCARGOS (83.85%):					R\$ 5,78	
VALOR BDI (24.52%):					R\$ 3,43	

99/104
 CREA 8809D

VALOR COM BDI: R\$ 17,43

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,09287926	R\$ 12,08	R\$ 1,12
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,19349845	R\$ 0,55	R\$ 0,11
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,13157895	R\$ 21,25	R\$ 2,80
TOTAL Material:						R\$ 4,03
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,27089783	R\$ 16,77	R\$ 4,54
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30959752	R\$ 20,77	R\$ 6,43
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,97
VALOR:						R\$ 15,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 6,67
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 3,68
VALOR COM BDI:						R\$ 18,68

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20253164	R\$ 0,55	R\$ 0,11
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,35785504	R\$ 2,92	R\$ 1,04
TOTAL Material:						R\$ 1,15
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10126582	R\$ 16,77	R\$ 1,70
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,15189873	R\$ 20,77	R\$ 3,15
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,85
VALOR:						R\$ 6,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 2,94
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 1,47
VALOR COM BDI:						R\$ 7,47

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,09287926	R\$ 12,08	R\$ 1,12
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,19349845	R\$ 0,55	R\$ 0,11
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,13157895	R\$ 21,25	R\$ 2,80
TOTAL Material:						R\$ 4,03
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,27089783	R\$ 16,77	R\$ 4,54
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30959752	R\$ 20,77	R\$ 6,43
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,97
VALOR:						R\$ 15,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 6,67
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 3,68
VALOR COM BDI:						R\$ 18,68

19.1.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45016077	R\$ 15,55	R\$ 7,00
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,00
VALOR:						R\$ 7,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):						R\$ 4,53
VALOR BDI (24.52%):						R\$ 1,72
VALOR COM BDI:						R\$ 8,72

Fco Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8806D

100/104

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A AMPLIAÇÃO DAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE. (ANTENOR NASPOLINI E RAMUNDO NONATO SALES). (2)
 PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº TP23010-SME.
 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.
 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: NÃO INFERIOR A (SESSENTA) DIAS.
 LOTE 02: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES
 DATA CERTAME: 07 DE NOVEMBRO DE 2023.



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 16.188,00	16,67%	16,67%	16,66%	16,67%	16,67%	16,66%	100,00%
			R\$ 2.698,54	R\$ 2.698,54	R\$ 2.696,92	R\$ 2.698,54	R\$ 2.698,54	R\$ 2.696,92	R\$ 16.188,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 40.301,64	60,00%	40,00%					100,00%
			R\$ 24.180,98	R\$ 16.120,66					R\$ 40.301,64
3	IMPLANTAÇÃO	R\$ 1.988,63	30,00%	70,00%					100,00%
			R\$ 596,59	R\$ 1.392,04					R\$ 1.988,63
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 5.360,80	30,00%	40,00%	30,00%				100,00%
			R\$ 1.608,24	R\$ 2.144,32	R\$ 1.608,24				R\$ 5.360,80
5	SERVIÇOS AUXILIARES	R\$ 4.233,00	30,00%		40,00%	30,00%			100,00%
			R\$ 1.269,90		R\$ 1.693,20	R\$ 1.269,90			R\$ 4.233,00
6	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 115.300,84			30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	100,00%
					R\$ 34.590,25	R\$ 34.590,25	R\$ 34.590,25	R\$ 11.530,09	R\$ 115.300,84
7	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 48.424,14			30,00%	30,00%	30,00%	10,00%	100,00%
					R\$ 14.527,24	R\$ 14.527,24	R\$ 14.527,24	R\$ 4.842,42	R\$ 48.424,14
8	ESQUADRIAS, FERRAGENS E OUTROS	R\$ 49.154,12			30,00%	30,00%	40,00%		100,00%
					R\$ 14.746,24	R\$ 14.746,24	R\$ 19.661,64		R\$ 49.154,12
9	COBERTURA	R\$ 54.617,11					50,00%	50,00%	100,00%
							R\$ 27.308,56	R\$ 27.308,55	R\$ 54.617,11
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 5.323,55		50,00%	25,00%	25,00%			100,00%
					R\$ 2.661,78	R\$ 1.330,89	R\$ 1.330,88		R\$ 5.323,55
11	REVESTIMENTOS	R\$ 67.671,51			25,00%	50,00%	25,00%		100,00%
					R\$ 16.917,88	R\$ 33.835,76	R\$ 16.917,87		R\$ 67.671,51
12	PISOS	R\$ 41.223,82			20,00%	50,00%	30,00%		100,00%
					R\$ 8.244,76	R\$ 20.611,91	R\$ 12.367,15		R\$ 41.223,82
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 20.788,40			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
					R\$ 5.197,10	R\$ 5.197,10	R\$ 5.197,10	R\$ 5.197,10	R\$ 20.788,40
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, ÁGUAS PLUVIAIS, AR CONDICIONADOS E DRENOS	R\$ 52.050,83			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
					R\$ 13.012,71	R\$ 13.012,71	R\$ 13.012,71	R\$ 13.012,70	R\$ 52.050,83
15	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	R\$ 37.955,42					50,00%	50,00%	100,00%
							R\$ 18.977,71	R\$ 18.977,71	R\$ 37.955,42
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 39.516,66			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
					R\$ 9.879,17	R\$ 9.879,17	R\$ 9.879,17	R\$ 9.879,15	R\$ 39.516,66
17	SUBESTAÇÃO	R\$ 30.644,14					50,00%	50,00%	100,00%
							R\$ 15.322,07	R\$ 15.322,07	R\$ 30.644,14
18	PINTURA	R\$ 27.909,19					50,00%	50,00%	100,00%
							R\$ 13.954,60	R\$ 13.954,59	R\$ 27.909,19
19	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 2.856,41						100,00%	100,00%
								R\$ 2.856,41	R\$ 2.856,41
R\$ 661.508,21			R\$ 30.354,25	R\$ 25.017,34	R\$ 84.535,72	R\$ 122.414,67	R\$ 224.661,86	R\$ 174.524,37	R\$ 661.508,21
			R\$ 30.354,25	R\$ 55.371,59	R\$ 139.907,31	R\$ 262.321,98	R\$ 486.983,84	R\$ 661.508,21	

Fco Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 88030

am
 D
 101/101

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A AMPLIAÇÃO DAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE, (ANTENOR NASPOLINI E RAMUNDO NONATO SALES), (2)



PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº TP23010-SME.

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: NÃO INFERIOR A (SESSENTA) DIAS.

LOTE 02: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

DATA CERTAME: 07 DE NOVEMBRO DE 2023.

COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
I - DESPESAS INDIRECTAS		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
TOTAL		4,56

II - BENEFÍCIO		
+ G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
TOTAL		6,96

III - IMPOSTOS		
I	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 24,52%

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

Fco Afranio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 88060

Handwritten signature and initials

102/204

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A AMPLIAÇÃO DAS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE, (ANTENOR NASPOLINI E RAMUNDO NONATO SALES). (2)

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº TP23010-SME.

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS.

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: NÃO INFERIOR A (SESSENTA) DIAS.

LOTE 02: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA RAIMUNDO NONATO SALES

DATA CERTAME: 07 DE NOVEMBRO DE 2023.



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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	17,84	0,00
B2	Feriados	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	0,56
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
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
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
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
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
TOTAL		7,91	3,12

A + B + C + D = 83,85 47,76

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
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

Antonio C. Vasconcelos
 Eng. Civil
 CREA 8606D

103/104 1/2

A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80


B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feríados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,68
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
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 do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

Fco Afonso Vasconcelos
 ENR. CIVIL
 CREA 88030

Ami

 20/11/2024 2/2