



**ESTRUTURAL**  
ENGENHARIA



# PROPOSTAS COMERCIAIS



**ESTRUTURAL**  
**ENGENHARIA**



## CARTA DE PROPOSTA

Boa Viagem, 19 de Abril de 2023.

À  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**  
Ref.: TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.03.28.001

Prezados senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 2023.03.28.001**, cujo objeto é a execução dos serviços de execução dos serviços de ampliação da escola EEF Benjamim Alves da Silva, junto a secretaria de educação do município de Boa Viagem/CE, conforme projeto e orçamento em anexo, parte integrante deste processo, pelo preço total de R\$ 2.278.832,87 (Dois Milhões Duzentos e Setenta e Oito Mil Oitocentos e Trinta e Dois reais e Oitenta e Sete centavos), com prazo de execução de 240 (duzentos e quarenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **ÁLVARO RODRIGO BEZERRA**, Carteira de Identidade nº. 2005009154657, Órgão Expedidor SSP/CE e CPF nº 008.621.113-74, como representante legal da empresa **ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.**

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **60 (Sessenta) dias** corridos a contar da data de abertura da licitação, de acordo com o Art. 110 e Parágrafo Único da Lei nº 8.666/93 e alterações.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente,



ESTRUTURAL ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA  
CNPJ: 25.238.571/0001-90  
Alvaro Rodrigo Bezerra  
Sócio administrador  
CPF: 008.621.113-74



RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE	DATA:	19/04/2022	BDI:	28,35%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE	VERBA:		HORA:	3468
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 66 - NOSSA SRA. DE FATIMA - BOA VIAGEM - CE	SEMPRA:	037 - COM DESONERAÇÃO	REP:	000001
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SINAPI:	02202 COM DESONERAÇÃO	REP:	010002
		PROPRIA:	PROPRIA	REP:	1296

1	SERVÇOS PRELIMINARES	9.067,95	0,40
2	MVIMENTO DE TERRA	124.872,64	5,48
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	378.633,80	16,62
4	PAREDES E PAINÉIS	103.976,92	4,58
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	239.919,82	10,50
6	COBERTURA	375.406,40	16,47
7	FORROS	60.366,02	2,64
8	REVESTIMENTOS	287.250,41	12,59
9	PISOS	225.030,80	9,89
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, HIDRÁULICAS, PUVIAIS E INCENDIO	71.703,21	3,15
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	284.182,30	12,47
12	PINTURA	126.920,77	5,57
13	SERVÇOS DIVERSOS	18.899,44	0,83
14	LIMPEZA FINAL	13.244,96	0,58
	VALOR BDI TOTAL:	503.329,00	169,00
	VALOR ORÇAMENTO:	1.775.563,79	
	VALOR TOTAL:	2.278.892,79	

Dois Milhões Duzentos e Setenta e Oito Mil Oitocentos e Trinta e Dois reais e Oitenta e Sete centavos

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DEBENJAMIN ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE				DATA:	09/04/2023
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DEBENJAMIN ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE				FOINTE:	SEINFRA
LOCAL:	RUA BENJAMIN ALVES DA SILVA, 53 - RUA MOSSA SPA, DE FATIMA - BOA VIAGEM - CE				VERSÃO:	077.1 COM DESCORREÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE				MCRA:	47,78%
					MTS:	46,89%
					OUTROS:	00,00%

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1		SERVICIOS PRELIMINARES						9.067,05
1.1	C1237	PLACAS PADRAO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,03	149,53	181,82	2.303,34
1.2	C1530	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	877,42	6,01	7,21	6.784,81
2		MOVIMENTO DE TERRA						121.972,64
2.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CATEG. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	206,07	40,98	52,21	10.768,91
2.2	C0095	APILAMENTO DE PISO DO FUNDO DE VALAS COM DE 30 A 80 KG	SEINFRA	M2	301,82	26,10	33,50	8.770,97
2.3	C2821	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	84,67	26,10	33,50	2.806,46
2.4	C0530	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL SEM CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	587,12	92,19	118,33	102.608,31
3		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						378.633,89
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	68,72	417,40	535,73	26.615,37
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUBO CERAMICO FURADO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	41,22	635,69	774,69	31.926,60
3.3	C0209	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO CARMARÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	36,91	697,56	895,31	27.674,03
3.4	C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERÇOS COM ANIL BUTILICA EM PAREDES DE TUBO	SEINFRA	M	138,53	26,33	48,83	6.458,95
3.5	C1405	FORMA PLACA CHAPA COMPENSADA RESINADA. ESP. = 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	603,63	114,89	147,46	89.011,26
3.6	C4161	ARMADURA DE AÇO CA 50KJ	SEINFRA	KG	4.282,00	13,37	17,16	73.850,72
3.7	C0844	CONCRETO PAVIA. FCK 33 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	91,37	449,92	577,47	52.703,43
3.8	C1504	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SEM ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	91,37	135,10	170,83	15.608,74
3.9	C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA EM FÓRMO - VÃO DE 2,81 A 3,50 m	SEINFRA	M2	70,52	118,66	152,60	10.758,30
3.10	93204	CHITA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO AF_030216	SINAPI	M	410,74	84,50	92,79	33.665,77
4		PAREDES E PAINÉIS						133.976,92
4.1	C0075	ALVENARIA DE TUBO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL E AREIA (1:1) ESP.=10cm. n. 2/01	SEINFRA	M2	1.453,83	59,02	75,75	110.139,74
4.2	C2886	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	2,83	1.643,81	2.100,33	6.870,32
4.3	89501	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO e AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE. E = 20CM AF_05/2019	SINAPI	M2	342,65	40,51	51,39	17.866,36
5		ESQUADRIAS E FERRAGENS						239.919,92
5.1	01339	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI	M2	48,91	1.080,15	1.410,78	68.858,20
5.2	04373	JANELA DE ALUMINIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS. COM VIDROS, BATEENTE, ACABAMENTO COM ACETATO CU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALICAR E CURTI-ARMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2019	SINAPI	M2	34,72	588,26	729,36	10.029,78
5.3	C1869	FEITICEL DE GRANITO L=15cm	SEINFRA	M	43,62	94,08	107,93	4.705,76
5.4	C1979	FELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	86,32	47,01	61,49	3.896,10
5.5	C4750	BRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP=2CM	SEINFRA	M2	16,63	242,93	311,00	5.144,70
5.6	996V_002	QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA	PRÓPRIA	M2	18,00	426,68	848,78	9.185,40
5.7	01335	PORTA 2 FOLHAS, FIXA 7 FOLHAS, 3 BANDEIRAS COM CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm (3,60x3,10m)	SEINFRA	CJ	1,00	5.539,78	10.959,46	10.959,46
5.8	PMDV_004	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80x2,10m) E=10mm	PRÓPRIA	CJ	4,00	2.231,74	4.147,94	16.591,76
5.9	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80x2,10m) E=10mm	SEINFRA	CJ	3,00	3.636,71	4.666,43	9.332,86
5.10	C3659	PORTAL DE METALUR. E BARRA CHATA DE FERRO C/RECHADURA E OBRIGADA. INCLUI. PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	M2	19,20	379,64	487,11	9.353,09
5.11	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	37,79	442,32	587,72	21.448,46
5.12	C4088	BANCADELA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	138,35	322,66	414,16	57.205,18
5.13	99587	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	27,79	99,89	128,32	3.561,45
5.14	C0355	BANCADELA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LUCAS, SIACBESÓRIOS (1.60x0,80m)	SEINFRA	UN	2,03	726,81	932,06	1.865,72
6		COBERTURA						375.466,46
6.1	C4465	COBERTURA TELHA CERÂMICA (SIFA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	660,99	149,88	192,11	126.965,50
6.2	C4463	COBERTURA TELHA CERÂMICA. EMBOÇADA	SEINFRA	M	71,20	26,22	33,65	2.396,88
6.3	C4469	EMBOÇAMENTO DA ÚLT. MA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	74,28	11,70	15,09	1.120,89
6.4	C0367	BEIRA E BICA EM TELHA COLOMIAL	SEINFRA	M	142,40	11,78	15,12	2.153,00
6.5	C0365	BEIRAL DE MADEIRA DE 2 X 8cm. INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	142,40	20,82	34,42	4.901,41
6.6	102434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC. DIÂMETRO 125 MM, INCLINDO CASCOTEIRAS, ENVENHAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUIDO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	M	142,40	173,45	247,67	35.708,21
6.7	C1352	ESTRUTURA DE AÇO TIPO PINO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	388,83	157,34	201,55	79.025,36
6.8	84212	TELHAMENTO COM TELA METÁLICA TERMOACÚSTICA F=30MM COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSIVE LICENCIAMENTO AF_07/2019	SINAPI	M2	885,88	239,86	286,05	114.470,89
6.9	54223	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24. DESENVOLVIMENTO DE 30 CM. INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	M	62,50	99,70	113,85	6.977,13
6.10	C1302	CHAMEIRA TERMOACÚSTICA	SEINFRA	M	26,26	40,50	77,73	2.046,11
6.11	93303	TUBO PVC SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS AF_08/2022	SINAPI	M	80,00	72,55	93,12	8.007,20
7		FIDROS						60.386,62
7.1	35611	FIDRO ACURTO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL. C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMINIO. INCLUSIVE LICENCIAMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M3	380,00	103,90	132,84	51.363,81
7.2	356110	FIDRO EM REQUIS DE PVC, FURADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_05/2017 PS	SINAPI	M2	191,04	73,50	84,34	18.022,74

#	REVESTIMENTOS							
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.551,99	0,10	7,68	207.259,94
8.2	C0774	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ TETO	SEINFRA	M2	70,50	11,97	13,36	23.113,22
8.3	C1221	EVBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	406,78	30,21	33,77	1.082,88
8.4	C3495	REBOCCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	2.706,04	32,05	41,57	15.772,09
8.5	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm/900cm <sup>2</sup> - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	406,73	88,95	114,21	116.314,53
8.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm/900 cm <sup>2</sup> ; E PORCELANATO (PAREDE/PIEDRA)	SEINFRA	M2	406,75	9,66	11,12	4.923,17
9		PISOS						226.309,83
9.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP. 3cm	SEINFRA	M2	927,51	24,02	31,83	28.593,19
9.2	86623	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM FIEGOS, LAJES SOBRE SCLTO OU RADIERS AF. 08/2011	SINAPI	M3	46,37	593,62	761,81	35.328,77
9.3	C1320	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm INCL. POLIMENTO INTERNO;	SEINFRA	M2	676,83	113,11	145,18	127.988,18
9.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm/900 cm <sup>2</sup> - P/ PISO	SEINFRA	M2	62,41	34,66	109,69	6.793,34
9.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm/900 cm <sup>2</sup> ; E PORCELANATO (PAREDE/PIEDRA)	SEINFRA	M2	62,41	6,86	11,12	804,00
9.6	94997	EXECUÇÃO DE FASBEIO (CALÇADA) C/ PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	SINAPI	M2	271,36	78,49	83,17	26.399,41
10		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, HIDRÁULICAS, PLUVIAIS E INCENDIO						71.200,21
10.1	C1348	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	30,00	211,51	271,47	8.144,10
10.2	C1353	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	30,00	190,72	244,79	7.343,70
10.3	C2187	REGISTRO DE GAVETA C/ CAIXA/PLACA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	8,00	90,58	115,27	933,18
10.4	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CAIXA/PLACA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	40,00	74,92	95,16	961,60
10.5	104328	CAIXA S/FORNADA, COM GRÉLHA QUADRADA, PVC DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL FORNECIDA, E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 08/2011	SINAPI	UN	10,00	70,10	89,97	899,70
10.6	80711	RAIO SECO, PVC, DN 100 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF. 08/2011	SINAPI	UN	10,00	17,74	22,77	227,70
10.7	81193	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SERIE HUIJMAL, ESPEC. PREDIAL, DN 50 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PREDÍOS.	SINAPI	M	16,00	62,81	118,83	2.138,48
10.8	91791	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SERIE, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (JUST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES.	SINAPI	M	18,00	44,26	55,81	1.072,68
10.9	91195	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SERIE, ESGOTO PREDIAL, 100MM (INST. RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA DE ESG. SANIT., VENTILAÇÃO C/ SUB-COLETOR, AEREO) INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/	SINAPI	M	18,00	98,08	89,02	1.564,36
10.10	C4370	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	4,00	30,40	30,13	156,52
10.11	C0349	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	73,175	909,25	4.390,25
10.12	C2025	TUBO PVC SOLD. MARKOM INCL. CONEXÕES D= 25mm(1")	SEINFRA	M	120,00	19,41	24,91	2.989,20
10.13	C1241	ENCATE CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	20,77	28,06	263,80
10.14	C2279	SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	10,00	164,91	211,15	2.111,50
10.15	C7502	TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	10,00	163,57	209,94	2.099,40
10.16	102625	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE Bacia) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 08/2011	SINAPI	UN	4,00	943,77	1.082,98	4.331,92
10.17	C2332	FOSSE SÉPTICA E SUMIDURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.065,45	5.218,02	5.218,02
10.18	C3513	CALIBER CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	10,00	100,00	128,32	1.283,20
10.19	C4935	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	SEINFRA	M2	4,00	444,02	370,67	3.292,69
10.20	C2023	TUBO PVC SOLD. MARKOM INCL. CONEXÕES D= 32mm(1 1/4")	SEINFRA	M	80,00	26,47	33,87	2.717,60
10.21	C0900	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	8,94	196,36	282,03	2.177,54
10.22	89865	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2011	SINAPI	M	120,00	15,02	19,28	2.313,60
10.23	89865	JOELHO DE BRANCO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, FORNEC. MATERIAL E INST. AF. 08/2011	SINAPI	UN	40,00	0,15	7,85	315,40
10.24	80860	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2011	SINAPI	UN	40,00	9,55	11,03	441,20
10.25	86588	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 08/2011	SINAPI	UN	40,00	4,74	5,08	343,20
10.26	100808	MICROTORO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MED. O ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 21/2010	SINAPI	UN	2,00	795,77	1.023,65	2.047,30
10.27	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 50 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	4,00	695,36	841,15	3.304,60
10.28	90253	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MAGNÉTICOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,9 M PARA REDE DE DRENAGEM, AF. 12/2012	SINAPI	UN	8,00	480,20	316,34	4.230,72
10.29	85472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL, PARA PCD SEM FUJO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2010	SINAPI	UN	1,00	785,25	1.020,70	1.805,95
10.30	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 01/2010	SINAPI	UN	1,00	45,47	58,36	63,83
10.31	101300	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL, COM CARGA DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF. 12/2010, PE	SINAPI	UN	8,00	284,42	365,05	2.923,40
10.32	C1549	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	8,00	44,48	57,09	456,72
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						284.182,38
11.1	C4752	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	85,00	7,26	9,36	785,53
11.2	C5175	CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMINIO	SEINFRA	UN	2,00	31,37	43,29	80,62
11.3	C4961	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x603mm	SEINFRA	UN	8,00	93,90	128,77	1.153,98
11.4	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	162,00	8,08	11,52	1.867,68
11.5	C3910	FASTE DE TERRA 50x50 00cm GZW 1R 33	SEINFRA	UN	9,00	113,28	145,39	1.309,51
11.6	C0550	CABO EM PVC - 000V - 16MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	61,30	14,58	19,23	1.178,80
11.7	C0553	CABO EM PVC - 000V - 25MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	360,88	20,01	25,15	8718,19
11.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	12,80	10,02	14,02	179,46
11.9	C0542	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	3.782,08	6,04	7,75	29.322,75
11.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	482,20	7,34	9,42	4.543,92
11.11	C0547	CABO EM PVC - 000V - 10MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	572,20	11,97	14,21	8.302,31



11.12	C0555	CABO EM PVC 10EDV 50MM2	SEINFRA	M	196,50	39,54	49,47	6.951,60
11.13	C0527	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 160X160X80mm	SEINFRA	UN	7,00	44,13	63,64	363,48
11.14	C0957	CONDUTOR DE PVC DE 3M TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	35,00	20,20	20,60	3.130,00
11.15	C0524	CAIXA EM ALVENARIA 140X40X60cm, DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	441,81	567,06	3.402,36
11.16	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	2,00	10,65	13,12	27,44
11.17	C0911	CONECTOR DE ATERAMENTO TIPO X2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00	11,74	15,37	150,70
11.18	C3463	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 A 6,00MM2	SEINFRA	UN	160,00	7,05	9,05	1.448,00
11.19	C3462	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 A 2,50MM2	SEINFRA	UN	160,00	7,05	9,05	1.448,00
11.20	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/CABOS ATÉ 25MM2	SEINFRA	UN	2,00	11,64	14,94	29,90
11.21	C0963	CONECTOR SP.LIT - BOLT P/CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	4,00	8,86	11,37	45,48
11.22	C0960	CONECTOR SP.LIT - BOLT P/CABOS ATÉ 25MM2	SEINFRA	UN	6,00	10,65	13,00	63,60
11.23	C0959	CONECTOR SP.LIT - BOLT P/CABOS ATÉ 120MM2	SEINFRA	UN	6,00	8,03	3,04	319,72
11.24	C0518	CABO COBRE 10MM2	SEINFRA	M	24,30	17,81	22,90	553,00
11.25	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	26,96	34,60	138,40
11.26	C1463	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	8,00	58,05	43,84	390,72
11.27	C1484	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	31,00	15,28	13,61	507,91
11.28	C7493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	41,00	16,05	20,65	346,65
11.29	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	84,15	108,05	216,12
11.30	C1302	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	19,00	20,50	26,31	490,19
11.31	C1086	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	20,50	26,31	79,93
11.32	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	11,00	20,50	26,31	289,41
11.33	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS 1 - 10 KA/40V	SEINFRA	UN	8,00	117,55	153,88	1.207,04
11.34	C4203	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	135,65	174,16	580,64
11.35	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 75A	SEINFRA	UN	1,00	122,03	156,63	156,63
11.36	C1395	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	15,00	20,50	26,31	394,65
11.37	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	20,50	26,31	26,31
11.38	C1069	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	9,00	26,84	34,45	310,05
11.39	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	1,00	122,03	155,83	155,83
11.40	C0465	BRACADEIRA TIPO 'D', METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	470,00	6,04	7,75	3.542,80
11.41	C1184	FIT PRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	572,20	14,94	19,18	10.974,80
11.42	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3M")	SEINFRA	M	700,00	14,94	19,14	13.388,80
11.43	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	200,00	22,85	20,31	6.900,00
11.44	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	15,20	35,43	33,92	617,34
11.45	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 80mm (2")	SEINFRA	M	68,80	40,13	51,51	3.013,45
11.46	PMBV_001	LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 10W	PRÓPRIA	UN	64,00	69,41	85,24	5.485,36
11.47	PMBV_026	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 2 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	6,00	43,60	55,95	335,16
11.48	PMBV_051	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA DE EMBUTIR, COM LED DE 16 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	30,00	55,15	70,72	2.121,60
11.49	PMBV_029	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	52,00	55,35	63,64	4.309,00
11.50	PMBV_007	REFLETOR LED 100W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	8,00	136,10	237,56	1.902,84
11.51	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADÉ DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	14,00	181,55	233,02	3.262,28
11.52	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO COM TAMPA CONCRETO FUNDIDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	2,00	289,12	371,09	1.555,45
11.53	C0597	CAIXA ALVENARIA/REBOCO COM TAMPA CONCRETO FUNDIDO BRITA 80x80x60cm	SEINFRA	UN	1,00	436,02	562,20	562,20
11.54	C0823	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	5,00	72,58	92,75	278,15
11.55	C0820	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X160mm	SEINFRA	UN	1,00	158,07	200,32	200,32
11.56	C4793	TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A, 250V COM PLACA EM LATÃO CAIXA 4"x2" INAD INCUTEA CAIXA	SEINFRA	UN	4,00	49,15	63,35	253,20
11.57	C4932	TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 PIOS, CAT-5E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"x2" COM CONECTOR EXTERNO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	5,00	51,38	65,96	131,92
11.58	C1829	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"x4"	SEINFRA	UN	35,00	7,88	9,86	345,90
11.59	C3925	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO PLANÇÃO H=4 dm P/01 CU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	2,00	1.142,73	1.463,69	2.933,38
11.60	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 110212	SINAPI	UN	2,00	564,01	723,91	1.447,82
11.61	101851	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 110202	SINAPI	UN	1,00	934,43	1.100,34	1.100,34
11.62	C3390	QUADRO DE MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.334,46	1.712,78	1.712,78
11.63	102251	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER PISO TETO, 36000 BTUH, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 110201 DE	SINAPI	UN	5,00	10.417,75	13.473,85	107.792,88
11.64	102250	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER HIBRIDA (PARTE FRIO) 18000 BTUH CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 110201 DE	SINAPI	UN	6,00	3.295,41	4.223,68	25.337,20
12	12	PINTURA						126.028,77
12.1	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.291,19	11,55	15,00	19.367,85
12.2	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS COMASSA ACRILICA	SEINFRA	M2	1.292,04	14,85	19,11	24.709,59
12.3	C1317	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS MASSA	SEINFRA	M2	1.291,19	23,47	30,12	38.863,84
12.4	C1315	LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS MASSA	SEINFRA	M2	1.293,04	25,08	32,20	41.635,88
12.5	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEVARICAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLÊ, AF 0520E1	SINAPI	M2	50,00	37,85	41,68	1.460,40
12.6	C1921	LETREIRO LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	45,00	14,96	19,20	364,00
13	13	SERVIÇOS DIVERSOS						16.300,44
13.1	C4313	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	SEINFRA	M	16,20	407,71	523,39	8.479,82
13.2	C0325	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	30,00	111,31	142,74	4.282,20



ESTRUTURAL  
ENGENHARIA



13.2	00773	L-CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	16,36	199,96	1411,3	2.315,2	
13.4	01308	PECAS DE ARGO DEFICIENTES Q/TUBO INOX P/AC'S	SEINFRA	M	4,00	222,64	285,78	1.146,34	
13.5	01305	PLACA EM ALUMINIO 15x30cm C/VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA (SEMPRE PERFORAMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	15,00	17,14	22,90	330,30	
13.6	PMBV_030	BANCO C/ASSENTO DE VAZEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO (S/ENCOSTO IL-1.60) INCLUINDO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA	PROPRIA	UN	4,00	440,02	555,34	2.762,16	
14		LIMPEZA FINAL						13.244,96	
14.1	01523	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	955,78	10,72	13,80	12.244,96	
								VALOR EDITOTAL:	503.323,08
								VALOR ORÇAMENTO:	1.775.503,79
								VALOR TOTAL:	2.278.826,87

Dois Milhões Duzentos e Setenta e Oito Mil Oitocentos e Trinta e Dois reais e Oitenta e Sete centavos

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE			DATA:	12/04/2023	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA DE BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE			VERSÃO:	HORA	MES
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 04 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA - BOA VIAGEM - CE			SEINFRA	43,88%	44,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE			SEINFRA	32,34% COM TERCEIRIZAÇÃO	22,36%
				PRÓPRIA	0,78%	0,00%

**1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10957	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,1300	35,8326
11129	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,6700	24,6700
11681	PONTALITE / BARRETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,80000000	12,4500	59,8200
11725	PREÇO 15X15 (1,14" x 1,31") APROXIMADAMENTE 0,72UN/KG	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3400	2,3010
TOTAL Material:						116,6236
Mão de Obra						
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,00000000	15,3500	30,7000
TOTAL Mão de Obra:						30,7000
VALOR:						149,59

**1.2. C1830 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO 4,16 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	20,4400	0,4088
11681	PONTALITE / BARRETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,4500	0,4980
11724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,3400	0,1841
12429	TABUA DE VIOLA DE 12" x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,3500	0,2552
TOTAL Material:						1,3461
Mão de Obra						
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,5000	2,6650
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,13000000	15,3500	1,9955
TOTAL Mão de Obra:						4,6605
VALOR:						6,01

**2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,65000000	15,3500	40,6775
TOTAL Mão de Obra:						40,6775
VALOR:						40,68

**2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,70000000	15,3500	26,0950
TOTAL Mão de Obra:						26,0950
VALOR:						26,10

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

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,70000000	15,3500	26,0950
TOTAL Mão de Obra:						26,0950
VALOR:						26,10

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,0800	66,0880
TOTAL Material:						66,0880
Mão de Obra						
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,70000000	15,3500	26,0950
TOTAL Mão de Obra:						26,0950
VALOR:						92,19

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

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36400000	66,6200	24,3097
10835	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,80000000	0,5500	60,3850
11090	PEDRA DE MÃO / RACHÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	65,2000	71,7200
TOTAL Material:						156,4147
Mão de Obra						
TOTAL						





12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,00000000	20,6000	123,0000
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,00000000	15,3500	158,1500
TOTAL Mão de Obra:						281,1500
VALOR:						417,40

**3.2. C.4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:1 (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1006*	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X18X19CM	SEINFRA	M3	0,6700	157,4500	
TOTAL Material:					157,4500	
Mão de Obra						
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	174,2500	
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,20000000	141,2200	
TOTAL Mão de Obra:						315,4700
Serviço						
C011*	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:1	SEINFRA	M3	0,30000000	130,5700	
TOTAL Serviço:					130,5700	
VALOR:						603,20

**3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARMAÇÃO EM FERRO (M3)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10153	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	10,00000000	9,3800	
10106	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61630000	75,7500	
10200	BRITA	SEINFRA	M3	0,61630000	75,2300	
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	360,50000000	0,5500	
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,25500000	71,8400	
TOTAL Material:					156,9500	
Mão de Obra						
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,07000000	20,5000	
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	10,00000000	155,5000	
TOTAL Mão de Obra:						216,0000
VALOR:						697,55

**3.4. C.1486 - IMPERMEABILIZAÇÃO HORIZONTAL DE ALICERÇOS COMANTA BUTILICA EM PAREDES DE 1 1/2 TIJOLO (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11503	MANTA BUTILICA, ESPESSURA 3,0MM	SEINFRA	M2	0,60000000	55,4300	
TOTAL Material:					55,4300	
Mão de Obra						
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	0,20000000	15,3500	
TOTAL Mão de Obra:						15,3500
VALOR:						36,33

**3.5. C.1405 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10529	CHAPA COMPENSADA RESINADA 12MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	29,9400	
10559	DESMOLDANTE PARA FORMA	SEINFRA	L	0,10000000	1,2500	
11001	PCNTAL,ETE / BARROTE DE 3/2"	SEINFRA	M	2,03300000	12,4500	
11738	FREGO 13X27 (2,12" X 1,0") (APROXIMADAMENTE 100LN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,8200	
11846	SARRAFÓ DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6900	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	9,8900	
TOTAL Material:					64,0700	
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	10,0000	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,6700	
TOTAL Mão de Obra:						30,6700
VALOR:						114,89

**3.6. C.4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EDLIP. C/SUIVDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00900000	124,8200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9000
Material					
11902	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,7700
10103	ARAME RECOLOCADO N 18 2/3"	SEINFRA	KG	0,02000000	5,9200
TOTAL Material:					14,6900
Mão de Obra					
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/PERREIRO	SEINFRA	H	0,09000000	10,5900



1011	ARMADOR/FERRÃO	SEINFRA	H	0,0800000	20,5000	1,6400	
						TOTAL Mão de Obra:	2,948
						VALOR:	13,37

**3.7 C0841 - CONCRETO PAVI, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Enfermeiro/Código Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10662	BEZONHEIRA E, ETRICA 50CL (C4P)	SEINFRA	H	0,71400000	21,0400	
TOTAL Equipamento Custo Fixo:						6,366
Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92800000	86,8200	
10240	BRITA	SEINFRA	M3	0,62750000	76,2000	
10665	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	286,00000000	0,5500	
11625	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,25900000	72,8400	
TOTAL Material:						342,350
Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEVTE	SEINFRA	H	5,07000000	15,3500	
TOTAL Mão de Obra:						92,1000
VALOR:						449,87

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

Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1231	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	41,0000	
12543	SERVEVTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,3500	
TOTAL Mão de Obra:						133,1000
VALOR:						133,10

**3.9 C4155 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI FÓRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10160	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,1700	
10255	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PI FÓRRO, DE 9 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	48,1400	
11651	CONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,4500	
11728	PREGO 18X37 (2,1/2" X 1 1/2") (APROXIMADAMENTE 199UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	13,6200	
11916	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,6800	
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	9,9800	
TOTAL Material:						97,4100
Mão de Obra	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1231	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,2000	
12543	SERVEVTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,3500	
TOTAL Mão de Obra:						35,5500
Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO PAVI, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	399,6200	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	225,3000	
TOTAL Serviço:						34,5360
VALOR:						112,89

**3.19. 02204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00032992	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	S NAPI	L	0,00350000	0,11	
00089017	SEPARADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHO 4,0 A 12,5 MM, COBRIMENTO 20 MM	S NAPI	UN	6,00000000	0,22	
TOTAL Material:						1,34
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
83309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	23,17	
88215	SERVEVTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	16,10	
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						11,29
Serviço	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94870	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MEDIA / BRITA) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2022	S NAPI	M3	0,01540000	469,36	
97802	CORTE E COBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 9,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,79000000	12,08	
92270	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 38 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,23000000	174,50	
TOTAL Serviço:						64,94
VALOR:						64,94

**4.1. C0070 - ALVENARIA DE TIPO CERÂMICO FURADO (9x13x19)cm CARGOMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)**

Material	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	-------	-------------	----------------	-------



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	ARÉIA MÉDIA	M3	0,61500000	66,6200	0,9983
10141	CAL HIDRATADA	KG	3,13000000	1,0300	2,5762
10908	CIMENTO PORTLAND	KG	3,18000000	0,5500	1,7500
12961	TIJOLO CERÂMICO FURADO 6X19X19CM	UN	25,00000000	0,6700	16,7500
TOTAL Material:					21,3245
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12301	pedreiro	H	1,00000000	20,5000	20,5000
12040	servente	H	1,12000000	15,3500	17,1820
TOTAL Mão de Obra:					37,6820
VALOR:					59,02

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

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12567	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	H	0,71200000	22,0400	15,7368
TOTAL Equipamento Custo Horário:					16,7368
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	ACO CA-25	KG	60,00000000	9,3200	563,4000
10158	ARAME RECOZIDO N 18 8MM	KG	1,22000000	8,8200	11,0040
10109	ARÉIA MÉDIA	M3	0,62350000	66,6200	41,5976
10280	BRITA	M3	0,87900000	75,2000	66,0260
10908	CIMENTO PORTLAND	KG	3,27,60000000	0,5500	180,1800
11591	CONTALETE 3/8"X1/2" X 10" (APROXIMADAMENTE 185UN/KG)	M	0,80000000	12,4500	7,4400
11739	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10" (APROXIMADAMENTE 185UN/KG)	KG	2,00000000	13,8200	27,2400
11916	TABUA DE 1" DE 3" - L=30cm	M	5,00000000	9,8800	49,4000
TOTAL Material:					847,1872
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10027	AJUDANTE	H	12,32000000	15,5500	203,5650
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,80000000	20,5000	98,4000
10158	CARPINTEIRO	H	7,50000000	20,5000	153,7500
12301	PEDREIRO	H	2,00000000	20,5000	41,0000
12040	SERVEITE	H	12,00000000	15,3500	184,2000
TOTAL Mão de Obra:					680,9150
VALOR:					1.643,81

**4.3. 98361 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF\_08/2018 (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000173	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA LÍQUIDO E ISENTO DE CLOROTOS	L	0,38720000	6,46	3,27
TOTAL Material:					3,27
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
98339	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85700000	23,17	20,00
98316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17800000	19,10	5,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					25,50
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
07286	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EV. VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA ARGAMASSA ÚNICA ASSUNTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_08/2018	M2	0,02500000	559,54	13,99
TOTAL Serviço:					13,99
VALOR:					49,51

**5.1 S1339 - PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (M2)**

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037555	BUCHA DE NYLON SEM CABEÇA 310, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO LUMINOSLA SOBREBA, CABEÇA UHRA E FENDA PH LUIS	UN	4,81000000	0,89	3,17
00038888	GUARNIÇÃO / SOLDURA TARMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	5,85000000	40,52	277,67
00038914	PORTA DE ABRIR EM ALUMÍNIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNIÇÃO/LAMBRI	M2	1,00000000	771,18	771,18
00000142	SELANTE ELÁSTICO MULTICOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,89280000	40,52	36,17
TOTAL Material:					1028,19
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35830000	23,17	8,25
98316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17790000	19,10	3,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					11,46
VALOR:					1.039,65

**5.2. 24573 - JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. (2/2019) (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004364	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO PERFIL 25. 120 X 150 CM (A X L) 4 FLS. BANDEIRA COM BASCULA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAO/ALIZAR	S NAPI	UN	0,65000000	936,22	520,53
0004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPL ES. DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 * MM	SINAPI	UN	7,35000000	0,25	1,82
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,65000000	26,77	14,99
TOTAL Material:						537,34
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86309	PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96000000	73,17	23,24
86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S NAPI	H	0,49000000	18,10	9,68
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						30,92
VALOR:						568,26

**5.3 C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11610	PEITORIL DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	87,6300	87,6300
TOTAL Material:						87,6300
Mão de Obra						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5000	10,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,3500	3,8375
TOTAL Mão de Obra:						14,0875
Serviço						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA SIPEN, TRAÇÃO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00075000	833,5400	3,3762
TOTAL Serviço:						3,3762
VALOR:						84,09

**5.4 C1873 - PELICULA DE INSULFILM (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11811	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	40,7500	42,7875
TOTAL Material:						42,7875
Mão de Obra						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11950	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,5000	5,1250
TOTAL Mão de Obra:						5,1250
VALOR:						47,91

**5.5. C4756 - FRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10140	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	73,7500	3,1475
10815	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	9,5500	1,2650
11069	GRANITO PORTO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,03000000	218,7500	219,7500
TOTAL Material:						219,7500
Mão de Obra						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12591	PEDEIREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5000	10,2500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	15,3500	11,5125
TOTAL Mão de Obra:						21,7625
VALOR:						242,93

**5.6. PRBY\_002 - QUADRO BRANCO PARA SALA DE AULA REVESTIDO EM FÓRMICA (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10284	BRUNASA, PINUS OU EQUIVALENTE DE 1CM (2,5 X 1 CM)	SEINFRA	UN	1,05000000	88,48	98,48
10816	COLA FÓRMICA	SEINFRA	KG	2,00000000	33,25	66,70
11153	FÓRMICA PIREVESTIMENTC	SEINFRA	M2	2,82000000	30,35	85,59
11566	PARAFUSO - 6MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71	4,26
TOTAL Material:						245,03
Mão de Obra						
	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10057	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,99400000	18,55	89,89
10480	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	4,98400000	23,50	100,12
TOTAL Mão de Obra:						190,01
VALOR:						425,98

**5.7. C1955 - PORTA 2 FOLHAS, FIXA 2 FOLHAS, 3 BANDEIRAS 2 CONTRAVENTAMENTO DE VIDRO TEMPERADO DE 10mm (3,60X3,50)m (C.)**

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10060	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (504)	SEINFRA	UN	1,90000000	22,6000	29,3900



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11054	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,65000000	34,7500	92,3500
11056	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,65000000	28,7000	74,6200
11146	FACÃO D REITO PARA LATERAL E BANDEIRA (1210)	SEINFRA	UN	1,39000000	120,4300	168,5590
11150	FACÃO ESQUERDO PARA LATERAL E BANDEIRA (1211)	SEINFRA	UN	1,30000000	125,9900	163,8440
11157	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	106,4700	138,4110
11625	MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,80000000	596,4800	1.690,9480
11743	PUXADOR CONCHA (1806)	SEINFRA	UN	2,60000000	11,8700	30,9620
11853	SUPORTE COM MIOLÓ PARA 2 VIDROS (1306)	SEINFRA	UN	2,60000000	40,9500	127,3540
11854	SUPORTE COM MIOLÓ PARA 3 VIDROS (1308)	SEINFRA	UN	2,60000000	65,8500	146,6380
11856	SUPORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	10,43000000	20,1500	209,0540
11857	SUPORTE DE CENTRO (1329)	SEINFRA	UN	3,92000000	20,1500	78,9400
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,22000000	35,7000	46,4100
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	17,47200000	326,6900	5.707,9277
TOTAL Material:						8.598,7287
VALOR:						8.598,73

5.8 PMBV\_004 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm (CJ)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10213	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADIÇA REF. 1201	SEINFRA	UN	2,31111000	6,71	15,55
10464	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,15556000	4,32	4,99
10865	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,15556000	22,60	26,12
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,31111000	34,75	80,31
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,31111000	28,70	66,33
11157	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,15556000	106,47	133,03
11625	MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,31111000	593,48	1.378,59
11743	PUXADOR CONCHA (1806)	SEINFRA	UN	2,31111000	11,87	27,45
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,31111000	35,70	80,61
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,35800000	326,89	1.426,98
TOTAL Material:						3.231,74
VALOR:						3.231,74

5.9 C1971 - PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm (CJ)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10213	BUCHA PARA PIVOTANTE DE DOBRADIÇA REF. 1201	SEINFRA	UN	2,00000000	6,7100	17,4460
10464	CAPUCHINHO (1037)	SEINFRA	UN	1,30000000	4,3200	5,6160
10866	CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	22,6000	29,3800
11034	DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,65000000	34,7500	92,3500
11036	DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,65000000	28,7000	74,6200
11157	FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (1521)	SEINFRA	UN	1,30000000	106,4700	138,4110
11625	MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,80000000	596,4800	1.690,9480
11742	PUXADOR CONCHA (1806)	SEINFRA	UN	2,00000000	11,8700	30,8620
12160	TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	2,60000000	36,7000	92,0200
12258	VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	4,91400000	326,6900	1.605,3519
TOTAL Material:						3.635,7077
VALOR:						3.635,71

5.10 C3959 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO (FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	73,7500	0,0738
11966	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5500	0,0825
15727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO (FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	347,9700	347,9700
TOTAL Material:						348,0263
Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,5000	20,5000
10361	PEDEREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,6000	7,1750
10543	SERVELENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,3500	3,8375
TOTAL Mão de Obra:						31,5125
VALOR:						379,54

5.11 C1070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	73,7500	0,2350
10789	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,79000000	3,2400	2,5980
10305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,50000000	0,5500	0,8250
11966	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	31,9400	31,9400



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11651	PERFIL BATEENTE DE AÇO (1/2" X 3/4" CHAPA 30 (DIVISORIA))	SEINFRA	KG	1,55000000	3,1200	4,8260
TOTAL Material:						48,4360
Mão de Obra						
1235	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	23,5000	48,2000
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,80000000	16,3500	29,4300
TOTAL Mão de Obra:						77,6300
VALOR:						126,0660

5.12. C4069 - BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10108	AREIA GRUSSA	SEINFRA	M3	0,03800000	0,5900	
17863	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	SEINFRA	M2	1,03000000	265,0300	
10865	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,20000000	1,7600	
TOTAL Material:						267,3800
Mão de Obra						
12301	DEBENTIST	SEINFRA	H	1,20000000	20,5000	24,6000
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	2,00000000	15,2500	32,7500
TOTAL Mão de Obra:						57,3500
VALOR:						324,7300

5.13. 90669 - SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AP\_09/2020 (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0003/505	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC 1	S.NAPI	KG	1,29000000	3,09	
00030232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/COLUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 15' CM, E= 2,0' CM	S.NAPI	M	1,02000000	78,91	
TOTAL Material:						82,00
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88274	MARMOR STA GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S.NAPI	H	0,54700000	22,71	12,42
88275	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S.NAPI	H	0,27300000	18,10	4,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,26
VALOR:						99,26

5.14. C9355 - BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,60)m (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11582	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32010000	365,6200	492,6184
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE 50x70cm	SEINFRA	UN	2,00000000	90,4900	181,6400
11513	MASSA CORR DA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,65000000	2,6500	1,7280
TOTAL Material:						675,9864
Mão de Obra						
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	20,8000	28,7000
12543	SERVEITE	SEINFRA	H	1,80000000	16,3500	27,5000
TOTAL Mão de Obra:						56,2000
Serviço						
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02250000	50,6100	1,1542
TOTAL Serviço:						1,1542
VALOR:						726,91

6.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10406	CAIBRO DE C/1	SEINFRA	M	5,50000000	5,8500	10,8100
10619	LINHA DE MACGARANDUBA (2 x 6 CM; 5' x 3 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	17,0900	23,7900
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12500000	15,3400	1,8408
11824	RIPA DE PEROLA (MADREIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X6CM	SEINFRA	M	3,90000000	1,3300	4,8500
12045	TELHA CERÂMICA COLORIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,7000	23,1000
TOTAL Material:						73,7908
Mão de Obra						
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,8500	16,8500
10466	CARPinteIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,5000	20,5000
10381	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,8000	22,8800
12545	SERVEITE	SEINFRA	H	1,10000000	15,3500	16,8800
TOTAL Mão de Obra:						77,1100
VALOR:						150,9008

6.2. C4463 - CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0026	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	2,4300	7,2900



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5000	10,25000
12343 SERVENTE	SEINFRA	H	0,53000000	15,3500	7,67500
TOTAL Mão de Obra:					17,92500

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00200 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	SEINFRA	M3	0,09200000	900,1900	82,81720
TOTAL Serviço:					82,81720
VALOR:					26,22

**6.3. C4161 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33000000	20,5000	6,76500
12343 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33000000	15,3500	4,66500
TOTAL Mão de Obra:					11,43000

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00300 ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:8	SEINFRA	M3	0,00200000	500,1900	1,00038
TOTAL Serviço:					1,00038
VALOR:					11,78

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	4,00250000	73,7500	0,29525
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,0900	0,35316
10806 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,5500	0,17820
TOTAL Material:					0,72661

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33000000	20,5000	6,76500
12343 SERVENTE	SEINFRA	H	0,33000000	15,3500	4,91250
TOTAL Mão de Obra:					11,67750
VALOR:					11,78

**6.5. C0388 - BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11103 FORMALDEÍDICO	SEINFRA	L	0,05000000	24,6700	1,23350
11028 RIPA DE PEROLA MADEIRA DE 1ª QUALIDADE DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,05000000	3,0000	3,15000
TOTAL Material:					4,38350

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10341 AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	16,5500	8,27500
10048 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5500	3,31000
10498 CARPITEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,5000	10,25000
TOTAL Mão de Obra:					21,83500
VALOR:					26,82

**6.6. 100434 - CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 01/2019 (M)**

Equipamento Custo Fornecedores	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282 BUNCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_08/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	19,10	0,35
93281 BUNCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTOR FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF_08/2016	SINAPI	CHI	0,01520000	20,16	0,30
TOTAL Equipamento Custo Fornecedores:					0,65

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012914 BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIÂMETRO DA SAÍDA ENTRE 75 E 120 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,20000000	58,90	11,78
00012616 CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIÂMETRO ENTRE 119 E 70 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,22000000	17,88	3,93
00012018 CALHA / PERFIL PLUVIAL DE PVC, DIÂMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 0 M, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	LH	0,35000000	192,46	67,36
00012674 EMENDA PARA CALHA PLUVIAL PVC, DIÂMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	LH	6,22000000	35,04	217,85
00011054 PARAFUSO ROSCÁ SOB RBSA ZINCADO CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4")	SINAPI	UN	3,00000000	0,04	0,12
00012626 SUPORTE METÁLICO PARA CALHA PLUVIAL, ENCAIXADO DOBRADO, DIÂMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	1,55000000	42,62	66,06
00012627 VEDADOR DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL	SINAPI	UN	0,44000000	1,40	0,61
TOTAL Material:					246,67

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98315 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29000000	19,10	5,539



84323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	27,62	4,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,08
VALOR:						173,49

6.7. C1332 - ESTRUTURA DE AÇO TIPO FINK VÃO DE 20m (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	11,10000000	7,3900	88,2090
TOTAL Material:						88,2090
Mão de Obra						
DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10027	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,70000000	16,5500	28,1350
11520	MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,5000	41,0000
TOTAL Mão de Obra:						69,1350
VALOR:						157,34

6.8. 84216 - TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF\_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93292	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00120000	19,18	0,02
93261	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	30,16	0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,03
Material						
DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0001039	HASTE RETA PARA DANÇO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA. INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,71	7,09
0004070	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PIU) INJETADO, ESPESURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NÃO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,14600000	192,89	221,16
TOTAL Material:						228,25
Mão de Obra com Encargos Complementares						
DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06200000	18,10	1,12
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05600000	22,00	1,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						2,38
VALOR:						230,68

6.9. 84228 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93292	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01630000	19,18	0,30
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	30,16	0,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,57
Material						
DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00029783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NÚM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	48,81	51,25
0002961	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 17 (2 1/2 X 1 1/4)	SINAPI	KG	0,01330000	15,01	0,10
00005104	REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1 KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	66,17	0,15
0000142	SELANTE E ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PIU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	31,3ML	0,03100000	40,52	3,28
00013988	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO CUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,08000000	225,03	20,25
TOTAL Material:						76,12
Mão de Obra com Encargos Complementares						
DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	18,10	6,71
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	22,63	6,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,97
VALOR:						89,70

6.10. C1032 - CUMEEIRA TERMOACÚSTICA (M)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10929	CUMEEIRA TERMOACUSTICA	SEINFRA	UN	0,82500000	66,0000	53,1165
TOTAL Material:						53,1165
Mão de Obra						
DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,5500	1,9860
10070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,5000	2,4500
TOTAL Mão de Obra:						4,4360
VALOR:						57,56





E.11. 00580 - TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00039380	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,07300000	1,84	0,14
00039950	TUBO PVC SÉRIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAL (UBR 3698)	SINAPI	M	1,03530000	64,79	67,07
Mão de Obra com Encargos Complementares					TOTAL Material: 67,21	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCADENHO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	18,36	3,40
88287	ENCADENHO OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73030000	22,48	3,94
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,34	
VALOR:					72,55	

7.1. C4481 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
08366	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "CARTOLA" EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,03000000	103,5000	103,5000
TOTAL Material:					103,5000	
VALOR:					103,50	

7.2. 95116 - FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043131	ARAME GALVANIZADO 6 BWS, D = 6,16 MM (0,157 KG/M), OU 6 BWS, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWS, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	SINAPI	KG	0,04260000	0,212	0,94
00038236	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO E M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09550000	25,08	27,47
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E FONTE BROCA (L), LARGURA 42 MM, COMPRIMENTO 3 MM	SINAPI	UN	2,19120000	0,35	0,77
00040647	PARAFUSO ZINCADO, ALTÓCROCANTE, FLANGEADO 42 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01300000	37,33	0,49
00040652	PARAFUSO, AUTO ATARRACIANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES 147 (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,03330000	63,66	2,11
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITES, PARA PERFIL LIND CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32050000	2,65	3,78
00035427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,9 MM, 16 X 19 (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84990000	7,57	28,14
TOTAL Material:					66,25	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88279	MONITADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49840000	17,74	8,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					8,85	
VALOR:					75,10	

8.1. C0775 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	60,6200	0,4004
IC605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5300	1,3365
TOTAL Material:					1,7428	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10030000	20,5000	2,0500
12613	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,3500	2,3225
TOTAL Mão de Obra:					4,3725	
VALOR:					6,10	

8.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	66,6200	0,4707
IC605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,62000000	0,5300	1,0900
TOTAL Material:					1,5607	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12361	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25030000	20,5000	5,1250
12613	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,31000000	15,3500	4,7885
TOTAL Mão de Obra:					9,9135	
VALOR:					11,47	

8.3. C1221 - EMBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00430000	66,6200	1,6120
IC605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,02000000	0,5300	4,0150
TOTAL Material:					5,6270	



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,62000000	20,5000	12,3000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,3500	12,2800
TOTAL Mão de Obra:					24,5800	
VALOR:					38,21	

**8.4 C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)**

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,62000000	20,5000	12,3000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,3500	12,2800
TOTAL Mão de Obra:					31,5800	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,07500000	435,2600	10,8815
TOTAL Serviço:					10,8815	
VALOR:					32,39	

**8.5 C4445 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (800cm²) - PEI-5/PEI4 - P/ PAREDE (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10029	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA IV CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	0,03000000	3,0000	16,0000
10500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DP 30x30cm (810 cm²) - PEI-5/PEI4	SEINFRA	M2	1,13000000	47,8100	47,1500
TOTAL Material:					63,1500	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	ADRIILHISTA	SEINFRA	H	0,77000000	20,5000	12,7800
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,73000000	15,3500	11,0520
TOTAL Mão de Obra:					23,8320	
VALOR:					86,98	

**8.6 C1427 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00173	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42000000	3,2500	1,4930
TOTAL Material:					1,4930	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	ADRIILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,5000	4,1000
12542	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,3500	3,0700
TOTAL Mão de Obra:					7,1700	
VALOR:					8,66	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	66,6200	2,4316
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,6500	8,0190
TOTAL Material:					10,4506	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,5000	5,1250
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,65000000	15,3500	8,4425
TOTAL Mão de Obra:					13,5675	
VALOR:					24,02	

**8.2 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF\_09/2017 (M3)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	23,17	125,87
00306	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49030000	10,10	26,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					152,71	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
01959	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 500 L. AF_09/2021	SINAPI	M3	1,15000000	580,10	410,01
TOTAL Serviço:					410,01	
VALOR:					593,82	

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0733	DESEMPENDEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,23000000	1,2300	0,2460
0743	MADUJA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,8600	0,6880
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9340	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
1004	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,4700	9,8700
1008	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,05000000	73,7500	3,6875
1008	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	15,8500	2,3775
1005	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,59000000	0,5500	14,6245
1067	DISCO DE CESPASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	17,8100	0,5343
1110	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	36,3300	3,6330
1110	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	34,7100	1,7355
1109	JUNTA PLÁSTICA 17x27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3500	3,3750
TOTAL Material:						38,4516

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
1227	GRANITE RO/MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,5000	30,7500
1231	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	20,5000	24,6000
1243	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,3500	18,4200
TOTAL Mão de Obra:					73,7700	
VALOR:					112,22	

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

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
18508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	0,00000000	3,0000	16,0000
18510	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,00000000	47,1600	47,1600
TOTAL Material:					63,1600	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11309	APRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,5000	12,3000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,3500	9,2100
TOTAL Mão de Obra:					21,5100	
VALOR:					84,68	

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

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42000000	3,5400	1,4938
TOTAL Material:					1,4938	
Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11308	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,5000	4,1000
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,3500	3,0700
TOTAL Mão de Obra:					7,1700	
VALOR:					8,68	

9.6. 94997 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CÍF, ARMADO. AF\_18/2022 (M2)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
0008088	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	15,30	0,36
0004617	SARRALHO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,43000000	3,92	1,71
0007156	FELA DE AÇO SOLDADA NERVULADA, CA-60, Q-198, (3,11 KG/M), DIÂMETRO DO FIO - 6,0 MM, LARGURA - 2,46 M, ESPAÇAMENTO DA MALHA - 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,09150000	27,12	25,09
TOTAL Material:					31,43	

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
98252	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03780000	22,83	1,22
98309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14890000	23,17	3,43
98316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	18,10	4,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,10	

Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95964	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	473,18	34,98
TOTAL Serviço:					34,98	
VALOR:					76,40	

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

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03350000	73,7500	2,4291
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	1,0300	2,5750
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	8,5930	1,3750
10864	CÓTVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,5900	1,1800
10865	CÓTVELO PVC SOLDÁVEL DE 32x32	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7400	0,9600
11283	COLHO PVC RIGÍDVEL DE 7"	SEINFRA	UN	1,00000000	4,0200	4,9200
11413	LUAVA PVC RIGÍDVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,5000	3,0000
11426	LUAVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32x26MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,9200	2,0200



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3900	3,3900
12300	TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,25000000	2,9500	3,6875
12301	TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	6,00000000	6,0200	36,1200
TOTAL Materiais:						42,2075
Mão de Obra		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5500	49,6500
10350	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,0900	60,2700
10513	SERVELENTE	SEINFRA	H	2,63000000	13,3500	35,0700
TOTAL Mão de Obra:						145,0000
VALOR:						211,51

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

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03400000	73,7500	2,4885
10421	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	1,0900	3,2700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,5600	1,6800
11269	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,3700	2,7400
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,6400	1,6400
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,0900	6,0900
12010	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,3000	2,3000
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,6800	11,6800
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5689)	SEINFRA	M	0,33000000	10,7000	3,5310
12191	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5689)	SEINFRA	M	1,60000000	3,8500	6,1600
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 6089)	SEINFRA	M	0,50000000	6,6300	3,3150
TOTAL Materiais:						47,5160
Mão de Obra		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	3,00000000	16,5500	49,6500
10350	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,0900	60,2700
10513	SERVELENTE	SEINFRA	H	2,63000000	13,3500	35,0700
TOTAL Mão de Obra:						145,0000
VALOR:						199,72

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

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2800	0,3360
11007	REGISTRO DE GAVETA CROMADA 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	67,9200	67,9200
TOTAL Materiais:						68,2560
Mão de Obra		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,5500	10,0955
10320	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,0900	12,2959
TOTAL Mão de Obra:						22,3914
VALOR:						90,65

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

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,64000000	0,2800	0,1792
11811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADA 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	52,3200	52,3200
TOTAL Materiais:						52,4992
Mão de Obra		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,61000000	16,5500	10,0955
10320	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,61000000	20,0900	12,2959
TOTAL Mão de Obra:						22,3914
VALOR:						74,89

10.5. 104328 - CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDAVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_09/2022 (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC FRASCO COM USO GR	SINAPI	UN	0,02000000	54,68	1,09
0001175	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 6089)	SINAPI	UN	1,00000000	48,51	48,51
03058393	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRÃO 100	SINAPI	UN	0,01540000	6,54	0,10
0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04430000	61,54	2,73
TOTAL Materiais:						52,43
Mão de Obra com Entregas Complementares		Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	18,58	7,78
88267	ENCAIXADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	22,49	9,50



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	
VALOR:	70,10

10.6. 89710 - RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_00/2022 (UN)

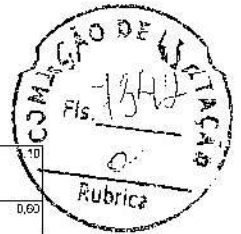
Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 650 GR	SINAPI	UN	0,03450000	64,68	0,26
00038383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAU 100	SINAPI	UN	0,03620000	7,94	3,08
00011759	RALO SECO CÔNICO PVC, 100 X 40 MM COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,02000000	10,22	10,22
00020083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMFADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CMS	SINAPI	UN	0,05750000	61,54	0,48
TOTAL Material:						11,02
Mão de Obra com Encargos Complementares						
89248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18520000	18,52	3,03
86567	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,15200000	22,46	3,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,74
VALOR:						17,74

10.7. 91793 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PREDIOS. AF\_10/2015 (M)

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86467	ALINHAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13740000	18,57	1,88
91191	ALINHAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	LN	0,47180000	4,78	0,82
91195	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADORA METÁLICA FLEXÍVEL, 16 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03530000	5,37	0,19
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,17180000	30,28	5,21
89732	JOELHO 45 GRAUS PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,49910000	16,08	23,50
89731	JOELHO 90 GRAUS PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,42230000	14,99	21,17
89813	JUNTA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_09/2022	SINAPI	UN	0,02730000	6,81	0,15
89755	JUNTA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	1,23190000	8,49	10,86
00454	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	LN	0,04210000	4,85	0,20
01232	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	0,10740000	12,33	1,31
89786	TE. PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,07000000	34,50	1,72
89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	M	1,00000000	25,40	25,40
TOTAL Serviço:						95,81
VALOR:						92,41

10.8. 91794 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRIMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PT PREDIOS. AF\_10/2015 (M)

Serviço	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91191	ALINHAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	LN	0,47180000	4,78	0,47
89807	CURVA CURTA 90 GRAUS PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	LN	0,06550000	40,06	0,26
91195	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADORA METÁLICA FLEXÍVEL, 16 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,03530000	5,37	0,20
90437	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	SINAPI	UN	0,08840000	30,28	2,68
89816	JOELHO 45 GRAUS PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02420000	22,52	0,54
89739	JOELHO 45 GRAUS PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,07210000	24,14	1,74
89737	JOELHO 90 GRAUS PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,06350000	23,07	1,46
89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRIMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,12600000	40,53	5,08
89795	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02780000	42,48	1,18



Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
8977	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,23280000	13,32	3,10
89774	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04220000	14,42	0,60
90464	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE, AF_05/2015	SINAPI	UN	0,18610000	4,85	3,82
89798	TE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03990000	38,06	1,61
89785	TE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02040000	40,21	0,82
89799	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	M	0,89010000	22,48	20,00
89793	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	M	0,10930000	31,05	3,50
TOTAL Serviço:						44,28
VALOR:						44,28

10.9. 91795 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AEREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS, AF\_10/2015 (M)

Item	Descrição	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
81192	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, AF_05/2015	SINAPI	UN	0,03950000	5,28	0,62
89749	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF_08/2022	SINAPI	UN	0,21220000	44,40	9,42
91187	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRACADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, AF_05/2015	SINAPI	M	0,12980000	6,13	0,75
90438	TUBO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM AF_05/2015	SINAPI	UN	0,03880000	43,43	4,35
89810	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,00850000	26,91	0,23
88746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05630000	38,91	1,88
89951	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,01780000	32,35	0,57
89834	JUNÇÃO SIMPLI EX. PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,03110000	54,66	1,69
89797	JUNÇÃO SIMPLES PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,10830000	53,32	5,79
89861	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,02080000	57,93	0,34
89821	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,23920000	16,92	4,03
89778	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,09820000	19,21	1,69
89856	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,13870000	18,52	2,34
90455	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE, AF_05/2015	SINAPI	UN	0,23230000	8,25	1,45
89833	TE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,05890000	45,90	2,74
89796	TE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	UN	0,04780000	44,56	2,12
89800	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO, AF_08/2022	SINAPI	M	0,56150000	27,54	15,67
89744	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	M	0,13480000	35,35	6,52
89818	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO, AF_08/2022	SINAPI	M	0,25440000	26,87	6,85
TOTAL Serviço:						60,58
VALOR:						60,58

10.16. C4670 - PORTA PAPEL METÁLICO (UN)

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
16670	SEINFRA	UN	1,03300000	20,2400	20,2400
TOTAL Material:					20,2400
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12351	SEINFRA	M	0,53000000	20,5000	10,7500
TOTAL Mão de Obra:					10,7500
VALOR:					30,99



10.11. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	390,8200	390,8200
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	205,7900	205,7900
11061 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,4900	17,4900
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,58000000	0,2900	0,1568
11579 PARAFUSO CROMADO FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE FORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,4000	14,8000
11925 TAMPÃO PLÁSTICO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	29,0700	29,0700
TOTAL Material:					688,9608
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	16,5500	33,1000
13320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	20,0500	40,1000
TOTAL Mão de Obra:					73,2000
VALOR:					731,79

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00000000	44,8700	0,0000
11888 SCLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00000000	39,7100	0,0000
12200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,9500	4,7200
TOTAL Material:					4,7200
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	16,6200	6,6480
13320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	23,0500	9,2200
TOTAL Mão de Obra:					15,8680
VALOR:					19,41

10.13. C1241 - ENGATE CROMADO (INSTALADO) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,4900	17,4900
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,2900	0,2900
TOTAL Material:					17,7800
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	20,0600	3,0090
TOTAL Mão de Obra:					3,0090
VALOR:					20,79

10.14. C2270 - SIFÃO CROMADO 1 1/4" X 2" (INSTALADO) (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11160 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
11361 SIFÃO CROMADO : 1 1/4" X 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	134,9400	134,9400
TOTAL Material:					135,0184
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,5500	16,5500
13320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,0600	13,0390
TOTAL Mão de Obra:					29,5890
VALOR:					164,61

10.15. C2502 - TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,2800	0,0784
2128 TORNEIRA DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	139,7000	139,7000
TOTAL Material:					139,7784
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	16,5500	10,7575
13320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	20,0600	13,0390
TOTAL Mão de Obra:					23,7965
VALOR:					163,57

10.16. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSIVE TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S4705 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVA CÍTRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016	S/NAPI	UN	3,00000000	29,00	87,00



Item	Descrição	SINAPI	UN	Coefficiente	Preço Unitário	Total
94705	REGISTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	36,21	36,21
102607	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	464,62	464,62
102621	TUBO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 3 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 36 MM AF_06/2016	SINAPI	UN	3,00000000	3,40	10,20
102625	TUBO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 3 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	4,40	4,40
94372	DELIHO 90 GRAUS COM BUCIA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4" INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00000000	8,79	17,58
94375	DELIHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	15,67	15,67
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00000000	30,45	60,90
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	62,03	62,03
94588	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 36 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	9,71	9,71
94637	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	22,57	22,57
94790	FORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, PVC, SOLDÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	39,97	39,97
94640	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	M	1,90000000	5,66	10,62
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCEMENTO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_06/2016	SINAPI	M	0,95000000	22,91	21,76
TOTAL Serviço:						643,77
VALOR:						643,77

10.17. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	75,2000
10288	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,02000000	33,8300
10286	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NER PREB)	SEINFRA	M	2,50000000	10,7500
TOTAL Material:					119,7800
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10542	SERVEITE	SEINFRA	H	2,00000000	15,3500
TOTAL Mão de Obra:					15,3500
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	59,0200
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x19x19cm) CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20cm	SEINFRA	M2	12,92000000	103,3900
C0216	ARMADURA A C/A-50A MÉDIA D=9,3 A 10,0mm	SEINFRA	Kg	21,89000000	13,9500
C0036	CONCRETO PAVIMENTO Ck 10 MPa COM ACREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29600000	288,7900
C0940	CONCRETO PAREDE Fck 15 MPa COM ACREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,50800000	590,9200
C1784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE TAÇA, PROF. ATÉ 15cm	SEINFRA	M3	14,24000000	10,6500
C1400	FORMA DE TABLAS DE 1" DE 2A, FUNDADAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	85,3200
C2133	REPOSCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5cm PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	31,9500
TOTAL Serviço:					1764,1700
VALOR:					1.065,46

10.18. C3513 - CHUVEIRO CROMADO COM ARTICULAÇÃO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10167	CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	82,3000
11100	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,23000000	0,0784
TOTAL Material:					82,3784
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10043	AJUDANTE DE ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,5500
10320	ENCAIXADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,0800
TOTAL Mão de Obra:					36,6300
VALOR:					119,0084

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

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10146	ESPELHO CRISTAL E=4MM	SEINFRA	M2	1,00000000	374,3200
11580	PARAFUSO FRANCÊS 1/2"X1" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	4,00000000	5,7900
TOTAL:					380,1100





Mão de Obra				TOTAL Material		297,4800
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,05000000	20,5000	41,0000
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,42000000	15,3500	6,1400
TOTAL Mão de Obra:						47,1400
VALOR:						444,62

**10.20. C2026 - TUBO PVC SOLD, MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)**

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10920	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01100000	26,5700	0,0450
11088	SOLUÇÃO EMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	38,7100	0,0194
12201	TUBO PVC SOLD (AVEL DE 32MM (1"))	SEINFRA	M	1,53000000	6,6300	9,9300
TOTAL Material:						9,9844
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	16,3500	7,1475
10920	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	20,0500	9,0225
TOTAL Mão de Obra:						16,1700
VALOR:						26,47

**10.21. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP. = 5cm (M2)**

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10158	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	5,27000000	8,1700	43,0559
10103	ARAME RECOZIDO N 18 6x6	SEINFRA	KG	0,00030000	9,9200	0,0029
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05300000	66,6200	3,1885
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	75,2000	3,0080
10519	CHAPA COMPENSAÇÃO RESINADO 12MM (1,19 X 2,20M)	SEINFRA	M2	0,42000000	29,9400	11,6748
10902	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,9500	8,9100
11516	TABUA DE 1" DF 3A - L = 50cm	SEINFRA	M	0,12000000	8,8800	1,0656
TOTAL Material:						71,3598
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	16,3500	7,0125
10041	AJUDANTE DE CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,42000000	14,5500	40,0510
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,5000	9,4300
10458	CARPinteIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,5300	49,6110
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,32000000	20,5000	6,1520
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,89000000	16,3500	12,2800
TOTAL Mão de Obra:						128,1335
VALOR:						199,26

**10.22. 89865 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (M)**

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003980	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	S NAPI	UN	0,01420000	1,84	0,02
0003908	TUBO PVC SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	S NAPI	M	1,05490000	4,36	4,59
TOTAL Material:						4,61
Mão de Obra com Encargos Complementares						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S NAPI	H	0,25520000	18,36	4,68
86247	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S NAPI	H	0,25520000	22,48	5,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						10,43
VALOR:						15,02

**10.23. 89865 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)**

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 180ML GR	S NAPI	UN	0,00710000	54,68	0,39
00038529	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	S NAPI	UN	1,03200000	0,76	0,78
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	S NAPI	UN	0,00010000	1,84	0,01
00038095	SOLUÇÃO PREPARADORA / EMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 100ML CM3	S NAPI	UN	0,00890000	61,94	0,49
TOTAL Material:						1,62
Mão de Obra com Encargos Complementares						
ITEM	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S NAPI	H	0,11050000	18,36	2,03
86207	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	S NAPI	H	0,11050000	22,48	2,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,51
VALOR:						6,13



10.24. 89869 - TE. PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 950 GR	SINAPI	UN	0,01000000	54,82	0,57
0003863	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	SINAPI	UN	0,02820000	1,94	0,01
0002062	SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1030 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	67,94	0,72
0000739	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NSR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	1,28	1,00
TOTAL Material:						2,48
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	18,36	3,70
00267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	II	0,14740000	22,46	3,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						6,91
VALOR:						8,59

10.25. 89868 - LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 950 GR	SINAPI	UN	0,02710000	54,68	0,38
0003863	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAD 100	SINAPI	UN	0,00810000	1,94	0,01
00003804	LUVA PVC SOLDÁVEL 25 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	0,66	0,66
0002063	SOLUÇÃO PREPARADORA/LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1030 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	01,01	0,49
TOTAL Material:						1,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	18,36	1,35
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	22,46	1,65
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,00
VALOR:						4,74

10.26. 100858 - MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009142	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPELDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,63	8,63
00003145	FITA VEDA REGUA EM ROLLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03950000	3,50	0,12
00010432	MICTÓRIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUÇA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	369,03	369,03
00004351	PARAFUSO INOXELADO 3/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEGA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-B	SINAPI	UN	2,00000000	22,68	45,30
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM AÇIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	345,39	345,29
TOTAL Material:						769,35
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	22,46	22,86
86318	SERVEZINTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	18,10	5,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						28,61
VALOR:						798,77

10.27. 93386 - BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 3U CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85885	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,60 X 0,60 M. PARA LÁVATORIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	347,84	347,84
86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUIDO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	231,20	231,20
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,67	9,67
85906	TORNEIRA CROMADA DE MESA 1/2" OU 3/4", PARA LAVABO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	69,65	69,65
TOTAL Serviço:						668,36
VALOR:						668,36

10.28. 99253 - CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5378	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA JO. 98 HP, CAÇAMBA CAPREG. CAP. MIN. 1 M3 CAÇAMBA RETRO CAP. 0,38 M3, PESO OPERACIONAL - MIN. 5.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,31780000	82,70	0,93
5479	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4X4, POTENCIA JO. 98 HP, CAÇAMBA CAPREG. CAP. MIN. 1 M3 CAÇAMBA RETRO CAP. 0,38 M3, PESO OPERACIONAL - MIN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	C-HP	0,00870000	140,75	1,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,15



Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002632	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	8,11	0,44
00004491	PENSALETE 17,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	10,91	1,29
00005268	PREÇO DE AÇO FOLIADO COM CABECA (17 X 27 (21/2 X 11))	SINAPI	KG	0,01250000	15,58	0,19
00004517	SARRAFÓ 12,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,14090000	3,82	0,83
00009185	TABUA NÃO APARELHADA 12,5 X 20 CM, EM MAGARANDUBA, ANCELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44130000	19,87	9,77
00007258	TLDO CERÂMICO MACIÇO COMUM (5 X 10 X 20 CM) (L X A X C)	SINAPI	UN	131,810000	0,50	65,90
TOTAL Material:						76,72

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00319	REDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,08440000	23,17	119,03
38016	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00230000	18,10	72,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						191,48

Serviço	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
03629	ARGAMASSA TRACCO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA LIMPA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11590000	59,63	64,69
07316	ARGAMASSA TRACCO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA UM DA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01490000	473,08	7,00
94470	CONCRETO FCK = 20MPa, TRACCO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO, AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_03/2021	SINAPI	M3	0,07440000	463,06	34,47
97735	FEÇA RETANGULAR PRE-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	SINAPI	M3	0,04480000	2.341,14	100,43
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLDO NATURAL), AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	5,30	4,29
TOTAL Serviço:						210,89
VALOR:						488,20

10.29. 95472 - VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036143	CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL, EM PLÁSTICO BRANCO, COM TUJO, CAMOPLA E ESPLÓDE	SINAPI	UN	1,00000000	8,63	8,63
TOTAL Material:						8,63

Serviço	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95471	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	796,62	796,62
TOTAL Serviço:						796,62
VALOR:						795,25

10.30. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009077	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	41,16	41,16
TOTAL Material:						41,16

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
98257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15330000	22,46	3,44
88514	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04040000	18,70	0,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						4,31
VALOR:						45,47

10.31. 101809 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_10/2020\_PE (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0302350	BUCHA DE PLÁSTICO, DIÂMETRO DO FURO 6 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	0,00000000	0,87	0,74
00010892	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓ QUÍMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	264,02	264,02
TOTAL Material:						264,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88240	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45710000	18,35	8,39
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	22,46	10,27
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						18,66
VALOR:						283,42

10.32. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	16,1900	0,4857
TOTAL Material:						0,4857

Mão de Obra	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	16,5500	13,2400



2355	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,5000	30,7500	
						TOTAL Mão de Obra:	43,9500
						VALOR:	44,48

11.1. CA762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16422	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,7300		
					TOTAL Material:	1,7300	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,5500		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,5000		
					TOTAL Mão de Obra:	37,0500	
						VALOR:	7,29

11.2. C5175 - CAIXA DE PISO 4"X2", EM ALUMÍNIO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
110150	CAIXA DE PISO 4"X2" EM ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,7300		
					TOTAL Material:	14,7300	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,5500		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,5000		
					TOTAL Mão de Obra:	37,0500	
						VALOR:	31,37

11.3. CA861 - CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILINDRICA 300x600mm (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILINDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	21,8500		
					TOTAL Material:	21,8500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,5500		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,5000		
12351	PREZEIRO	SEINFRA	H	0,00000000	20,5000		
					TOTAL Mão de Obra:	57,5500	
						VALOR:	99,80

11.4. CA761 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
16423	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,4200		
					TOTAL Material:	3,4200	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,5500		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,5000		
					TOTAL Mão de Obra:	37,0500	
						VALOR:	0,98

11.5. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"X3,00m GCW 19L30 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
17321	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	5,8300		
17320	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	46,2100		
					TOTAL Material:	52,0400	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,5000		
12513	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,40000000	15,3500		
					TOTAL Mão de Obra:	35,8500	
						VALOR:	113,28

11.6. C0350 - CABO EM PVC 1200V 16/AN2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10269	CABO EM PVC 1200V 16/AN2	SEINFRA	M	1,02000000	8,8700		
					TOTAL Material:	8,8700	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,5500		
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,5000		
					TOTAL Mão de Obra:	37,0500	
						VALOR:	44,08



11.7. C0553 - CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC342	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,0200000	13,4900	13,7588
					TOTAL Material:	13,7588
Mão de Obra						
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1700000	18,5500	3,1815
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,1700000	20,5000	3,4850
					TOTAL Mão de Obra:	6,6665
					VALOR:	20,08

11.8. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,0200000	5,8200	5,7334
					TOTAL Material:	5,7334
Mão de Obra						
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400000	16,5500	2,3170
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400000	20,5000	2,6700
					TOTAL Mão de Obra:	4,9870
					VALOR:	10,92

11.9. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC366	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,0200000	1,9500	1,9986
					TOTAL Material:	1,9986
Mão de Obra						
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100000	16,5500	1,8205
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1100000	20,5000	2,2550
					TOTAL Mão de Obra:	4,0755
					VALOR:	6,04

11.10. C0531 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,0200000	2,8400	2,8989
					TOTAL Material:	2,8989
Mão de Obra						
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200000	18,5500 <th>2,1990</th>	2,1990
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1200000	20,5000	2,4600
					TOTAL Mão de Obra:	4,6590
					VALOR:	7,54

11.11. C0547 - CABO EM PVC 1000V 11MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC048	CABO EM PVC 1000V 11MM2	SEINFRA	M	1,0200000	5,7700	5,8854
					TOTAL Material:	5,8854
Mão de Obra						
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400000	16,5500	2,3170
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,1400000	20,5000	2,8700
					TOTAL Mão de Obra:	5,1870
					VALOR:	11,07

11.12. C0555 - CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC321	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,0200000	26,5700	27,0504
					TOTAL Material:	27,0504
Mão de Obra						
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3100000	18,5500	5,7305
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3100000	20,5000	6,3550
					TOTAL Mão de Obra:	12,0855
					VALOR:	39,14

11.13. C0627 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 150X150X80mm (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
IC479	CAIXA PASSAG. CHAPA CTAMPA. PARAF. 150X150X80MM	SEINFRA	UN	1,0000000	18,1800	18,1800
					TOTAL Material:	18,1800
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	SEINFRA	H	0,73000000	15,5500
12512	ELETICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					36,0500
VALOR:					44,10

11.14. C0857 - CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10959	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	0,33000000	8,1400
TOTAL Material:					8,1400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	SEINFRA	H	0,33000000	16,5500
12512	ELETICISTA	SEINFRA	H	0,33000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					37,0500
VALOR:					29,76

11.15. C0874 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TUDOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,1700	10,7599
10163	ARAME RECOZIDO 18 BNC	SEINFRA	KG	0,02000000	0,2182
12109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10190000	10,1129
10260	BRITA	SEINFRA	M3	0,08930000	8,5178
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	16,00000000	16,3300
10559	CHAPA COMPENSADO RESIMADO 2MM (1,13 X 2,28M)	SEINFRA	M2	0,12000000	2,9440
10865	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	36,00000000	16,5000
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	0,2984
12062	TUJO O MACICO COMUM	SEINFRA	UN	223,00000000	130,5500
TOTAL Material:					194,3790
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	16,2350
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,63000000	10,0129
10121	ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	20,9000
10468	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,08500000	20,5000
10361	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,98300000	20,5000
10543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,12000000	16,3500
TOTAL Mão de Obra:					247,4271
VALOR:					441,81

11.16. C2455 - TERMINAL DE PRESSÃO PCABOS ATÉ 10MM2 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12074	TERMINAL PRESSÃO PCABO 10MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2900
TOTAL Material:					3,2900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	SEINFRA	H	0,23000000	16,5500
12512	ELETICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					37,0500
VALOR:					40,69

11.17. C3911 - CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17382	CONECTOR DE ATERRAMENTO TIPO K2C17-10mm BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	0,9800
TOTAL Material:					0,9800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12512	ELETICISTA	SEINFRA	H	0,05200000	20,6300
10543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,05000000	15,0500
TOTAL Mão de Obra:					35,6800
VALOR:					11,74

11.18. C3483 - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 Á 6,00MM2 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 Á 6,00mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	3,3400
TOTAL Material:					3,3400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,5500
12512	ELETICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					37,0500
VALOR:					7,05



**11.19. C348Z - TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 A 2,50MM2 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC180	TERMINA OLHAL PARA CABO DE 1.50mm2 A 2.50mm2	SEINFRA	UN	1.02000000	3.3400
TOTAL Material:					3.3400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.12000000	18.5500
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	II	0.12000000	20.6300
TOTAL Mão de Obra:					39.1800
VALOR:					7.05

**11.20. C2457 - TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC076	TERMINA PRESSÃO P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1.00000000	4.2300
TOTAL Material:					4.2300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.70000000	18.5500
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.20000000	20.5000
TOTAL Mão de Obra:					39.0500
VALOR:					11.64

**11.21. C0859 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC848	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1.00000000	6.3800
TOTAL Material:					6.3800
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.15000000	18.5500
TOTAL Mão de Obra:					18.5500
VALOR:					11.86

**11.22. C0860 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1.00000000	8.4100
TOTAL Material:					8.4100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.15000000	18.5500
TOTAL Mão de Obra:					18.5500
VALOR:					19.89

**11.23. C0858 - CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 120MM2 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC844	CONECTOR SPL T BOLT P/CABO 120MM2	SEINFRA	UN	1.00000000	20.5300
TOTAL Material:					20.5300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.15000000	18.5500
TOTAL Mão de Obra:					18.5500
VALOR:					31.04

**11.24. C0518 - CABO COBRE NU 16MM2 (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1.02000000	1.6500
TOTAL Material:					1.6500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.18000000	18.5500
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.10000000	20.5000
TOTAL Mão de Obra:					39.0500
VALOR:					17.81

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC163	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1.00000000	13.2500
TOTAL Material:					13.2500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.37000000	18.5500
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0.37000000	20.5000
TOTAL Mão de Obra:					39.0500
VALOR:					14.06

VALOR: 26,90

11.26. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLS 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1127	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLS	SEINFRA	UN	1,00000000	18,4100
TOTAL Material:					18,4100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,53000000	16,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					37,0500
VALOR:					38,05

11.27. C1491 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLS 10A 250V (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLS	SEINFRA	UN	1,00000000	7,5000
TOTAL Material:					7,5000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					7,7600
VALOR:					15,78

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3100
TOTAL Material:					8,3100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					7,7600
VALOR:					16,09

11.29. C1125 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,8400
TOTAL Material:					50,8400
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					33,3400
VALOR:					84,19

11.30. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10950	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3900
TOTAL Material:					9,3900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					11,1500
VALOR:					20,50

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10953	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3900
TOTAL Material:					9,3900
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					11,1500
VALOR:					20,50

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10951	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3900
TOTAL Material:					9,3900





Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,6500
IC512	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					37,1500
VALOR:					20,00

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,5000
TOTAL Material:					117,5000
VALOR:					117,50

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	9,9000
IC512	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra:					30,4000
VALOR:					135,69

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB018	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	88,0800
TOTAL Material:					88,6800

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	14,8500
IC512	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	18,4500
TOTAL Mão de Obra:					33,3000
VALOR:					122,03

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC903	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3000
TOTAL Material:					9,3000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	4,9000
IC512	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	6,1500
TOTAL Mão de Obra:					11,0500
VALOR:					20,30

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IS004	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3000
TOTAL Material:					9,3000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	4,9500
IC512	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	6,1500
TOTAL Mão de Obra:					11,1000
VALOR:					20,40

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB047	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	15,7200
TOTAL Material:					15,7200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	4,9000
IC512	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	6,1500
TOTAL Mão de Obra:					11,0500
VALOR:					26,84

Materiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IB010	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	86,6300



Mão de Obra				TOTAL Material		
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,93000000	16,5500	14,8950
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,5000	18,4500
				TOTAL Mão de Obra: 33,3450		
				VALOR: 122,00		

11.40. C0466 - BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1" (UN)

Material				TOTAL Material		
IC042	BRACADEIRA TIPO "D" METÁLICA DE 1"	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	BRACADEIRA TIPO "D" METÁLICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,0700	1,0700
				TOTAL Material: 1,0700		
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra		
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5500	4,9650
				TOTAL Mão de Obra: 4,9650		
				VALOR: 6,04		

11.41. C1184 - ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA (M)

Material				TOTAL Material		
IC042	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	ELETRODUTO FLEXÍVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	1,7000	1,7000
				TOTAL Material: 1,7000		
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra		
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,5500	13,2400
				TOTAL Mão de Obra: 13,2400		
				VALOR: 14,94		

11.42. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Material				TOTAL Material		
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,4500	3,7950
				TOTAL Material: 3,7950		
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra		
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5500	4,9650
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5000	6,1500
				TOTAL Mão de Obra: 11,1150		
				VALOR: 14,91		

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

Material				TOTAL Material		
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,3200	5,8520
				TOTAL Material: 5,8520		
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra		
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,5500	7,4475
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,5000	9,2250
				TOTAL Mão de Obra: 16,6725		
				VALOR: 22,50		

11.44. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material				TOTAL Material		
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,1900	7,9090
				TOTAL Material: 7,9090		
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra		
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,5500	8,2750
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,5000	10,2500
				TOTAL Mão de Obra: 18,5250		
				VALOR: 26,43		

11.45. C1194 - ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material				TOTAL Material		
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IC042	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	12,9000	14,1900
				TOTAL Material: 14,1900		
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra		
IC042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,5500	11,5850
IC312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,5000	14,3500
				TOTAL Mão de Obra: 25,9350		
				VALOR: 40,13		

11.46. PMBV\_001 - LUMINÁRIA LÂMPADA LED TUBULAR SOBREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W (UN)



Material						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS 607775	LUMINÁRIA LAMPADA LED TUBULAR SCREPOR 120CM - COMPLETA DE 40W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	53,46	53,46
TOTAL Material:						53,46
Mão de Obra						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,55	16,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,50	16,40
TOTAL Mão de Obra:						32,95
VALOR:						60,41

11.47. PMBV_026 - LUMINÁRIA TIPO FLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-24500817	LUMINÁRIA TIPO FLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 12 W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	31,69	31,69
TOTAL Material:						31,69
Mão de Obra						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	6,55	5,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	20,50	6,65
TOTAL Mão de Obra:						12,02
VALOR:						43,60

11.49. PMBV_027 - LUMINÁRIA TIPO FLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-43234709	LUMINÁRIA TIPO FLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	43,08	43,08
TOTAL Material:						43,08
Mão de Obra						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	16,55	5,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	20,50	6,65
TOTAL Mão de Obra:						12,02
VALOR:						55,10

11.49. PMBV_028 - LUMINÁRIA TIPO FLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-86406542	LUMINÁRIA TIPO FLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W	PRÓPRIA	UN	1,00000000	53,30	53,30
TOTAL Material:						53,30
Mão de Obra						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	16,55	5,37
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,32430000	20,50	6,65
TOTAL Mão de Obra:						12,02
VALOR:						65,32

11.50. PMBV_09 - REFLETOR LED 100W NA COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)						
Material						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-26019777	REFLETOR LED 100W NA COR BRANCA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	148,05	148,05
TOTAL Material:						148,05
Mão de Obra						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,55	16,55
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,50	20,50
TOTAL Mão de Obra:						37,05
VALOR:						185,10

11.51. C4412 - LUMINARIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANCOZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)						
Material						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
183E1	LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,5700	35,5700
183E0	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	52,8900	52,8900
183E2	REATOR IGTOR	SEINFRA	UN	1,00000000	37,5300	37,5300
TOTAL Material:						126,00
Mão de Obra						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,5500	24,8250
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,5000	30,7500
TOTAL Mão de Obra:						55,5750
VALOR:						181,58

11.52. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/IMPACTA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x80cm (UN)						
Serviço						
INS	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0591	ALVENARIA DE TUBO COM MARGAMASSA VISTA DE CAL HIDRATADA 12,8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,69000000	118,5600	199,1906



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0218	ARMADURA CA-60 MED A D= 8,4 A 8,5mm	SEINFRA	KG	1,22000000	13,5500	15,7000
C0840	CONCRETO PAVIM. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03940000	389,6200	14,9614
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLDO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,21620000	40,5800	8,7860
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE SA. P/ FUNDACÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	65,3500	12,5434
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	117,1800	6,3177
C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	21,9900	31,6724
TOTAL Serviço:						239,1238
VALOR:						289,12

11.53. C0502 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0218	ARMADURA CA-60 MED A D= 8,4 A 8,5mm	SEINFRA	KG	2,40000000	116,5600	280,5440
C0840	CONCRETO PAVIM. FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,05000000	399,6200	20,3772
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLDO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,51200000	46,6300	23,8782
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE SA. P/ FUNDACÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	2,24000000	65,3500	146,7820
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,09000000	117,1800	10,5462
C2123	REBOCO CARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,56000000	21,9900	56,2976
TOTAL Serviço:						439,0272
VALOR:						438,02

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

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0628	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	25,6500	25,6500
TOTAL Material:						25,6500
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10942	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	16,5500	20,6875
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	20,5700	25,7125
TOTAL Mão de Obra:						46,4000
VALOR:						72,05

11.55. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0629	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,9700	81,9700
TOTAL Material:						81,9700
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10942	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,5500	33,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,5000	41,0000
TOTAL Mão de Obra:						74,1000
VALOR:						156,07

11.56. C4790 - TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA) (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
15412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX CULATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,0200	13,0200
12167	TOMADA 2P+T E TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3100	8,3100
TOTAL Material:						21,3300
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10942	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	16,5500	12,4125
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,75000000	20,5000	15,3750
TOTAL Mão de Obra:						27,7875
VALOR:						49,12

11.57. C4937 - TOMADA SIMPLES DE PISO PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-6E, COMPLETA (PLACA/TAMPA EM LATÃO 4"X2", COM 1 CONECTOR, EXCETO CAIXA 4"X2") (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
15414	MODULO RJ45, 8 FIOS, CAT 6E	SEINFRA	UN	1,00000000	27,2500	27,2500
15412	PLACA/TAMPA PARA TOMADA DE PISO 4"X2" EM INOX CULATÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	13,0200	13,0200
TOTAL Material:						40,2700
Mão de Obra						
Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10942	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,5500	4,9650
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,5000	6,1500
TOTAL Mão de Obra:						11,1150
VALOR:						51,39

11.58. C1929 - PLACA PICAÇA ESTAMPADA 4"X4" (UN)

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C1929	PLACA PICAÇA ESTAMPADA 4"X4"	SEINFRA	UN	1,00000000	51,3900	51,3900
TOTAL Material:						51,3900
VALOR:						51,39



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11128	ESPELHO 4"X4"	SEINFRA	UN	1,00000000	5,4800
TOTAL Material					5,4800
Mão de Obra					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	16,5500
1042	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	20,5000
TOTAL Mão de Obra					37,0500
VALOR:					7,68

11.59. C3026 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P:01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10129	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15800000	62,6200
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	75,2000
10300	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	1,9300
10305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	9,5500
10264	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8" X 14" C/ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	2,00000000	10,9200
10675	POSTE METÁLICO DECORATIVO H=4,0m MOD. 1.P.500 B/140 GJ - FAB TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	209,5300
10695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL PLUMINARIA MOD.7PC 285H" FAB TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	102,7400
TOTAL Material					644,2600
Mão de Obra					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12310	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,5000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	15,3500
TOTAL Mão de Obra					498,9500
VALOR:					1.142,73

11.50. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03012039	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A	SINAPI	UN	1,00000000	531,69
TOTAL Material					531,69
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53480000	19,25
08264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53480000	23,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					42,68
Serviços					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBUCCOMASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_10/2019	SINAPI	M3	0,01440000	601,51
TOTAL Serviços					601,51
VALOR:					567,01

11.51. 101881 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03012042	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A	SINAPI	UN	1,00000000	892,85
TOTAL Material					892,85
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	19,26
08264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63840000	23,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					42,69
Serviços					
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01367	ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA UMIDA) PARA EMBUCCOMASSA UNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01890000	661,51
TOTAL Serviços					12,50
VALOR:					934,43

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	8,8300
10265	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	1,0500
10358	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	17,3800
10315	CABO ISOLADO PVC /50V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,6200
10429	CAIXA TIPO 1/2 50X50X75CM	SEINFRA	UN	1,00000000	80,8500
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	343,5500
10841	CONECTOR PARA 4-ESTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,5800
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	3,7700
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWEE D 3/4" X 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	68,3900



11720	PCB E DE CONCRETO DUPLO T ( 2MX300KG), RESISTENCIA NOMIAL 300KG, F= 9,00M, PESO APROXIMADO 709KG	SEINFRA	UN	1,00000000	608,7100	608,7100
TOTAL Material:						1.156,6150
Mão de Obra						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,5500	79,4400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	II	4,60000000	26,5300	98,4300
TOTAL Mão de Obra:						177,8700
VALOR:						1.334,48

11.53. 103261 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)						
Equipamento						
00042410	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 35000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FI/O	SINAPI	UN	1,00000000	12.212,49	12.212,49
TOTAL Equipamento:						12.212,49
Material						
00013348	ARRUELA EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO = 18MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,77	10,62
00034374	BUCHA DE NYLON SEM ADA STD	SINAPI	UN	6,00000000	0,59	3,54
00014976	CHUMBADOR, DIAMETRO 14" COM PARAFUSO 14" X 40 MM	SINAPI	UN	0,03000000	1,63	9,78
00013240	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	5,01000000	0,61	3,09
00013294	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	SINAPI	UN	6,00000000	2,04	12,24
00037551	SUPORTE MÃO-FRANCESSA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	26,65	53,30
00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	10,00000000	0,90	9,00
TOTAL Material:						102,16
Mão de Obra com Encargos Complementares						
00243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,38100000	18,91	82,40
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,38100000	23,07	103,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						185,42
VALOR:						10.497,75

11.54. 103250 - AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE (UN)						
Equipamento						
00042422	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FI/O	SINAPI	UN	1,00000000	3.109,05	3.109,05
TOTAL Equipamento:						3.109,05
Material						
00015749	BUCHA DE NYLON SEM ADA STD, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PH LLIPS	SINAPI	UN	5,00000000	0,66	3,30
00014976	CHUMBADOR, DIAMETRO 14" COM PARAFUSO 14" X 40 MM	SINAPI	UN	6,00000000	1,63	9,78
00013240	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	SINAPI	UN	4,00000000	0,61	2,44
00037551	SUPORTE MÃO-FRANCESSA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	SINAPI	UN	2,00000000	26,65	53,30
00001570	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	10,00000000	0,90	9,00
TOTAL Material:						60,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
00243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	18,61	47,70
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,52300000	23,07	63,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						111,00
VALOR:						3.294,41

12.1. C1708 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)						
Material						
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	5,40000000	0,5100	2,7540
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KO	0,70000000	2,8900	2,0230
TOTAL Material:						4,7770
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,5500	3,3100
12306	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,5000	6,1500
TOTAL Mão de Obra:						9,4600
VALOR:						11,60

12.2. C1237 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA (M2)						
--	--	--	--	--	--	--

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA UN	0,53000000	0,5400	0,2700
11511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA KG	0,70000000	4,7200	3,3040
TOTAL Material:					3,5740
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,35000000	16,5500	5,7925
10355	PINTOR	SEINFRA H	0,35000000	20,5000	7,1750
TOTAL Mão de Obra:					11,3125
VALOR:					14,89

12.3. C1617 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SMASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11450	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA L	0,12000000	11,9200	1,4304
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA UN	0,25010000	0,5400	0,1350
12055	TINTA LATEX	SEINFRA L	0,24000000	20,9700	5,0328
TOTAL Material:					6,5982
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,40000000	16,5500	6,6200
10355	PINTOR	SEINFRA H	0,50000000	20,5000	10,2500
TOTAL Mão de Obra:					16,8700
VALOR:					23,47

12.4. C1616 - LATEX TRÊS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SMASSA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10055	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA L	0,05000000	16,9700	0,8485
11459	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA L	0,12000000	1,7500	0,2100
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA UN	0,25000000	0,5400	0,1350
12067	TINTA LATEX ACRILICA	SEINFRA L	0,24000000	24,2700	5,8248
TOTAL Material:					6,9183
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,40000000	16,5500	6,6200
10355	PINTOR	SEINFRA H	0,50000000	20,5000	10,2500
TOTAL Mão de Obra:					16,8700
VALOR:					23,79

12.5. 102513 - PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF\_05/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001281E	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI UN	0,23000000	7,99	1,83
0001234B	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI L	0,42700000	12,74	5,43
TOTAL Material:					7,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
08310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,98000000	24,41	23,93
08316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI H	0,42000000	18,13	7,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					31,47
VALOR:					38,73

12.6. C1621 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11450	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA L	0,07000000	11,9200	0,8344
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA UN	0,53000000	0,5400	0,2700
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA KG	0,30000000	2,8800	0,8640
12055	TINTA LATEX	SEINFRA L	0,08000000	20,9700	1,6776
TOTAL Material:					3,6360
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10345	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA H	0,25000000	16,5500	4,1375
10355	PINTOR	SEINFRA H	0,35000000	20,5000	7,1750
TOTAL Mão de Obra:					11,3125
VALOR:					14,96

13.1. C4646 - CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1894B	BASE DE FIXAÇÃO CDM PARAFUSOS	SEINFRA UN	0,80000000	26,5500	21,2400
18947	CURVA AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA UN	0,60000000	23,8400	14,3040
18945	LUBO AÇO INOX DIAM 1 1/2"	SEINFRA M	2,63000000	175,7100	461,1200
TOTAL Material:					596,6640



Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11520	MONTADOR	SEINFRA	H	0,63000000	39,3300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	16,3500
TOTAL Mão de Obra:					207,476
VALOR:					407,71

13.2. C0925 - CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO DE 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (M)

Materiais	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10054	CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2" (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M	1,03000000	111,2100
TOTAL Material:					111,2100
VALOR:					111,21

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

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10662	BETONEIRA ELETRICA 500L (6 HP)	SEINFRA	H	1,02000000	22,0400
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,4400

Materiais	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10123	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3800
10103	ARAME RECOZIDO N16 B/WG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,1984
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	2,9500
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,13 X 2,25M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,5300
10825	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,32000000	0,5500
11662	PEDREIRO	SEINFRA	M3	0,03000000	21,9400
11724	PREÇO	SEINFRA	KG	0,02000000	16,3400
TOTAL Material:					68,7200

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,5000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,5000
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,33000000	20,5000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	16,3500
TOTAL Mão de Obra:					68,7500
VALOR:					109,99

13.4. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PVC'S (M)

Materiais	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00500000	73,7500
10825	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,9500
11546	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM PVC'S	SEINFRA	M	1,00000000	191,5200
TOTAL Material:					191,5200

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11550	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,5000
12351	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,26000000	20,5000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	16,3500
TOTAL Mão de Obra:					36,9976
VALOR:					222,84

13.5. C4626 - PLACA EM ALUMINIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Materiais	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
15624	CHAPA EM ALUMINIO N.16, ESP. = 1,50MM (4,35KG/M2)	SEINFRA	M2	0,04730000	114,0500
11100	ESMALTADO SINTETICO	SEINFRA	L	0,01350000	24,6700
18610	FITA DUPLA FACE ACRILICA	SEINFRA	M	0,63000000	1,8000
15626	FOLHA DE ADESIVO SIL CONADO ESMALTO RELEVO	SEINFRA	M2	0,01500000	48,3100
15527	LIXA D'ÁGUA N.100	SEINFRA	UN	0,02250000	0,7300
15629	ORÇ. LIMPA	SEINFRA	L	0,00450000	11,9700
18625	TESOURA PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	0,01760000	0,6100
15629	VINIL AUTO ADESIVO FOSCO DU BRLHANTE C/ APLICAÇÃO	SEINFRA	M2	0,04730000	108,5200
TOTAL Material:					13,7382

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	0,01800000	27,0800
11550	MONTADOR	SEINFRA	H	0,04550000	20,5000
12351	PILOTOR	SEINFRA	H	0,04500000	20,5000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13500000	16,3500
TOTAL Mão de Obra:					4,4044
VALOR:					17,14





**13.0. PMBV\_030 - BANCO C/ASSENTO DE MADEIRA FIXADO EM BASE DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SIENCOSTO (L=1,80m) INCLUSIVE CHAPISCO, REBOCO E PINTURA (UN)**

Material	DESCR. MATERIAL	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10159	BARRO E DE 2 1/2" X 2 1/2"	SEINFRA	M	7,47500000	8,80	64,29
10793	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 1/4 X 1 3/4"	SEINFRA	UN	10,00000000	1,42	14,83
TOTAL Materiais:						79,13

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0428	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,50	20,50
12355	PINTOR	SEINFRA	H	2,50000000	20,50	51,25
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,35	15,35
TOTAL Mão de Obra:						87,10

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4582	ALVENARIA DE EMBRASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,20000000	603,50	120,70
C0775	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENHAR TRACO 1:3 ESP. 2-6mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,90000000	5,10	10,09
C1356	ESCAVAÇÃO MANUAL CAVDO ABERTO EM TERRA ATÉ 3M	SEINFRA	M3	0,05000000	44,56	2,23
C1916	ATEX TRÊS DEMÓS EM PAREDES EXTERNAS MASSA	SEINFRA	M2	1,80000000	25,09	45,16
C9009	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA TRACO 1:3	SEINFRA	M2	1,80000000	41,67	75,01
C2007	VERNIZ 3 DEMÓS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,60000000	21,47	12,88
TOTAL Serviço:						274,43
<b>VALOR:</b>						<b>444,62</b>

**14.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)**

Mão de Obra	DESCR. MÃO DE OBRA	FORTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,3500	10,7450
TOTAL Mão de Obra:						10,7450
<b>VALOR:</b>						<b>10,75</b>

**ESTRUTURAL ENGENHARIA EIRELI**

Eng. Álvaro Rodrigo Bezerra

RNP 061396858-1



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
OBRA:		AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE				DATA: 16/04/2023		EDI: 28.163			
DESCRIÇÃO:		AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE				VERSÃO		MORA			
LOCAL:		RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 00 - NOSSA SRA. DE FÁTIMA - BOA VIAGEM - CE				SEMIPRA		E37 - COM DESEMPENHAÇÃO			
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE				SINAPI		RESERVA COM DESONERATAÇÃO			
						PROPRIA		PROPRIA			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcelas
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.067,55	9.067,55								9.067,55
2	MOVIMENTO DE TERRA	124.972,64	39.578,11	24.994,53							124.972,64
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	378.833,89	113.590,17	169.318,95	75.726,77						378.833,89
4	PAREDES E PAINÉIS	133.978,92			30.386,15	53.590,77					133.978,92
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	239.919,92							35.987,99	203.931,93	239.919,92
6	COBERTURA	375.408,40	56.310,98	56.310,98	56.310,98	56.310,98	56.310,98	56.310,98			375.408,40
7	FORROS	69.386,62							55.609,30	13.677,32	69.386,62
8	REVESTIMENTOS	207.259,94					76.888,18	130.371,76			207.259,94
9	PISOS	225.339,83			22.533,98	150.977,69	51.828,16				225.339,83
10	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, HIDRAULICAS, FLUVIAIS E INCÊNDIO	71.703,21		7.170,32	48.607,09	17.925,80					71.703,21
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	284.182,38					142.091,19	142.091,19			284.182,38
12	PINTURA	126.928,77							114.235,59	12.693,18	126.928,77
13	SERVIÇOS DIVERSOS	10.809,44							1.960,94	8.848,50	10.809,44
14	LIMPEZA FINAL	13.244,96								13.244,96	13.244,96
			278.547,19	277.782,76	291.564,95	278.805,22	328.910,49	326.075,91	245.154,76	260.973,59	2.278.832,87
			278.547,19	256.739,95	836.304,00	1.444.026,61	1.773.002,52	2.018.457,28	2.278.832,87		

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

COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEº BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE	DATA:	13/04/2023
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEº BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE	BDI:	28,35%
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 66 - NOSSA SRA. DE FATIMA - BOA VIAGEM - CE	FONTE:	VERBAO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	SEINFRA:	427 - COM DESONERAÇÃO
		SENAPI:	222012 COM DESONERAÇÃO
		FEOPRA:	PRÓPRIA
		MOBR:	
		MOB:	
		REF:	

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DÉSPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,25
R	RISCOS	1,27
<b>TOTAL</b>		<b>6,50</b>

<b>BENEFICIO</b>		
	LUCRO	7,40
S - G	SEGURO/GARANTIA	0,80
<b>TOTAL</b>		<b>8,20</b>

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

BDI = 28,35%

$$(1+AC+S+R+G) \cdot (1+DF) \cdot (1+L) / (1-I) - 1$$

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
ORRA:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE	DATA:	10/04/2023
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DA ESCOLA EEF BENJAMIM ALVES DA SILVA - BOA VIAGEM - CE	VERSÃO:	BOA MES REF.
LOCAL:	RUA SEBASTIÃO ALVES DA SILVA, 08 - NOSSA SRA. DE FATIMA - BOA VIAGEM - CE	EMPRESA:	027.1 COM DESONERACAO 03,85% 47,76% 04-2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM - CE	PROPRIA:	202.002 COM DESONERACAO 03,44% 47,41% 03-2021

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	3,00	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	3,00	3,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Maternidade	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	8,74	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,16</b>

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

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

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

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	3,00	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	3,00	3,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	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 Vacatância		9,64	0,03
<b>TOTAL</b>			<b>49,36</b>	<b>19,04</b>

<b>C</b>		<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado		5,32	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		0,45	0,25
<b>TOTAL</b>			<b>10,70</b>	<b>8,09</b>

<b>D</b>		<b>GRUPO D</b>		
D1	Rescisão de Grupo A sobre Grupo B		3,72	3,20
D2	Rescisão de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Rescisão no FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado		0,45	0,25
<b>TOTAL</b>			<b>5,58</b>	<b>3,55</b>

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

A + B + C + D

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