

PROPOSTA DE PREÇOS

PROCESSO LICITAÇÃO Nº 22.03/2020-TP
TOMADA DE PREÇOS Nº 22.03/2020-TP

A Comissão Permanente de Licitação da **Prefeitura Municipal de Icó/CE**.

Através do presente, declaro, inteira submissão aos preceitos da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações posteriores e, às cláusulas e condições previstas no Edital de Tomada de Preços nº 22.03/2020-TP, com data para abertura marcada para o dia 23 de março de 2020, às 9:00 horas, na sala da comissão de Licitação, situada na Rua Francisco Alves Morais S/N, Gerência 1º andar, Icó/CE.

Declaro, ainda, que caso seja vencedor do presente certame que cumprirei com diligência a fiel observância de execução do item abaixo discriminado:


OBJETO: Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de abatedouro público, na rodovia CE 282, distrito de lima campos no Município de Icó – CE, conforme projeto em anexo.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
1.	Contratação de serviços de engenharia para execução das obras de construção de abatedouro público, na rodovia CE 282, distrito de lima campos no Município de Icó – CE, conforme projeto em anexo.	R\$ 1.632.063,99
VALOR GLOBAL R\$		R\$ 1.632.063,99

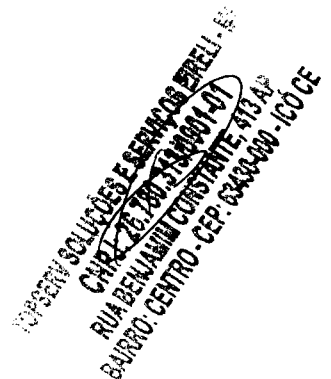
VALOR GLOBAL: R\$ 1.632.063,99 (Um Milhão Seiscentos e trinta e dois mil e Sessenta e Três Reais e noventa e nove Centavos)

Razão Social: **TOPSERVE SOLUÇÕES EM SERVIÇOS CNPJ: 26.780.313/0001-01**
Endereço: RUA JOSE WALFRIDO MONTEIRO 71 - CENTRO - CEP: 63430000 - ICÓ/CE
Fone: (88) 99748-7545
Validade da Proposta: 60 (SESSENTA) DIAS.
Prazo de Execução do objeto: 8 (oito) meses
Prazo de Execução Contratual: de acordo com o Edital.

Icó/CE, 23 de março de 2020.


TOPSERVE SOLUÇÕES EM SERVIÇOS
CNPJ: 26.780.313/0001-01


Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 081664389-6



TOPSERVE SOLUÇÕES EM SERVIÇOS
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AP
BARRIO: CENTRO - CEP: 63430-000 - ICÓ/CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO	DATA:	23/03/2020	BDI:	26,85%
LOCAL:	RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE	FORTE:	SEINFRA	VERSÃO:	026.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	HORA:	85.20%	MES:	-
		DATA REF:	12/2018		
		SINAPI:	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85.20%	48.69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE E	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						46.233,60	58.647,36
1	COMP-1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	MES	8,00	5.779,20	7.330,92	46.233,60	58.647,36
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						8.152,52	10.340,10
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	157,37	199,62	1.888,44	2.395,44
2.2	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	20,00	110,06	139,61	2.201,20	2.792,20
2.3	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	SEINFRA	UN	1,00	2.307,85	2.927,51	2.307,85	2.927,51
2.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.585,06	2.010,65	1.585,06	2.010,65
2.5	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	738,98	0,23	0,29	169,97	214,30
3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						31.896,58	40.462,62
3.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	188,83	38,71	49,10	7.309,61	9.271,55
3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	31,58	22,46	28,49	709,29	899,71
3.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	280,12	73,06	92,68	20.465,57	25.961,52
3.4	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	SEINFRA	M3	442,00	7,66	9,72	3.385,72	4.296,24
3.5	C2990	REGULARIZAÇÃO DE TALUDES	SEINFRA	M2	120,00	0,22	0,28	26,40	33,60
4		FUNDAÇÕES E ESTRUTURA						110.488,31	140.155,79
4.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	157,25	368,38	467,29	57.927,76	73.481,35
4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	M3	49,38	431,62	547,51	21.313,40	27.036,04
4.3	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	17,20	360,74	457,60	6.204,73	7.870,72
4.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	18,48	534,57	678,10	9.878,85	12.531,29
4.5	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	83,16	131,68	167,04	10.950,51	13.891,05
4.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	17,20	114,92	145,78	1.976,62	2.507,42
4.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	282,38	7,92	10,05	2.236,45	2.837,92
5		SUPERESTRUTURAS						83.106,51	105.420,99
5.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	442,97	106,63	135,26	47.233,89	59.916,12
5.2	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	26,70	360,74	457,60	9.631,76	12.217,92
5.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	26,70	5,28	6,70	140,98	178,89
5.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.301,53	7,92	10,05	10.308,12	13.080,38
5.5	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	417,91	7,83	9,93	3.272,24	4.149,85
5.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	959,13	8,69	11,02	8.334,84	10.569,61

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS FIRELLI - ME - CNPJ: 25.780.313/0001-01
 RUA BENEDITINA CONSTANTE, 419-00
 BARRIO CENTRO - CEP: 63438-000 - ICÓ/CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

5.7	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,95	1.247,33	1.582,24	1.184,96	1.503,13
5.8	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	34,97	85,78	108,81	2.999,73	3.805,09
6	ALVENARIAS							171.652,14	223.231,25
6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	363,93	47,29	59,99	17.210,25	21.832,16
6.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	791,30	82,55	104,71	65.321,82	82.857,02
6.3	C3534	MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm	SEINFRA	M2	38,16	56,08	71,14	2.140,01	2.714,70
6.4	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	38,16	48,60	61,65	1.854,58	2.352,56
6.5	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	SEINFRA	M	408,08	208,60	278,07	85.125,49	113.474,81
7	COBERTURA							107.120,46	135.882,82
7.1	C1336	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	SEINFRA	M2	564,79	115,20	146,13	65.063,81	82.532,76
7.2	C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M2	564,79	50,97	64,66	28.787,35	36.519,32
7.3	94226	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNIO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M2	226,45	14,08	17,86	3.188,42	4.044,40
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	52,14	20,43	25,92	1.065,22	1.351,47
7.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	SEINFRA	M	159,80	10,22	12,96	1.633,16	2.071,01
7.6	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	SEINFRA	M	306,71	24,07	30,53	7.382,51	9.363,86
8	REVESTIMENTO DE PAREDES							117.643,01	179.527,68
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2.166,69	5,19	6,58	11.245,12	14.256,82
8.2	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	748,45	31,80	40,34	23.800,71	30.192,47
8.3	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1.418,25	19,15	24,29	27.159,49	34.449,29
8.4	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	748,45	67,38	85,47	50.430,56	94.274,76
8.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	748,45	6,69	8,49	5.007,13	6.354,34
9	REVESTIMENTO DE FORROS							9.841,86	12.483,57
9.1	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	69,54	10,26	13,01	713,48	904,72
9.2	C1218	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	69,54	30,66	38,89	2.132,10	2.704,41
9.3	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	69,54	31,29	39,69	2.175,91	2.760,04
9.4	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	83,11	58,00	73,57	4.820,38	6.114,40
10	IMPERMEABILIZAÇÃO							11.205,25	14.214,98
10.1	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	40,82	20,29	25,74	828,24	1.050,71
10.2	C5017	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	SEINFRA	M2	40,82	44,77	56,79	1.827,51	2.318,17
10.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	SEINFRA	M2	40,82	22,76	28,87	929,06	1.178,47

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 3465
PM

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 A2
BARRIO: CENTRO - 67.000-000 - FONE: 33000000 - 100 CE

(Handwritten signature)

Abner Maia Fogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 329513
RNP: 051664300-6

10.4	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	322,90	23,60	29,94	7.620,44	9.667,63
11	PISOS							167.993,73	237.550,18
11.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	553,82	32,50	41,23	17.999,15	22.834,00
11.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	200,28	98,29	124,68	19.685,52	24.970,91
11.3	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	45,27	93,09	118,08	4.214,18	5.345,48
11.4	C2828	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	45,27	8,14	10,33	368,50	467,64
11.5	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	308,27	38,47	46,26	11.242,61	14.260,57
	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	62,52	204,14	258,95	12.762,83	16.189,55
	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	3.289,41	26,32	40,82	86.577,27	134.273,72
	C2893	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	130,38	62,87	79,75	8.196,99	10.397,81
11.9	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	341,36	20,35	25,81	6.946,68	8.810,50
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							166.274,22	228.677,31
12.1	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	18,90	11,33	14,37	214,14	271,59
12.2	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	134,40	15,68	19,89	2.107,39	2.673,22
12.3	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	79,60	27,82	35,29	2.214,47	2.809,08
12.4	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	139,20	41,47	52,60	5.772,62	7.321,92
12.5	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	27,00	11,38	14,44	307,26	389,88
12.6	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	24,00	12,32	15,63	295,68	375,12
12.7	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	8,00	25,11	31,85	200,88	254,80
12.8	C1556	JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	100,97	128,08	302,91	384,24
12.9	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	14,35	18,20	57,40	72,80
12.10	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	22,26	28,24	22,26	28,24
12.11	C1578	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 150X100mm (6"X4")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	79,25	100,53	317,00	402,12
12.12	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	1,00	35,90	45,54	35,90	45,54
12.13	C0488	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm	SEINFRA	UN	1,00	8,03	10,19	8,03	10,19
12.14	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	SEINFRA	UN	2,00	21,05	26,70	42,10	53,40
12.15	C2351	TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	83,55	105,98	83,55	105,98
12.16	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	3,00	38,50	48,84	115,50	146,52
12.17	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	12,00	37,67	47,78	452,04	573,36
12.18	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	8,99	153,51	194,73	1.380,05	1.750,62
12.19	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	13,44	156,16	198,09	2.098,79	2.662,33
12.20	C4846	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	150.246,24	190.587,51	150.246,24	190.587,51
13	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS							43.147,16	56.254,86
13.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. COXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	221,73	16,71	21,20	3.705,11	4.700,68



TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS FIFIL - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIN CONSTANTE, 403
 BARRIO CENTRO - CEP: 68400-000 - ITOCE

[Handwritten signature]

Abner Maia Aguiar Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP: 06166430916

13.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	92,60	22,47	28,50	2.080,72	2.639,10
13.3	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	82,05	27,66	35,09	2.269,50	2.879,13
13.4	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	44,00	31,71	40,22	1.395,24	1.769,68
13.5	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	6,00	63,81	80,94	382,86	485,64
13.6	C2163	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3")	SEINFRA	UN	1,00	330,09	418,72	330,09	418,72
13.7	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	83,38	105,77	166,76	211,54
13.8	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	98,04	124,36	98,04	124,36
13.9	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	19,00	82,95	105,22	1.576,05	1.999,18
13.10	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	5,00	79,37	100,68	396,85	503,40
13.11	C2496	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	SEINFRA	UN	14,00	342,08	433,93	4.789,12	6.075,02
13.12	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	23,00	49,17	62,37	1.130,91	1.434,51
13.13	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	17,00	27,89	35,38	474,13	601,46
13.14	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00	66,09	83,84	66,09	83,84
13.15	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	32,77	41,57	32,77	41,57
13.16	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	2,00	542,32	687,93	1.084,64	1.375,86
13.17	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	437,50	554,97	437,50	554,97
13.18	C0653	CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm	SEINFRA	UN	5,00	467,15	592,58	2.335,75	2.962,90
13.19	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	SEINFRA	UN	1,00	20.395,03	25.871,10	20.395,03	25.871,10
14	LOUÇA METAIS ACESSORIOS							10.575,31	13.414,74
14.1	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	8,00	529,08	671,14	4.232,64	5.369,12
14.2	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	287,45	364,63	1.149,80	1.458,52
14.3	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	315,39	400,07	1.261,56	1.600,28
14.4	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	4,00	592,86	752,04	2.371,44	3.008,16
14.5	C1792	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	360,76	457,62	721,52	915,24
14.6	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	4,00	11,03	13,99	44,12	55,96
14.7	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	62,43	79,19	62,43	79,19
14.8	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	5,00	37,82	47,97	189,10	239,85
14.9	C1995	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00	67,85	86,07	67,85	86,07
14.10	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	SEINFRA	UN	5,00	45,26	57,41	226,30	287,05
14.11	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	82,85	105,10	248,55	315,30
15	INSTALAÇÕES ELETRICAS							63.740,31	80.859,88
15.1	C4984	PROJETOR (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	9,00	1.400,75	1.776,85	12.606,75	15.991,65
15.2	C4986	PROJETOR (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	2,00	1.661,35	2.107,42	3.322,70	4.214,84
15.3	C2075	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ.SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	354,95	450,25	354,95	450,25
15.4	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	4,00	65,56	83,16	262,24	332,64



TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENEDITO DE ALMEIDA, 453
 BARRIO: CENTRO - CEP: 03030-000 - 1000 CE

Abner Maia da Queira Barbosa
 Engenheiro Civil
 OAB-CE Nº 329513
 Rua: ...

15.5	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.947,71	2.470,67	1.947,71	2.470,67
15.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	10,00	19,65	24,93	196,50	249,30
15.7	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	5,00	19,65	24,93	98,25	124,65
15.8	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	1,00	82,85	105,10	82,85	105,10
15.9	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	1,00	93,25	118,29	93,25	118,29
15.10	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	2,00	59,83	75,89	119,66	151,78
15.11	C0591	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	SEINFRA	UN	16,00	215,53	273,40	3.448,48	4.374,40
15.12	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	66,00	18,49	23,45	1.220,34	1.547,70
15.13	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	350,00	13,06	16,57	4.571,00	5.799,50
15.14	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	450,00	19,34	24,53	8.703,00	11.038,50
15.15	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	50,00	22,93	29,09	1.146,50	1.454,50
15.16	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	150,00	5,28	6,70	792,00	1.005,00
15.17	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	740,00	5,05	6,41	3.737,00	4.743,40
15.18	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	120,00	5,99	7,60	718,80	912,00
15.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	900,00	7,29	9,25	6.561,00	8.325,00
15.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	200,00	9,81	12,44	1.962,00	2.488,00
15.21	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	25,00	14,44	18,32	361,00	458,00
15.22	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	19,79	25,10	39,58	50,20
15.23	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	22,95	29,11	22,95	29,11
15.24	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	4,00	13,81	17,52	55,24	70,08
15.25	C2490	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	SEINFRA	UN	20,00	54,51	69,15	1.090,20	1.383,00
15.26	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	34,00	93,62	118,76	3.183,08	4.037,84
15.27	C1678	LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	SEINFRA	UN	2,00	39,17	49,69	78,34	99,38
15.28	C4105	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	12,00	176,79	224,26	2.121,48	2.691,12
15.29	C0605	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	7,00	113,40	143,85	793,80	1.006,95
15.30	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.106,23	2.671,75	2.106,23	2.671,75
15.31	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00	595,53	755,43	595,53	755,43
15.32	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	5,00	97,49	123,67	487,45	618,35
15.33	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	15,00	32,81	41,62	492,15	624,30
15.34	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	10,00	36,83	46,72	368,30	467,20
16	ESQUADRIAS DE MADEIRAS							71.087,89	90.174,55
16.1	C3538	PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	5,00	376,84	478,02	1.884,20	2.390,10
16.2	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	644,43	817,46	644,43	817,46
16.3	PMI-1	CERCA DE MOURÕES C/5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL BOVINOS	PROPRIA	M	147,46	361,95	459,13	53.373,15	67.703,31
16.4	PMI-2	CERCA DE MOURÕES C/5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL CAPRINOS E OVINOS	PROPRIA	M	58,95	257,61	326,78	15.186,11	19.263,68



TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTIN, 418
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - 100 DE

Handwritten signature and initials.

Eng.ª Maira Viegueira Barbosa
 Engenheira Civil
 OAB A-CEIN° 329513
 INSP. 061664300-6



ESQUADRIA E PEÇAS METALICAS								20.748,95	26.320,40
17.1	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	SEINFRA	M2	38,91	203,56	258,22	7.920,52	10.047,34
17.2	C1364	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	17,00	19,09	24,22	324,53	411,74
17.3	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	6,91	194,08	246,19	1.341,09	1.701,17
17.4	C2423	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	SEINFRA	M2	29,28	83,67	106,14	2.449,86	3.107,78
17.5	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	SEINFRA	M2	14,08	177,32	224,93	2.496,67	3.167,01
17.6	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	6,72	390,66	495,55	2.625,24	3.330,10
17.7	C2776	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	SEINFRA	M	8,00	139,33	176,74	1.114,64	1.413,92
17.8	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	6,24	270,20	342,75	1.686,05	2.138,76
17.9	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	6,24	126,66	160,67	790,36	1.002,58
PEITORIS RODAPÉS E BANCADA								5.461,59	6.927,45
18.1	C2244	RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm	SEINFRA	M	218,29	17,74	22,50	3.872,46	4.911,53
18.2	C2243	RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M	30,40	19,80	25,12	601,92	763,65
18.3	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,66	594,70	754,38	987,20	1.252,27
PINTURA								34.449,26	43.693,98
19.1	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	885,94	21,65	27,46	19.180,60	24.327,91
19.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	532,31	9,29	11,78	4.945,16	6.270,61
19.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	20,11	17,67	22,41	355,34	450,67
19.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	98,41	32,55	41,29	3.203,25	4.063,35
19.5	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	SEINFRA	M2	276,91	5,75	7,29	1.592,23	2.018,67
19.6	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	276,91	18,68	23,70	5.172,68	6.562,77
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								5.790,71	7.777,33
20.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	391,54	6,43	8,16	2.517,60	3.194,97
20.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.636,79	0,90	1,26	3.273,11	4.582,36
VALOR ORÇAMENTO:								1.286.609,37	
VALOR BDI TOTAL:								345.454,62	
VALOR TOTAL:								1.632.063,99	

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AP
BAIRRO: CENTRO - CEP: 03438-000 - ICO CE

Um Milhão Seiscentos e trinta e dois mil e Sessenta e Três Reais e noventa e nove Centavos

Abner Maia Figueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 051684389-6



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	.CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO	DATA : 23/03/2020	BDI : 26,85%		
LOCAL:	RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-
					REF. 12/2018 11/2019

COD	DESCRIÇÃO	%
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,50
	TOTAL	3,50
DESPESAS INDIRECTAS		
S+G	TAXA DE SEGURO + GARANTIA	0,80
R	TAXA DE RISCO	0,97
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,85
	TOTAL	2,62
BENEFÍCIO		
L	TAXA DE LUCRO / REMUNERAÇÃO	6,16
	TOTAL	6,16
IMPOSTOS		
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	TOTAL	11,15



BDI = 26,85%

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

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63433-000 - ICÓ/CE

Abner Maia Figueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 323513
 RNP 061664389-6

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	.CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO	DATA : 23/03/2020	BDI : 26,85%																			
LOCAL:	RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MÊS</th> <th style="width: 20%;">REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>026.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/10 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,69%</td> <td>11/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	REF.	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	11/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	
FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	REF.																		
SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																		
SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	11/2019																		
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE																					

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
TOTAL		16,80	16,80



B	GRUPO B		
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
TOTAL		44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36
TOTAL		15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,47	0,36
TOTAL		8,02	3,19

HORISTA = 85,20%
MENSALISTA = 48,69%

A + B + C + D

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - E
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 A
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63430-000 - ICÓ/CE

Abner Maia Fogueira Barboza
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO	DATA : 23/03/2020	BDI : 26,85%			
LOCAL:	RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/10 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	11/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

Handwritten mark



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	46.233,60	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	100,00
			5.779,20	5.779,20	5.779,20	5.779,20	5.779,20	5.779,20	5.779,20	5.779,20	46.233,60
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	8.152,52	100,00								100,00
			8.152,52								8.152,52
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	31.896,58	100,00								100,00
			31.896,58								31.896,58
4	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	110.488,31	100,00								100,00
			110.488,31								110.488,31
5	SUPERESTRUTURAS	83.106,51	40,00	40,00	20,00						100,00
			33.242,60	33.242,60	16.621,30						83.106,51
6	ALVENARIAS	171.652,14		60,00	30,00	10,00					100,00
				102.991,28	51.495,64	17.165,21					171.652,14
7	COBERTURA	107.120,46			50,00	40,00	10,00				100,00
					53.560,23	42.848,18	10.712,05				107.120,46
8	REVESTIMENTO DE PAREDES	117.643,01				40,00		60,00			100,00
						47.057,20		70.585,81			117.643,01
9	REVESTIMENTO DE FORROS	9.841,86				100,00					100,00
						9.841,86					9.841,86
10	IMPERMEABILIZAÇÃO	11.205,25					100,00				100,00
							11.205,25				11.205,25
11	PISOS	167.993,73			20,00	10,00		10,00	40,00	20,00	100,00
					33.598,75	16.799,37		16.799,37	67.197,49	33.598,75	167.993,73
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	166.274,22		20,00			50,00	20,00	10,00		100,00
				33.254,84			83.137,11	33.254,84	16.627,42		166.274,22
13	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	43.147,16		20,00			50,00	20,00	10,00		100,00
				8.629,43			21.573,58	8.629,43	4.314,72		43.147,16
14	LOUÇA METAIS ACESSORIOS	10.575,31								100,00	100,00
										10.575,31	10.575,31
15	INSTALAÇÕES ELETRICAS	63.740,31		20,00			50,00	10,00			100,00
				12.748,06			31.870,16	6.374,03			63.740,31
16	ESQUADRIAS DE MADEIRAS	71.087,89					20,00			80,00	100,00
							14.217,58			56.870,31	71.087,89
17	ESQUADRIA E PEÇAS METALICAS	20.748,95					20,00			80,00	100,00
							4.149,79			16.599,16	20.748,95
18	PEITORIS RODAPÉS E BANCADA	5.461,59								100,00	100,00
										5.461,59	5.461,59
19	PINTURA	34.449,26								100,00	100,00
										34.449,26	34.449,26
20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.790,71								100,00	100,00
										5.790,71	5.790,71
21	BDI	345.454,62	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	100,00
			43.181,83	43.181,83	43.181,83	43.181,83	43.181,83	43.181,83	43.181,83	43.181,83	345.454,62

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENEDITINA CONSTANTE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICÓ/CE

Abner Maia Vaqueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664369-6

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE ABATEDOURO PUBLICO	DATA: 23/03/2020	BDI: 26,85%
LOCAL:	RODOVIA CE-282, KM 61, ICÓ/CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ/CE	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2019:10 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

1.1. COMP-1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (MES)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2322	ENGENHEIRO	SEINFRA	H	60,00000000	38,14	2288,55
I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	60,00000000	13,87	831,97
TOTAL MAO DE OBRA:						3120,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2.658,68
VALOR COM ENCARGOS:						5.779,20
VALOR BDI (26.85%):						1.551,72
VALOR COM BDI:						7.330,92



2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,13	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:						14,27
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,46	21,46
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,26	1,69
TOTAL MATERIAL:						130,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,15
VALOR COM ENCARGOS:						157,37
VALOR BDI (26.85%):						42,25
VALOR COM BDI:						199,62

2.2. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	9,63	9,87
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	9,63	4,94
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	7,13	9,14
TOTAL MAO DE OBRA:						23,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,40	3,42
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	18,76	32,07
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,87	1,01
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,99	0,31
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,07	3,43
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	8,20	0,56
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	2,03	0,21
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,10260000	11,26	1,16
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	25,54	2,62
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	18,55	12,68
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	15,09	3,09
TOTAL MATERIAL:						60,56
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NA FUNDAMENTAÇÃO	SEINFRA	M3	0,01480000	286,34	4,24

TOPSERVE SOLUÇÕES E SERVIÇOS EM OBRAS
RUA BARRA DO ANIL, 113 - ICÓ/CE
CNPJ: 26.780.130/0001-01

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513



TOTAL SERVIÇO:	4,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,31
VALOR COM ENCARGOS:	110,06
VALOR BDI (26.85%):	29,55
VALOR COM BDI:	139,61

2.3. C1622 - LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	7,84	31,36
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	9,63	77,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	9,63	77,02
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	9,63	77,02
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,12000000	7,13	57,92
TOTAL MAO DE OBRA:					320,34	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01890000	51,00	0,96
I0177	BACIA TURCA DE LOUÇA COM SIFÃO INTEGRADO	SEINFRA	UN	1,00000000	411,60	411,60
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	297,91	297,91
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	25,00000000	16,44	411,00
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	1,00000000	11,26	11,26
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	8,00000000	8,07	64,56
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	30,00000000	0,26	7,80
I2161	TUBO CERÂMICO DE 100MM	SEINFRA	M	5,00000000	10,88	54,40
I2167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	30,00000000	12,66	379,80
I2943	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h, 3/4" - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00000000	75,29	75,29

TOTAL MATERIAL:		1714,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):		272,93
VALOR COM ENCARGOS:		2.307,85
VALOR BDI (26.85%):		619,66
VALOR COM BDI:		2.927,51

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

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,69	49,69
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,14	308,40
I0812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,00000000	369,65	369,65
I0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	2,35	9,40
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,52	5,04
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	4,25	25,50
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,09	2,18
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	35,72	35,72
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	70,24	70,24
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	436,84	436,84
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	272,40	272,40

TOTAL MATERIAL:		1585,06
VALOR ENCARGOS:		0,00
VALOR COM ENCARGOS:		1.585,06
VALOR BDI (26.85%):		425,59
VALOR COM BDI:		2.010,65

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63408-500 - IÇÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

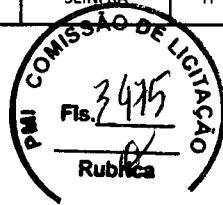
2.5. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	62,47	0,06
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,55	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,41	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	7,84	0,03
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	11,59	0,02
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	15,50	0,03
TOTAL MAO DE OBRA:						0,08



TOTAL MAO DE OBRA:						0,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,09
VALOR COM ENCARGOS:						0,23
VALOR BDI (26.85%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,29

3.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,13	20,90
TOTAL MAO DE OBRA:						20,90

TOTAL MAO DE OBRA:						20,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						38,71
VALOR BDI (26.85%):						10,39
VALOR COM BDI:						49,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,13

TOTAL MAO DE OBRA:						12,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,33
VALOR COM ENCARGOS:						22,46
VALOR BDI (26.85%):						6,03
VALOR COM BDI:						28,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,13	12,13
TOTAL MAO DE OBRA:						12,13

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	46,00	50,60
TOTAL MATERIAL:						50,60

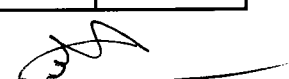
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03400-000 - ICÓ CE

Abner Maia Fogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

TOTAL MAO DE OBRA:						12,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,33
VALOR COM ENCARGOS:						73,06
VALOR BDI (26.85%):						19,62
VALOR COM BDI:						92,68

3.4. C3182 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00274510	37,87	0,10
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	79,00	0,02
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	68,94	0,00
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01686275	134,41	2,27
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	251,28	2,41
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	213,04	2,09
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,89



MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	7,13	0,21
TOTAL MAO DE OBRA:						0,21
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,56
VALOR COM ENCARGOS:						7,66
VALOR BDI (26.85%):						2,06
VALOR COM BDI:						9,72



3.5. C2990 - REGULARIZAÇÃO DE TALUDES (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	69,15	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	195,11	0,20
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,20

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00100000	7,13	0,01
TOTAL MAO DE OBRA:						0,01

VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,01
VALOR COM ENCARGOS:						0,22
VALOR BDI (26.85%):						0,06
VALOR COM BDI:						0,28

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,63	57,76
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,13	64,20
TOTAL MAO DE OBRA:						121,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	51,00	18,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,46	50,37
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,85	73,54
TOTAL MATERIAL:						142,51

VALOR ENCARGOS (85.20%):						103,91
VALOR COM ENCARGOS:						368,38
VALOR BDI (26.85%):						98,91
VALOR COM BDI:						467,29

4.2. C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,63	81,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,13	65,62
TOTAL MAO DE OBRA:						147,45

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	55,00	11,55
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	1,10	34,05
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	0,46	14,24
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:						158,54

VALOR ENCARGOS (85.20%):						125,63
VALOR COM ENCARGOS:						431,62
VALOR BDI (26.85%):						115,89
VALOR COM BDI:						547,51

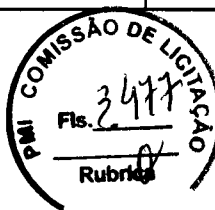
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63433-000 - ICO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

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

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	51,00	44,21
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,75	48,12
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,46	160,54
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,75	14,58
TOTAL MATERIAL:						267,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,79
VALOR COM ENCARGOS:						360,74
VALOR BDI (26.85%):						96,86
VALOR COM BDI:						457,60



4.4. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						100,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	55,00	34,01
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,44	79,92
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	76,75	47,20
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,46	169,51
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	69,75	18,34
TOTAL MATERIAL:						348,98
VALOR ENCARGOS (85.20%):						85,38
VALOR COM ENCARGOS:						534,57
VALOR BDI (26.85%):						143,53
VALOR COM BDI:						678,10

C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,30	1,41
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	16,44	49,32
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,26	2,25
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	8,07	22,92
TOTAL MATERIAL:						83,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,33
VALOR COM ENCARGOS:						131,68
VALOR BDI (26.85%):						35,36
VALOR COM BDI:						167,04

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63436-000 - ICÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

4.6. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01						

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						62,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						52,87
VALOR COM ENCARGOS:						114,92
VALOR BDI (26.85%):						30,86
VALOR COM BDI:						145,78



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,63
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:						1,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44	5,11
TOTAL MATERIAL:						5,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						7,92
VALOR BDI (26.85%):						2,13
VALOR COM BDI:						10,05

5.1. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	7,84	10,58
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	9,63	13,00
TOTAL MAO DE OBRA:						23,58

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	16,51	7,10
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	16,44	32,88
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,74	7,25
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	8,07	12,91
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
TOTAL MATERIAL:						62,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):						20,09
VALOR COM ENCARGOS:						106,63
VALOR BDI (26.85%):						28,63
VALOR COM BDI:						135,26

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 061664389-6

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	51,00	44,21
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,75	48,12
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,46	160,54
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,75	14,58
TOTAL MATERIAL:						267,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,79

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME

CNPJ: 26.780.313/0001-01

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

BAIRRO: CENTRO - CEP: 63433-000 - ICO CE



VALOR COM ENCARGOS:	360,74
VALOR BDI (26.85%):	96,86
VALOR COM BDI:	457,60

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63	1,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,13	0,93

TOTAL MAO DE OBRA: 2,18

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,25	0,23
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,44	0,66
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,26	0,14
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,54	0,23

TOTAL MATERIAL: 1,26

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,84

VALOR COM ENCARGOS: 5,28

VALOR BDI (26.85%): 1,42

VALOR COM BDI: 6,70

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,84	0,63
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,63	0,77

TOTAL MAO DE OBRA: 1,40

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44	5,11

TOTAL MATERIAL: 5,34

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,18

VALOR COM ENCARGOS: 7,92

VALOR BDI (26.85%): 2,13

VALOR COM BDI: 10,05

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	7,84	0,55
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	9,63	0,67

TOTAL MAO DE OBRA: 1,22

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,50	0,23
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	4,64	5,34

TOTAL MATERIAL: 5,57

VALOR ENCARGOS (85.20%): 1,04

VALOR COM ENCARGOS: 7,83

VALOR BDI (26.85%): 2,10

VALOR COM BDI: 9,93

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE nº 329513
RNP 081664389-6

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	7,84	0,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96

TOTAL MAO DE OBRA: 1,74

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS SRELL - ME
CNPJ: 26.786.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
BAIRRO: CENTRO - CEP: 63408-000 - ICO CE

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	11,50	0,35
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,44	5,11
TOTAL MATERIAL:						5,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,49
VALOR COM ENCARGOS:						6,95
VALOR BDI (26.85%):						2,33
VALOR COM BDI:						11,02



5.7. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	7,84	96,43
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	9,63	46,21
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	9,63	72,21
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	7,13	85,59
TOTAL MAO DE OBRA:						319,69

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	11,50	13,80
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	51,00	31,80
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	5,08	304,80
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	76,75	67,39
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	0,46	150,70
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	16,44	9,86
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	2,00000000	11,26	22,52
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	8,07	40,35
TOTAL MATERIAL:						641,22

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 329513
RNP 061664389-6

VALOR ENCARGOS (85.20%):						277,72
VALOR COM ENCARGOS:						1.247,33
VALOR BDI (26.85%):						334,91
VALOR COM BDI:						1.582,24

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13	2,50
TOTAL MAO DE OBRA:						5,87

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,64	3,43
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	16,44	21,37
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,26	0,34
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	8,07	5,25
I8265	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	24,13	24,13
TOTAL MATERIAL:						59,12

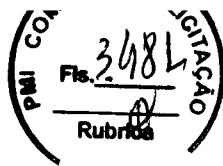
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	290,30	8,71
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	105,20	3,16
TOTAL SERVICO:						11,87

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS ZIRELI - ME

CNPJ: 26.780.313/0001-01

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS ZIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

BAURRO CENTRO - CEP: 63400-000 - ICÓ CE



VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,92
VALOR COM ENCARGOS:	85,78
VALOR BDI (26.85%):	23,03
VALOR COM BDI:	108,81

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13	7,99
TOTAL MAO DE OBRA:						17,62

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	51,00	0,77
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,10	2,40
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46	1,00
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50
TOTAL MATERIAL:						14,67

VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,00
VALOR COM ENCARGOS:	47,29
VALOR BDI (26.85%):	12,70
VALOR COM BDI:	59,99

6.2. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	7,13	13,12
TOTAL MAO DE OBRA:						27,56

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	51,00	2,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,10	6,81
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,46	2,85
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,42	19,74
TOTAL MATERIAL:						31,51

VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,48
VALOR COM ENCARGOS:	82,55
VALOR BDI (26.85%):	22,16
VALOR COM BDI:	104,71

6.3. C3534 - MUTIRÃO MISTO - COBOGÓ ANTI-CHUVA (50X40)cm (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	9,63	18,10
TOTAL MAO DE OBRA:						18,10

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	4,21	21,05
TOTAL MATERIAL:						21,05

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3554	MUTIRÃO MISTO - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	285,58	1,51
TOTAL SERVICIO:						1,51

VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,42
VALOR COM ENCARGOS:	56,08
VALOR BDI (26.85%):	15,06
VALOR COM BDI:	71,14

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BERTAMINI CONSTANCE, 413 AP
BAIRRO: CENTRO - CEP: 63408-000 - ICO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 061664389-6

6.4. C3436 - ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	9,63	7,22
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,42000000	7,13	3,00
TOTAL MAO DE OBRA:						10,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	11,50	0,22
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	1,32	0,57
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,29400000	8,54	2,51
I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	3,40	3,40
I6220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	0,21	0,18
I6221	GANCHOS GALVANIZADOS P/FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,50	1,43
TOTAL MATERIAL:						8,31
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	6,74	0,55
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	285,28	1,14
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	105,20	0,42
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,50000000	18,90	9,45
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	13,00	0,79
TOTAL SERVICOS:						12,33
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,72
VALOR COM ENCARGOS:						48,60
VALOR BDI (26.85%):						13,05
VALOR COM BDI:						61,65

6.5. C0733 - CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56
TOTAL MAO DE OBRA:						20,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	7,00000000	0,50	3,50
I0102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,00500000	6,00	0,03
I2327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2.80M	SEINFRA	UN	0,52000000	10,00	5,20
TOTAL MATERIAL:						8,73
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,12000000	210,00	25,20
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	0,70000000	21,00	14,70
C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,20000000	75,00	15,00
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,50000000	1,25	1,88
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01600000	150,00	2,40
C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,80000000	3,91	7,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	15,00	1,80
TOTAL SERVICOS:						68,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						67,59
VALOR COM ENCARGOS:						164,44
VALOR BDI (26.85%):						44,15
VALOR COM BDI:						208,60

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENEDITO CONSTANTINO, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03430-000 - IÇÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

7.1. C1336 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01						

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55

TOTAL MAO DE OBRA: 20,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,18000000	10,90	1,96
11495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,02500000	2922,83	73,07
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	11,26	1,35

TOTAL MATERIAL: 76,38

VALOR ENCARGOS (85.20%): 17,86

VALOR COM ENCARGOS: 115,20

VALOR BDI (26.85%): 30,93

VALOR COM BDI: 146,13



7.2. C4462 - TELHA CERÂMICA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85

TOTAL MAO DE OBRA: 18,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	33,00000000	0,51	16,83

TOTAL MATERIAL: 16,83

VALOR ENCARGOS (85.20%): 15,70

VALOR COM ENCARGOS: 50,97

VALOR BDI (26.85%): 13,69

VALOR COM BDI: 64,66

7.3. 94226 - SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMINO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

AF 07/2019 (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042528	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	SINAPI	M2	1,18400000	5,90	6,96
00042529	FITA ADESIVA ALUMINIZADA, PARA INSTALACAO DE MANTAS DE SUBCOBERTURA, L = *5* CM	SINAPI	M	0,88000000	0,87	0,77

TOTAL MATERIAL: 7,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18400000	9,94	1,83
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18300000	13,69	2,51
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00010000	12,10	0,00
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00020000	11,24	0,00

TOTAL SERVIÇO: 4,34

VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,01

VALOR COM ENCARGOS: 14,08

VALOR BDI (26.85%): 3,78

VALOR COM BDI: 17,86

Adier Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 061664389-6

7.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57

TOTAL MAO DE OBRA: 8,38

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	1,34	4,02

TOTAL MATERIAL: 4,02

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS SIA S/A
CNPJ: 26.780.248/0001-01
RUA
BAIRRO: CENTRO - CEP: 06000-000 - SÃO JOSÉ DO RIO PRETO - SP

(Handwritten signature)

(Handwritten signature)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	386,07	0,77
TOTAL SERVIÇO:					0,77	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,26	
VALOR COM ENCARGOS:					20,43	
VALOR BDI (26.85%):					5,49	
VALOR COM BDI:					25,92	



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,32000000	7,13	2,28
TOTAL MAO DE OBRA:					5,17	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00250000	55,00	0,14
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,32400000	1,10	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,32400000	0,46	0,15
TOTAL MATERIAL:					0,65	

VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,40
VALOR COM ENCARGOS:					10,22
VALOR BDI (26.85%):					2,74
VALOR COM BDI:					12,96

7.6. C3448 - BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:					8,73	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	11,26	1,13
I6232	REGUA DE MADEIRA (1X10)CM	SEINFRA	M	1,00000000	6,77	6,77
TOTAL MATERIAL:					7,90	

VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,44
VALOR COM ENCARGOS:					24,07
VALOR BDI (26.85%):					6,46
VALOR COM BDI:					30,53

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					2,03	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,43	

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AF
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICOÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,73
VALOR COM ENCARGOS:					5,19
VALOR BDI (26.85%):					1,39
VALOR COM BDI:					6,58

8.2. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,06

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	461,38	9,23
TOTAL SERVICO:						9,23



VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,51
VALOR COM ENCARGOS:	31,80
VALOR BDI (26.85%):	8,54
VALOR COM BDI:	40,34

8.3. C2123 - REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	7,13	4,64
TOTAL MAO DE OBRA:						9,45

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	51,00	0,31
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	1,10	1,34
TOTAL MATERIAL:						1,65

VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,05
VALOR COM ENCARGOS:	19,15
VALOR BDI (26.85%):	5,14
VALOR COM BDI:	24,29

8.4. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	9,63	13,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
TOTAL MAO DE OBRA:						23,47

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	12,80	14,08
TOTAL MATERIAL:						14,08

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	295,00	5,90
TOTAL SERVICO:						5,90

VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,93
VALOR COM ENCARGOS:	67,38
VALOR BDI (26.85%):	26,66
VALOR COM BDI:	125,96

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,86	0,48
TOTAL MATERIAL:						0,48

VALOR ENCARGOS (85.20%):	2,85
VALOR COM ENCARGOS:	6,69

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME

CNPJ: 26.780.313/0001-01

RUA BENJAMIM CONSTANTE, 413 A

BAIRRO: CENTRO - CEP: 63406-000 - JIÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa

Engenheiro Civil

CREA-CE Nº 329513

RNP 061664389-6

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

VALOR BDI (26.85%):	1,80
VALOR COM BDI:	8,49

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	7,13	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:						4,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	51,00	0,37
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,46	1,34
TOTAL MATERIAL:						1,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,93
VALOR COM ENCARGOS:						10,26
VALOR BDI (26.85%):						2,75
VALOR COM BDI:						13,01



9.2. C1218 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP=20 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	9,63	6,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	7,13	6,42
TOTAL MAO DE OBRA:						13,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	1,10	3,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	0,46	1,49
TOTAL MATERIAL:						6,29
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,21
VALOR COM ENCARGOS:						30,66
VALOR BDI (26.85%):						8,23
VALOR COM BDI:						38,89

9.3. C3034 - REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	9,63	6,74
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,90000000	7,13	6,42
TOTAL MAO DE OBRA:						13,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	51,00	1,24
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,64000000	1,10	4,00
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,64000000	0,46	1,67
TOTAL MATERIAL:						6,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,22
VALOR COM ENCARGOS:						31,29
VALOR BDI (26.85%):						8,40
VALOR COM BDI:						39,69

9.4. C4468 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm	SEINFRA	M2	1,00000000	58,00	58,00
TOTAL MATERIAL:						58,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						58,00

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0901-01
 RUA ZENILIA CONSTANTINO, 413 AP
 BARRIO CENTRO - CEP: 63430-000 - ICUCÉ

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6



Handwritten signature or stamp.

VALOR BDI (26.85%):	15,57
VALOR COM BDI:	73,57

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	7,13	3,92
TOTAL MAO DE OBRA:						6,33
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	51,00	1,86
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	0,46	6,71
TOTAL MATERIAL:						8,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,39
VALOR COM ENCARGOS:						20,29
VALOR BDI (26.85%):						5,45
VALOR COM BDI:						25,74



10.2. C5017 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
I0091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						7,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	5,52	1,44
I9503	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	23,02	26,47
I9509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,01	2,80
TOTAL MATERIAL:						30,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,47
VALOR COM ENCARGOS:						44,77
VALOR BDI (26.85%):						12,02
VALOR COM BDI:						56,79

10.3. C5025 - PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:						8,38
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	301,25	6,03
TOTAL SERVICIO:						6,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,35
VALOR COM ENCARGOS:						22,76
VALOR BDI (26.85%):						6,11
VALOR COM BDI:						28,87

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA SERRAVALLE CONSTATE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03400-000 - ILOI CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 001604389-6

10.4. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,84	1,57
TOTAL MAO DE OBRA:						1,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	10,35	20,70



TOTAL MATERIAL:	20,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,33
VALOR COM ENCARGOS:	23,60
VALOR BDI (26.85%):	6,34
VALOR COM BDI:	29,94

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	12,18	0,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,44
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						11,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	51,00	1,69
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	76,75	3,38
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,46	5,06
TOTAL MATERIAL:						10,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						32,50
VALOR BDI (26.85%):						8,73
VALOR COM BDI:						41,23

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	1,20	0,24
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	0,85	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,92
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56
TOTAL MAO DE OBRA:						34,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	0,41	8,61
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	55,00	1,65
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	14,66	2,20
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	0,46	12,23
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,03000000	16,82	0,50
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	31,90	3,19
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	31,90	1,60
I1316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,36	3,40
TOTAL MATERIAL:						33,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,44
VALOR COM ENCARGOS:						98,29
VALOR BDI (26.85%):						26,39
VALOR COM BDI:						124,68

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 410 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - IGO CE

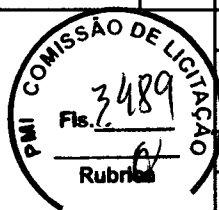
Abner Maia M. Queiroz Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 302613
 RNP 03108432133

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,63	11,55
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	7,13	8,56

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

						TOTAL MAO DE OBRA:	20,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	39,40	43,34	
TOTAL MATERIAL:						43,34	
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	427,80	8,56	
TOTAL SERVICOS:						8,56	
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,08	
VALOR COM ENCARGOS:						93,09	
VALOR BDI (26.85%):						24,99	
VALOR COM BDI:						118,08	



11.4. C2828 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	9,63	1,93	
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	0,20000000	7,13	1,43	
TOTAL MAO DE OBRA:						3,36	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,67600000	2,86	1,93	
TOTAL MATERIAL:						1,93	
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,85	
VALOR COM ENCARGOS:						8,14	
VALOR BDI (26.85%):						2,19	
VALOR COM BDI:						10,33	

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63	
12543	SERVEUTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20	
TOTAL MAO DE OBRA:						17,83	
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	51,00	0,93	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,46	2,52	
TOTAL MATERIAL:						3,45	
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,19	
VALOR COM ENCARGOS:						36,47	
VALOR BDI (26.85%):						9,79	
VALOR COM BDI:						46,26	

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - E
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 410
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - CE

Abner Maria Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

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

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	440,01	79,20	
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	17,78	9,25	
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	337,56	23,63	
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,28	21,28	
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,91	5,67	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90	2,27	
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,67	2,95	
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,13	1,46	
TOTAL SERVICOS:						145,71	
VALOR ENCARGOS (85.20%):						58,43	

[Handwritten signature]

VALOR COM ENCARGOS:	204,14
VALOR BDI (26.85%):	54,81
VALOR COM BDI:	258,95

11.7. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	12,00	0,60
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	42,00	0,42
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,02
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:						7,17
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	32,00	4,80
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,00	6,75
TOTAL MATERIAL:						11,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,58
VALOR COM ENCARGOS:						26,32
VALOR BDI (26.85%):						7,07
VALOR COM BDI:						33,39



11.8. C2893 - PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	67,06	0,67
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,67
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						4,29
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	46,00	6,90
I2527	PARALELEPIPEDO (11 X 18 CM)	SEINFRA	UN	32,00000000	1,25	40,00
TOTAL MATERIAL:						46,90
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02000000	301,25	6,03
TOTAL SERVICOS:						6,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,98
VALOR COM ENCARGOS:						62,87
VALOR BDI (26.85%):						16,88
VALOR COM BDI:						79,75

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 53430-000 - ICO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 320513
 RNP 08166431140

11.9. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,63	1,44
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						3,22
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	3,00	3,00
TOTAL MATERIAL:						3,00
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,26	0,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	18,90	0,28

C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,59	0,13
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	234,39	7,97
TOTAL SERVIÇO:						8,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,18
VALOR COM ENCARGOS:						20,35
VALOR BDI (26.85%):						5,46
VALOR COM BDI:						25,81



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	7,84	1,88
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	9,63	2,31
TOTAL MAO DE OBRA:						4,19

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	43,56	0,22
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	32,16	0,24
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	3,08	3,11
TOTAL MATERIAL:						3,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,57
VALOR COM ENCARGOS:						11,33
VALOR BDI (26.85%):						3,04
VALOR COM BDI:						14,37

12.2. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						5,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	43,56	0,33
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	32,16	0,35
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	5,24	5,29
TOTAL MATERIAL:						5,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,47
VALOR COM ENCARGOS:						15,68
VALOR BDI (26.85%):						4,21
VALOR COM BDI:						19,89

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	7,84	4,08
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	9,63	5,01
TOTAL MAO DE OBRA:						9,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	43,56	1,09
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	32,16	1,29
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	8,54	8,63
TOTAL MATERIAL:						11,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,72
VALOR COM ENCARGOS:						27,82
VALOR BDI (26.85%):						7,47
VALOR COM BDI:						35,29

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 329513
RNP 061664389-6

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 B
BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ITOUCO CE

12.4. C2600 - TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	21,84	22,06
TOTAL MATERIAL:						22,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,93
VALOR COM ENCARGOS:						41,47
VALOR BDI (26.85%):						11,13
VALOR COM BDI:						52,60



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	7,84	2,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	9,63	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	43,56	0,44
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,40	1,40
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	32,16	0,48
TOTAL MATERIAL:						2,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,16
VALOR COM ENCARGOS:						11,38
VALOR BDI (26.85%):						3,06
VALOR COM BDI:						14,44

12.6. C1552 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	7,84	2,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	9,63	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	43,56	0,65
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	32,16	0,71
TOTAL MATERIAL:						3,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,16
VALOR COM ENCARGOS:						12,32
VALOR BDI (26.85%):						3,31
VALOR COM BDI:						15,63

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 418
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 83400-000 - FONE: 33496-000

Adner Maia Xaguiara Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 061664389-6

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	7,84	3,53
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	9,63	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						7,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	43,56	2,18
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80	5,80
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	32,16	2,57



TOTAL MATERIAL:	10,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,70
VALOR COM ENCARGOS:	25,11
VALOR BDI (26.85%):	6,74
VALOR COM BDI:	31,85

12.8. C1556 - JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	7,84	4,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,56000000	9,63	5,39
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0079	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 150MM	SEINFRA	UN	2,00000000	6,80	13,60
I1305	JOELHO PVC CINZA P/ ESG DIAM 150MM (6")	SEINFRA	UN	1,00000000	67,02	67,02
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,06600000	33,90	2,24
TOTAL MATERIAL:						82,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,33
VALOR COM ENCARGOS:						100,97
VALOR BDI (26.85%):						27,11
VALOR COM BDI:						128,08

12.9. C4669 - JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						5,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,03000000	43,56	1,31
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04700000	32,16	1,51
I6235	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm	SEINFRA	UN	1,00000000	1,83	1,83
TOTAL MATERIAL:						4,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,46
VALOR COM ENCARGOS:						14,35
VALOR BDI (26.85%):						3,85
VALOR COM BDI:						18,20

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	7,84	3,29
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,42000000	9,63	4,04
TOTAL MAO DE OBRA:						7,33

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04200000	43,56	1,83
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06300000	32,16	2,03
I8242	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm	SEINFRA	UN	1,00000000	4,82	4,82
TOTAL MATERIAL:						8,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,25
VALOR COM ENCARGOS:						22,26
VALOR BDI (26.85%):						5,98
VALOR COM BDI:						28,24

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTINO, 412
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03030-000 - SÃO PAULO - SP

Abner Maia Mogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

12.11. C1578 - JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 150X100mm (6"X4")-C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01						

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57000000	7,84	4,47
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57000000	9,63	5,49

TOTAL MAO DE OBRA: 9,96

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0073	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	1,62
I0074	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	SEINFRA	UN	2,00000000	11,50
I1321	JUNÇÃO PVC PARA ESGOTO 6X4"	SEINFRA	UN	1,00000000	44,67
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,08900000	3,02

TOTAL MATERIAL: 60,81

VALOR ENCARGOS (85.20%): 8,48

VALOR COM ENCARGOS: 79,25

VALOR BDI (26.85%): 21,28

VALOR COM BDI: 100,53



12.12. C1584 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	7,84
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,46000000	9,63

TOTAL MAO DE OBRA: 8,04

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,05000000	43,56
I1326	JUNÇÃO SIMPLES PVC BRANCO C/INSP.P/ESG.DIAM.100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	16,27
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,08000000	32,16

TOTAL MATERIAL: 21,02

VALOR ENCARGOS (85.20%): 6,84

VALOR COM ENCARGOS: 35,90

VALOR BDI (26.85%): 9,64

VALOR COM BDI: 45,54

12.13. C0488 - BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC P/ESGOTO 50X40mm (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	7,84
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	9,63

TOTAL MAO DE OBRA: 2,45

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01250000	43,56
I0325	BUCHA REDUÇÃO LONGA PVC ESGOTO 50X40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,36
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01850000	32,16

TOTAL MATERIAL: 3,49

VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,09

VALOR COM ENCARGOS: 8,03

VALOR BDI (26.85%): 2,16

VALOR COM BDI: 10,19

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BELIANIA CONSTANTE, 40
 BAIRRO CENTRO - CEP: 03400-000 - SP

Abner Mala Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 320513
 RNP 061684309-6

12.14. C3994 - JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2") (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,35000000	9,63

TOTAL MAO DE OBRA: 6,11

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,04000000	43,56
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,06000000	32,16
I7492	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	6,06

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01



TOTAL MATERIAL:	9,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,21
VALOR COM ENCARGOS:	21,05
VALOR BDI (26.85%):	5,65
VALOR COM BDI:	26,70

12.15. C2351 - TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57000000	7,84	4,47
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,57000000	9,63	5,49
TOTAL MAO DE OBRA:						9,96

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0074	ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC 150MM (6")	SEINFRA	UN	3,00000000	5,75	17,25
I1351	LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC	SEINFRA	KG	0,09900000	33,90	3,36
I1969	TE PVC PARA ESGOTO 6'	SEINFRA	UN	1,00000000	44,50	44,50
TOTAL MATERIAL:						65,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,48
VALOR COM ENCARGOS:						83,55
VALOR BDI (26.85%):						22,43
VALOR COM BDI:						105,98

12.16. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	7,84	7,68
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	9,63	9,43
TOTAL MAO DE OBRA:						17,11

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,80	6,80
TOTAL MATERIAL:						6,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,59
VALOR COM ENCARGOS:						38,50
VALOR BDI (26.85%):						10,34
VALOR COM BDI:						48,84

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:						8,73

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,49	21,49
TOTAL MATERIAL:						21,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,45
VALOR COM ENCARGOS:						37,67
VALOR BDI (26.85%):						10,11
VALOR COM BDI:						47,78

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BEZELASIM CONSTANTIN
 BAIRRO: CENTRO - CEP. 03000-000 - SP

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA DE Nº 271513
 RNP 0610302010

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	7,13	10,70
TOTAL MAO DE OBRA:						25,14

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	55,00	0,55
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	1,10	1,10
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,46	1,75
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	98,62	103,55



TOTAL MATERIAL:	106,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):	21,42
VALOR COM ENCARGOS:	153,51
VALOR BDI (26.85%):	41,22
VALOR COM BDI:	194,73

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	7,84	3,61
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	7,84	18,97
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	9,63	4,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	9,63	23,30
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71

TOTAL MAO DE OBRA: 58,91

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	11,50	1,04
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	51,00	1,68
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	4,64	24,45
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	76,75	3,07
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	21,03	8,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	0,46	7,45
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	8,07	0,97

TOTAL MATERIAL: 47,07

VALOR ENCARGOS (85.20%): 50,18

VALOR COM ENCARGOS: 156,16

VALOR BDI (26.85%): 41,93

VALOR COM BDI: 198,09

12.20. C4846 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, COMPLETA INCLUINDO FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9146	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (ETE), VAZÃO DE 10,00 M3/DIA, CONFECCIONADA EM POLIESTER REFORÇADA E FIBRA DE VIDRO, INCLUINDO GRADEAMENTO, REATOR ANAERÓBIO, REATOR AERÓBIO, MÓDULO DE DECANTAÇÃO, BOMBA DOSADORA E TANQUES DE SOLUÇÃO MÃE, SOPRADORES COM POTÊNCIA INSTALADA DE 3,0CV CADA, PAINEL DE COMANDO ELÉTRICO, PLACAS DE AERAÇÃO EM P.U, DIFUSORES, TUBOS E CONEXÕES EM PVC, TAMPAS DOS BOCAIS DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO, LEITO SUPORTE PARA O REATOR AERÓBIO (FORNECIMENTO, MONTAGEM E TREINAMENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	164246,24	150246,24

TOTAL MATERIAL: 150246,24

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 150.246,24

VALOR BDI (26.85%): 40.341,12

VALOR COM BDI: 190.587,36

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
CNPJ: 26.780.313/0001-01
RUA DELAVALLE CONSTANTINO, 413 AP
BAIRRO: CENTRO - CEP: 03438-000 - IÇÁ DE

Abner Maia Nogueira Barbosa
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 329513
RNP 051664389-6

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	7,84	3,14
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85

TOTAL MAO DE OBRA: 6,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	43,56	0,03
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	32,16	0,01
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	2,33	3,73
TOTAL MATERIAL:						3,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,95
VALOR COM ENCARGOS:						16,71
VALOR BDI (26.85%):						4,49
VALOR COM BDI:						21,20



13.2. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	7,84	3,53
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	9,63	4,33
TOTAL MAO DE OBRA:						7,86

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	43,56	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	32,16	0,02
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	5,23	7,85
TOTAL MATERIAL:						7,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,69
VALOR COM ENCARGOS:						22,47
VALOR BDI (26.85%):						6,03
VALOR COM BDI:						28,50

13.3. C2627 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:						8,73

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	43,56	0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	32,16	0,02
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4")	SEINFRA	M	1,50000000	7,61	11,42
TOTAL MATERIAL:						11,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,44
VALOR COM ENCARGOS:						27,66
VALOR BDI (26.85%):						7,43
VALOR COM BDI:						35,09

13.4. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	7,84	4,70
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
TOTAL MAO DE OBRA:						10,48

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	43,56	0,07
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	32,16	0,02
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	8,72	12,21
TOTAL MATERIAL:						12,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						8,93
VALOR COM ENCARGOS:						31,71
VALOR BDI (26.85%):						8,51
VALOR COM BDI:						40,22

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BERLIJANI CONSTATE, 413 A9
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - IÓCÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 320513
 RNP 061634000-6

13.5. C2631 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	7,84	7,06
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	9,63	8,66
TOTAL MAO DE OBRA:						15,72
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00310000	43,56	0,14
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110000	32,16	0,04
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	24,66	34,52
TOTAL MATERIAL:						34,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,39
VALOR COM ENCARGOS:						63,81
VALOR BDI (26.85%):						17,13
VALOR COM BDI:						80,94



13.6. C2163 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 80mm (3") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	7,84	9,02
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	9,63	11,07
TOTAL MAO DE OBRA:						20,09
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,20000000	0,20	0,64
I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	SEINFRA	UN	1,00000000	292,25	292,25
TOTAL MATERIAL:						292,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,11
VALOR COM ENCARGOS:						330,09
VALOR BDI (26.85%):						88,63
VALOR COM BDI:						418,72

13.7. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	7,84	6,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	9,63	8,18
TOTAL MAO DE OBRA:						14,84
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	0,20	0,30
I1800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	55,58	55,58
TOTAL MATERIAL:						55,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,66
VALOR COM ENCARGOS:						83,38
VALOR BDI (26.85%):						22,39
VALOR COM BDI:						105,77

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 411
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 33400-000 - IGOE

Adner Maia Maguara Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 320513
 RNP 051684369-6

13.8. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	7,84	6,66
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	9,63	8,18
TOTAL MAO DE OBRA:						14,84
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,20	0,38
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	70,17	70,17
TOTAL MATERIAL:						70,55



VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,65
VALOR COM ENCARGOS:	98,04
VALOR BDI (26.85%):	26,32
VALOR COM BDI:	124,36

13.9. C2166 - REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	7,84	4,78
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	9,63	5,87
TOTAL MAO DE OBRA:						10,65
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19
I1806	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	63,03	63,03
TOTAL MATERIAL:						63,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,08
VALOR COM ENCARGOS:						82,95
VALOR BDI (26.85%):						22,27
VALOR COM BDI:						105,22

13.10. C2172 - REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	7,84	4,78
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	9,63	5,87
TOTAL MAO DE OBRA:						10,65
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	0,20	0,19
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	59,45	59,45
TOTAL MATERIAL:						59,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,08
VALOR COM ENCARGOS:						79,37
VALOR BDI (26.85%):						21,31
VALOR COM BDI:						100,68

13.11. C2496 - TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO) (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,84	5,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	9,63	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:						11,36
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
I2125	TORNEIRA CIRÚRGICA	SEINFRA	UN	1,00000000	321,00	321,00
TOTAL MATERIAL:						321,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,66
VALOR COM ENCARGOS:						342,08
VALOR BDI (26.85%):						91,85
VALOR COM BDI:						433,93

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 410-45
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ITOUCO CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 320513
 RNP 001664360-0

13.12. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)						
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	7,84	5,10
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	9,63	6,26
TOTAL MAO DE OBRA:						11,36
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01						

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,09	28,09
TOTAL MATERIAL:						28,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,66
VALOR COM ENCARGOS:						49,17
VALOR BDI (26.85%):						13,20
VALOR COM BDI:						62,37



13.13. C2506 - TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
TOTAL MAO DE OBRA:						6,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20	0,20
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,97	15,97
TOTAL MATERIAL:						16,17
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,39
VALOR COM ENCARGOS:						27,89
VALOR BDI (26.85%):						7,49
VALOR COM BDI:						35,38

13.14. C0332 - AUTOMÁTICO DE BOIA (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	7,84	7,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	9,76	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:						17,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	SEINFRA	UN	1,00000000	33,50	33,50
TOTAL MATERIAL:						33,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,99
VALOR COM ENCARGOS:						66,09
VALOR BDI (26.85%):						17,75
VALOR COM BDI:						83,84

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	7,84	2,20
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	9,63	2,70
TOTAL MAO DE OBRA:						4,90
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	0,20	0,09
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	23,62	23,62
TOTAL MATERIAL:						23,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,16
VALOR COM ENCARGOS:						32,77
VALOR BDI (26.85%):						8,80
VALOR COM BDI:						41,57

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BERJASIM CONSTANCE, 413 AP
 BARRIO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICO CE

Adriana Nogueira Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 091664389-6

13.16. C0441 - BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	7,84	19,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,76	4,88

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	9,63	24,07
TOTAL MAO DE OBRA:						48,55
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	43,56	10,89
I0251	BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV	SEINFRA	UN	1,00000000	370,70	370,70
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	0,20	0,60
I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	2,14	2,14
I2223	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4'	SEINFRA	M	6,00000000	6,28	37,68
I2286	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	30,40	30,40
TOTAL MATERIAL:						452,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,36
VALOR COM ENCARGOS:						542,32
VALOR BDI (26.85%):						145,61
VALOR COM BDI:						687,93



13.17. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99
TOTAL MAO DE OBRA:						4,99
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8665	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP. 1000L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	428,25	428,25
TOTAL MATERIAL:						428,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,26
VALOR COM ENCARGOS:						437,50
VALOR BDI (26.85%):						117,47
VALOR COM BDI:						554,97

13.18. C0653 - CAIXA P/REGISTRO OU VENTOSA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DN ATÉ 200mm (UN)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	3,30000000	59,09	195,00
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	7,20000000	6,74	48,53
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,09720000	273,55	26,59
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,14720000	290,30	42,73
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	2,88000000	11,10	31,97
TOTAL SERVICO:						344,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):						122,33
VALOR COM ENCARGOS:						467,15
VALOR BDI (26.85%):						125,43
VALOR COM BDI:						592,58

13.19. C3648 - RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6721	RESERVATÓRIO PRE MOLDADO ELEVADO CILINDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5M3	SEINFRA	UN	1,00000000	1713,05	1713,05
TOTAL MATERIAL:						1713,05
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	5,00000000	18,90	94,50
TOTAL SERVICO:						94,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):						80,53
VALOR COM ENCARGOS:						1.888,08
VALOR BDI (26.85%):						506,95
VALOR COM BDI:						2.395,03

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA DE JACARANDA CONSTANTE, 413 A3
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63430-000 - IÇÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 051684389-6

14.1. C2311 - TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
TOTAL MAO DE OBRA:						52,40
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0851	CONJUNTO FIXAÇÃO P/TANQUE	SEINFRA	UN	1,00000000	21,63	21,63
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	0,20	0,15
I1862	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	95,32	95,32
I1935	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00000000	286,20	286,20
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73	28,73
TOTAL MATERIAL:						432,03
VALOR ENCARGOS (85.20%):						44,65
VALOR COM ENCARGOS:						529,08
VALOR BDI (26.85%):						142,06
VALOR COM BDI:						671,14



14.2. C0985 - CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MAO DE OBRA:						14,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	141,00	141,00
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	90,97	90,97
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	28,73	28,73
TOTAL MATERIAL:						260,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,31
VALOR COM ENCARGOS:						287,45
VALOR BDI (26.85%):						77,18
VALOR COM BDI:						364,63

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,20
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	85,00	85,00
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,20	0,17
I1864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	85,90	85,90
I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	66,14	66,14
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	13,60	13,60
TOTAL MATERIAL:						266,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,32
VALOR COM ENCARGOS:						315,39
VALOR BDI (26.85%):						84,68
VALOR COM BDI:						400,07

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BERJAMIM CONSTATE, 4
 BAIRRO: CENTRO - CEP. 03400-000 - SÃO JERÔNIMO

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 320513
 RNP 0016640026

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	7,84	15,68

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
TOTAL MAO DE OBRA:						34,93
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	293,29	293,29
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	190,00	190,00
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	16,06	16,06
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	24,90	24,90
TOTAL MATERIAL:						528,16
VALOR ENCARGOS (85.20%):						29,77
VALOR COM ENCARGOS:						592,86
VALOR BDI (26.85%):						159,18
VALOR COM BDI:						752,04



14.5. C1792 - MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	7,84	22,74
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	9,63	27,92
TOTAL MAO DE OBRA:						50,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0301	BUCHA PLASTICA 8MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,18	0,36
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,20	0,11
I1315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	37,24	37,24
I1524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	225,79	225,79
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS	SEINFRA	UN	2,00000000	1,72	3,44
TOTAL MATERIAL:						266,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):						43,16
VALOR COM ENCARGOS:						360,76
VALOR BDI (26.85%):						96,86
VALOR COM BDI:						457,62

14.6. C0797 - CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
TOTAL MAO DE OBRA:						2,41
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	6,50	6,50
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	0,20	0,07
TOTAL MATERIAL:						6,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,05
VALOR COM ENCARGOS:						11,03
VALOR BDI (26.85%):						2,96
VALOR COM BDI:						13,99

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 A
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63438-000 - ICO CE

Adner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 100513
 RNP 0310843026

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

I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:						8,73
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0797	CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	46,20	46,20

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	0,20	0,06
				TOTAL MATERIAL:		46,26
				VALOR ENCARGOS (85.20%):		7,44
				VALOR COM ENCARGOS:		62,43
				VALOR BDI (26.85%):		16,76
				VALOR COM BDI:		79,19



14.8. C1990 - PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
TOTAL MAO DE OBRA:						4,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	28,90	28,90
TOTAL MATERIAL:						28,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,11
VALOR COM ENCARGOS:						37,82
VALOR BDI (26.85%):						10,15
VALOR COM BDI:						47,97

14.9. C1995 - PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0152	AZULEJISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						18,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00050000	51,00	0,03
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	0,46	0,29
I1716	PORTA TOALHA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00000000	16,70	33,40
TOTAL MATERIAL:						33,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,69
VALOR COM ENCARGOS:						67,85
VALOR BDI (26.85%):						18,22
VALOR COM BDI:						86,07

14.10. C0516 - CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)

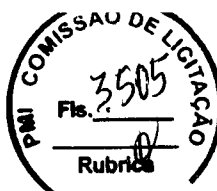
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	9,63	10,59
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						18,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
I0334	CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO	SEINFRA	UN	1,00000000	10,80	10,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,62000000	0,46	0,29
TOTAL MATERIAL:						11,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,70
VALOR COM ENCARGOS:						45,26
VALOR BDI (26.85%):						12,15
VALOR COM BDI:						57,41

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA GENÉRALI CONSTANCE, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - IÇÓ CE

Abner Maia Nogueira Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 329513
 RNP 061664389-6

14.11. C1283 - ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO) (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1107	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD. P/WC (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00000000	82,85	82,85
TOTAL MATERIAL:						82,85



VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	82,85
VALOR BDI (26.85%):	22,25
VALOR COM BDI:	105,10

15.1. C4984 - PROJETO (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	7,84	18,03
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	9,76	22,44
TOTAL MAO DE OBRA:					40,47	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,21	21,21
I0503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	10,00000000	2,99	29,90
I1477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	35,96	35,96
I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	74,15	74,15
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	1,00000000	81,91	81,91
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	10,00000000	3,58	35,80
TOTAL MATERIAL:					305,33	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	941,00	941,00
TOTAL SERVIÇO:					941,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					113,95	
VALOR COM ENCARGOS:					1.400,75	
VALOR BDI (26.85%):					376,10	
VALOR COM BDI:					1.776,85	

15.2. C4986 - PROJETO (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,70000000	7,84	21,17
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,60000000	9,76	44,88
TOTAL MAO DE OBRA:					66,05	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	21,21	42,42
I0503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	26,40	26,40
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	10,00000000	2,99	29,90
I1477	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W/220V	SEINFRA	UN	2,00000000	35,96	71,92
I1738	PROJETOR EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W	SEINFRA	UN	2,00000000	74,15	148,30
I1781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	SEINFRA	UN	2,00000000	81,91	163,82
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	10,00000000	3,58	35,80
TOTAL MATERIAL:					518,56	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	941,00	941,00
TOTAL SERVIÇO:					941,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					135,74	
VALOR COM ENCARGOS:					1.661,35	
VALOR BDI (26.85%):					446,07	
VALOR COM BDI:					2.107,42	

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 413 APT
 BARRIO: CENTRO - CEP: 63438-000 - IÇÓ CE

Adm. Maria Nogueira Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 822513
 RNP 001684378

15.3. C2075 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ. SOBREPOR ATÉ 24 DIVISÕES 450X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,76	29,27
TOTAL MAO DE OBRA:						52,79

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,60	30,60
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10	30,10
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88	24,88
I1757	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 450X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	171,60	171,60



TOTAL MATERIAL:		257,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):		44,98
VALOR COM ENCARGOS:		354,95
VALOR BDI (26.85%):		95,30
VALOR COM BDI:		450,25

15.4. C2076 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,76	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:						21,12

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	26,45	26,45

TOTAL MATERIAL:		26,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):		17,99
VALOR COM ENCARGOS:		65,56
VALOR BDI (26.85%):		17,60
VALOR COM BDI:		83,16

15.5. C2062 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	7,84	31,36
I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	4,00000000	13,67	54,67
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	9,76	39,03
TOTAL MAO DE OBRA:						125,06

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0055	AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A	SEINFRA	UN	1,00000000	119,11	119,11
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	21,21	21,21
I0546	CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO	SEINFRA	UN	2,00000000	63,10	126,20
I1204	FUSIVEL DIAZED 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90	1,90
I1476	LÂMPADA SINALIZADORAS ATÉ 5W	SEINFRA	UN	3,00000000	8,01	24,03
I1767	QUADRO METÁLICO P/QGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M	SEINFRA	UN	1,00000000	953,67	953,67
I2156	TRANSFORMADOR CORRENTE EM QD DE 0 - 100A	SEINFRA	UN	3,00000000	104,87	314,61
I2263	VOLTÍMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V	SEINFRA	UN	1,00000000	155,39	155,39

TOTAL MATERIAL:		1716,12
VALOR ENCARGOS (85.20%):		106,53
VALOR COM ENCARGOS:		1.947,71
VALOR BDI (26.85%):		522,96
VALOR COM BDI:		2.470,67

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 410
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03408-000 - 100 DE

Adriana Nojaira Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 081664389-6

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:						5,28

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
TOTAL MATERIAL:					9,87	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,50	
VALOR COM ENCARGOS:					19,65	
VALOR BDI (26.85%):					5,28	
VALOR COM BDI:					24,93	



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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					5,28	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87

TOTAL MATERIAL:					9,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,50
VALOR COM ENCARGOS:					19,65
VALOR BDI (26.85%):					5,28
VALOR COM BDI:					24,93

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,84	7,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,76	8,78
TOTAL MAO DE OBRA:					15,84	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	53,52	53,52

TOTAL MATERIAL:					53,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):					13,49
VALOR COM ENCARGOS:					82,85
VALOR BDI (26.85%):					22,25
VALOR COM BDI:					105,10

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	7,84	7,06
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	9,76	8,78
TOTAL MAO DE OBRA:					15,84	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	63,92	63,92

TOTAL MATERIAL:					63,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):					13,49
VALOR COM ENCARGOS:					93,25
VALOR BDI (26.85%):					25,04
VALOR COM BDI:					118,29

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA SENHORA CONSTANTE, 40
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ITOUCÉ


Adriana Aparecida Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 238813
 RNP 05160278710

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	7,84	9,80
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	9,76	12,20
TOTAL MAO DE OBRA:					22,00	

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	------------	------	-------------	----------------	-------

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	19,09	19,09
						
TOTAL MATERIAL:						19,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						18,74
VALOR COM ENCARGOS:						59,83
VALOR BDI (26.85%):						16,06
VALOR COM BDI:						75,89

15.11. C0591 - CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm (UN)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	1,68000000	59,09	99,27
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,25000000	6,97	8,71
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03840000	290,30	11,15
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,19200000	38,16	7,33
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,44000000	11,10	15,98
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	18,90	4,08
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,05400000	102,53	5,54
TOTAL SERVICOS:					152,06	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					63,47	
VALOR COM ENCARGOS:					215,53	
VALOR BDI (26.85%):					57,87	
VALOR COM BDI:					273,40	

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					5,28	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0839	CONDULETE DE PVC DE 3/4"TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	8,71	8,71
TOTAL MATERIAL:					8,71	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,50	
VALOR COM ENCARGOS:					18,49	
VALOR BDI (26.85%):					4,96	
VALOR COM BDI:					23,45	

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

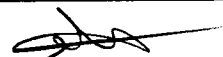
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	9,76	2,93
TOTAL MAO DE OBRA:					5,28	
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,99	3,29
TOTAL MATERIAL:					3,29	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					4,49	
VALOR COM ENCARGOS:					13,06	
VALOR BDI (26.85%):					3,51	
VALOR COM BDI:					16,57	

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 411
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63408-000 - ITO CE

Ador Maria Nogueira Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 031664389-6

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	7,84	3,53
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	9,76	4,39



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	4,25	4,68
TOTAL MAO DE OBRA:						7,92
TOTAL MATERIAL:						4,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,74
VALOR COM ENCARGOS:						19,34
VALOR BDI (26.85%):						5,19
VALOR COM BDI:						24,53



15.15. C1198 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	7,84	3,92
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	9,76	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:						8,80

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	6,04	6,64
TOTAL MATERIAL:						6,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,49
VALOR COM ENCARGOS:						22,93
VALOR BDI (26.85%):						6,16
VALOR COM BDI:						29,09

15.16. C0466 - BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
TOTAL MAO DE OBRA:						2,35

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	0,92	0,92
TOTAL MATERIAL:						0,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,01
VALOR COM ENCARGOS:						5,28
VALOR BDI (26.85%):						1,42
VALOR COM BDI:						6,70

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						1,93

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,44	1,47
TOTAL MATERIAL:						1,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,65
VALOR COM ENCARGOS:						5,05
VALOR BDI (26.85%):						1,36
VALOR COM BDI:						6,41

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 410
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03430-000 - 100 CE

Adner M. Nogueira Barbosa
 Eng. Arquiteto Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 031664389-6

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	7,84	0,94
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	9,76	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						2,11

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:						1,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,65
VALOR COM ENCARGOS:						5,05
VALOR BDI (26.85%):						1,36
VALOR COM BDI:						6,41

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,04	2,08
TOTAL MATERIAL:						2,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						5,99
VALOR BDI (26.85%):						1,61
VALOR COM BDI:						7,60



15.19. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	7,84	1,02
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	9,76	1,27
TOTAL MAO DE OBRA:						2,29
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,99	3,05
TOTAL MATERIAL:						3,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,95
VALOR COM ENCARGOS:						7,29
VALOR BDI (26.85%):						1,96
VALOR COM BDI:						9,25

15.20. C0524 - CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	7,84	1,10
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	9,76	1,37
TOTAL MAO DE OBRA:						2,47
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	5,14	5,24
TOTAL MATERIAL:						5,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,10
VALOR COM ENCARGOS:						9,81
VALOR BDI (26.85%):						2,63
VALOR COM BDI:						12,44

15.21. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	7,60	7,60
TOTAL MATERIAL:						7,60
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,14
VALOR COM ENCARGOS:						14,44
VALOR BDI (26.85%):						3,88
VALOR COM BDI:						18,32

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 410A
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03408-000 - ILO DE

Adm. Maria Inês de Barros
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 031664389-6

15.22. C1492 - INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V (UN)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	7,84	2,27
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	9,76	2,83
TOTAL MAO DE OBRA:						5,10
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11253	INTERRUPTOR 1 TECLA PARALELO	SEINFRA	UN	1,00000000	10,34	10,34

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01



TOTAL MATERIAL:	10,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,35
VALOR COM ENCARGOS:	19,79
VALOR BDI (26.85%):	5,31
VALOR COM BDI:	25,10

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	7,84	2,90
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,37000000	9,76	3,61
TOTAL MAO DE OBRA:						6,51
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1263	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	10,89	10,89
TOTAL MATERIAL:						10,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,55
VALOR COM ENCARGOS:						22,95
VALOR BDI (26.85%):						6,16
VALOR COM BDI:						29,11

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	7,84	1,65
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:						3,70
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2119	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	SEINFRA	UN	1,00000000	6,96	6,96
TOTAL MATERIAL:						6,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,15
VALOR COM ENCARGOS:						13,81
VALOR BDI (26.85%):						3,71
VALOR COM BDI:						17,52

15.25. C2490 - TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,76	7,81
TOTAL MAO DE OBRA:						14,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2116	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A / 250V	SEINFRA	UN	1,00000000	28,44	28,44
TOTAL MATERIAL:						28,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,99
VALOR COM ENCARGOS:						54,51
VALOR BDI (26.85%):						14,64
VALOR COM BDI:						69,15

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTINO, 100
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 04000-000

Adriana Maria Aguiar Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 329513
 RNP 051684388-8

15.26. C1666 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	7,84	8,62
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	9,76	10,73
TOTAL MAO DE OBRA:						19,35
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1364	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	57,77	57,77
TOTAL MATERIAL:						57,77



VALOR ENCARGOS (85.20%):	16,50
VALOR COM ENCARGOS:	93,62
VALOR BDI (26.85%):	25,14
VALOR COM BDI:	118,76

15.27. C1678 - LUMINÁRIA TIPO SPOT SIMPLES C/ LÂMPADA INCANDESCENTE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	9,76	7,81
TOTAL MAO DE OBRA:						14,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1380	LUMINARIA TIPO SPOT SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	11,10	11,10
I1471	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 25 ATÉ 100W	SEINFRA	UN	1,00000000	2,00	2,00
TOTAL MATERIAL:						13,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,99
VALOR COM ENCARGOS:						39,17
VALOR BDI (26.85%):						10,52
VALOR COM BDI:						49,69

15.28. C4105 - ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	7,84	9,41
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	9,76	11,71
TOTAL MAO DE OBRA:						21,12
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7926	ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO	SEINFRA	UN	1,00000000	137,68	137,68
TOTAL MATERIAL:						137,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,99
VALOR COM ENCARGOS:						176,79
VALOR BDI (26.85%):						47,47
VALOR COM BDI:						224,26

15.29. C0605 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	9,63	22,14
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	7,13	19,97
TOTAL MAO DE OBRA:						42,11
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	51,00	3,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	1,10	5,01
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	0,46	5,45
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	0,26	21,84
TOTAL MATERIAL:						35,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):						35,88
VALOR COM ENCARGOS:						113,40
VALOR BDI (26.85%):						30,45
VALOR COM BDI:						143,85

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA DENALVA DE ALMEIDA, 413 AP
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ICO CE

Adair Maria Rodrigues Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 399513
 RNP 051684389-6

15.30. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	83,40	83,40

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ : 26.780.313/0001-01

C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	604,22	604,22
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	20,00	400,00
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	475,59	475,59
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	128,98	128,98
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	66,32	66,32



TOTAL SERVICOS:	1758,51
VALOR ENCARGOS (85.20%):	347,72
VALOR COM ENCARGOS:	2.106,23
VALOR BDI (26.85%):	565,52
VALOR COM BDI:	2.671,75

15.31. C1790 - MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	62,72
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	8,00000000	78,06
TOTAL MAO DE OBRA:					140,78

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0206	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	59,37
I0341	CABO COBRE NU 70MM2	SEINFRA	M	3,00000000	94,05
I0850	CONJUNTO DE ESTAIAMENTO PARA PARA-RAIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	86,95
I1518	MASTRO SIMPLE FG DE 1 1/2"X3M	SEINFRA	M	3,00000000	71,10
I1898	SUPORTE ISOLADOR C/1 DESCIDA	SEINFRA	UN	3,00000000	23,34

TOTAL MATERIAL:	334,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	119,94
VALOR COM ENCARGOS:	595,53
VALOR BDI (26.85%):	159,90
VALOR COM BDI:	755,43

15.32. C3910 - HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	11,71
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	17,12
TOTAL MAO DE OBRA:					28,83

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	39,40
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	4,70

TOTAL MATERIAL:	44,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	24,56
VALOR COM ENCARGOS:	97,49
VALOR BDI (26.85%):	26,18
VALOR COM BDI:	123,67

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE, 4
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 53430-000 - PE

Adm. Maria Neucha Barbosa
 Eng. Anísio Chafé
 CREA-CE Nº 320513
 RNP 001604369-6

15.33. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	2,43
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	3,02
TOTAL MAO DE OBRA:					5,45

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	22,71

TOTAL MATERIAL:	22,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,65
VALOR COM ENCARGOS:	32,81

VALOR BDI (26.85%):	8,81
VALOR COM BDI:	41,62

15.34. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,08000000	9,76	0,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	7,13	0,57
TOTAL MAO DE OBRA:						1,35
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	23,85	23,85
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	3,41	3,41
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	176,58	7,06
TOTAL MATERIAL:						34,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,16
VALOR COM ENCARGOS:						36,83
VALOR BDI (26.85%):						9,89
VALOR COM BDI:						46,72



16.1. C3538 - PORTA TIPO FICHA (0.80X2.10)m - ROLADA MADEIRA MISTA - COMPLETA C/FECHADURA - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	7,84	29,40
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	9,63	36,10
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	9,63	13,48
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	7,13	9,99
TOTAL MAO DE OBRA:						88,97
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01600000	51,00	0,82
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,72000000	1,10	1,89
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,72000000	0,46	0,79
11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	8,00000000	0,27	2,16
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	11,26	2,82
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,38	8,28
12331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	1,00000000	35,00	35,00
16108	BATEDOR DE MADEIRA MISTA 2 X 2 CM (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	1,65	8,42
16109	FORRAMENTO LISO 10 X 3 CM MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	5,10000000	10,54	53,75
16111	MATA JUNTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	M	0,80000000	3,00	2,40
16113	PORTA TIPO FICHA 0,80 X 2,10 M ROLADA MADEIRA MISTA (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	82,59	82,59
16114	DOBRADIÇA DE FERRO TIPO CRUZ (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	4,00000000	2,04	8,16
16115	FERROLHO DE FERRO CHATO DE 3" (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	2,00000000	2,50	5,00
TOTAL MATERIAL:						212,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						75,79
VALOR COM ENCARGOS:						376,84
VALOR BDI (26.85%):						101,18
VALOR COM BDI:						478,02

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM BOBESIANE, 41
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 33455-000 - RIO DE JANEIRO

Adm. Márcia de Moraes Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-DE Nº 320513
 RNP 091684389-6

16.2. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	286,86	286,86
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	24,97	49,94
C4423	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	231,83	231,83
TOTAL SERVIÇO:						568,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):						75,80



VALOR COM ENCARGOS:	844,43
VALOR BDI (26.85%):	173,03
VALOR COM BDI:	817,46

16.3. PMI-1 - CERCA DE MOURÕES C/5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL BOVINOS (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30	10,47	13,61
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30	13,46	17,50
TOTAL MAO DE OBRA						31,11
MATERIAIS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	MOURÃO DE MADEIRA DE LEI 12 x 12cm		M	2,00	37,44	74,88
	TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 20 X 3cm		M	1,00	15,60	15,60
	TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 15 X 3cm		M	4,00	11,70	46,80
	PARAFUSO FRANCÊS 5/16x8"		UN	15,00	1,33	19,95
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ITEM 6.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,30	66,28	19,88
ITEM 8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,60	4,19	6,70
ITEM 8.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,60	13,01	20,82
ITEM 4.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,07	469,12	32,84
ITEM 19.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	M2	1,60	7,21	11,54
ITEM 19.5	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	SEINFRA	M2	2,86	5,48	15,67
ITEM 19.3	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	M2	2,86	13,69	39,15
TOTAL DE SERVIÇOS						146,60

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	361,95
VALOR BDI (26.85%):	97,18
VALOR COM BDI:	459,14

16.4. PMI-2 - CERCA DE MOURÕES C/5 TRAVESSAS DE MADEIRA E MURETA DE ALVENARIA - CURRAL CAPRINOS E OVINOS (M)

10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30	10,47	13,61
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30	13,46	17,50
TOTAL MAO DE OBRA						31,11
MATERIAIS		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	MOURÃO DE MADEIRA DE LEI 12 x 12cm		M	1,00	37,44	37,44
	TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 20 X 3cm		M	1,00	15,60	15,60
	TRAVESSÃO DE MADEIRA DE LEI 15 X 3cm		M	3,00	11,70	35,10
	PARAFUSO FRANCÊS 5/16x8"		UN	6,00	1,33	7,98
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
ITEM 6.2	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,25	66,28	16,57
ITEM 8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,20	4,19	5,03
ITEM 8.2	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1,20	13,01	15,61
ITEM 4.3	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,04	469,12	18,76
ITEM 19.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	M2	1,20	7,21	8,65
ITEM 19.5	TORNEIRA CIRÚRGICA (INSTALADO)	SEINFRA	M2	2,02	5,48	11,07
ITEM 19.3	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	M2	2,02	13,69	27,65

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	257,61

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BERNARDO CONSTANTINO, 413 A
 BARRA DO GARÇAS, CEP: 63200-000 - ICÓ, CE

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - ME - CNPJ: 26.780.313/0001-01

Abner Maria Aguiar Barbosa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 2002

VALOR BDI (26.85%):	69,17
VALOR COM BDI:	326,78

17.1. C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						50,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	51,00	0,37
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	1,10	0,54
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	0,46	0,93
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	108,60	108,60
TOTAL MATERIAL:						110,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):						42,84
VALOR COM ENCARGOS:						203,56
VALOR BDI (26.85%):						54,66
VALOR COM BDI:						258,22



17.2. C1364 - FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
TOTAL MAO DE OBRA:						2,74
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1162	FERROLHO DE SOBREPOR OU EMBUTIR GRANDE	SEINFRA	UN	1,00000000	13,11	13,11
I1587	PARAFUSO PARA MADEIRA 1 3/4" X10MM	SEINFRA	UN	6,00000000	0,15	0,90
TOTAL MATERIAL:						14,01
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,34
VALOR COM ENCARGOS:						19,09
VALOR BDI (26.85%):						5,13
VALOR COM BDI:						24,22

17.3. C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,13	21,40
TOTAL MAO DE OBRA:						50,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	51,00	0,41
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	1,10	0,63
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	0,46	1,31
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	98,62	98,62
TOTAL MATERIAL:						100,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):						42,83
VALOR COM ENCARGOS:						194,08
VALOR BDI (26.85%):						52,11
VALOR COM BDI:						246,19

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTINHO
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 83400-000

Administradora Municipal de Obras Públicas
 Engenharia Civil
 CREA-CE Nº 020513
 RNP 001684380-6

17.4. C2423 - TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	7,84	7,06
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MAO DE OBRA:						21,50

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	3,50000000	2,70	9,45
I1872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,15000000	72,23	10,83
I2035	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.12 BWG	SEINFRA	M2	1,15000000	20,50	23,58
TOTAL MATERIAL:						43,86
VALOR ENCARGOS (85.20%):						18,31
VALOR COM ENCARGOS:						83,67
VALOR BDI (26.85%):						22,47
VALOR COM BDI:						106,14



17.5. C1999 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63	3,37
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25000000	7,13	1,78
TOTAL MAO DE OBRA:						14,78

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00050000	55,00	0,03
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	1,30000000	17,90	23,27
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,46	0,07
I1158	FECHO DE ALAVANCA DE FERRO DE 22CM	SEINFRA	UN	0,33000000	20,56	6,78
I1224	GRADIL DE FERRO COM BARRA CHATA	SEINFRA	M2	1,00000000	119,80	119,80
TOTAL MATERIAL:						149,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):						12,59
VALOR COM ENCARGOS:						177,32
VALOR BDI (26.85%):						47,61
VALOR COM BDI:						224,93

17.6. C1967 - PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:						32,27

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	51,00	0,15
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	0,46	0,54
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	330,20	330,20
TOTAL MATERIAL:						330,89
VALOR ENCARGOS (85.20%):						27,50
VALOR COM ENCARGOS:						390,66
VALOR BDI (26.85%):						104,89
VALOR COM BDI:						495,55

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 41
 BARRIO CENTRO - CEP: 63430-000 - ITOCOA

Administradora Nacional de Recursos
 Engenharia Civil
 CREA-CE Nº 829513
 RNP 031684389-6

17.7. C2776 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	2,20000000	7,84	17,25
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,20000000	9,63	21,18
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
TOTAL MAO DE OBRA:						41,32

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,70000000	4,44	60,83
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,12000000	16,50	1,98
TOTAL MATERIAL:						62,81



VALOR ENCARGOS (85.20%):	35,20
VALOR COM ENCARGOS:	139,33
VALOR BDI (26.85%):	37,41
VALOR COM BDI:	176,74

17.8. C4519 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8343 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	270,20	270,20
TOTAL MATERIAL:					270,20
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					270,20
VALOR BDI (26.85%):					72,55
VALOR COM BDI:					342,75

17.9. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2256 VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	126,66	126,66
TOTAL MATERIAL:					126,66
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					126,66
VALOR BDI (26.85%):					34,01
VALOR COM BDI:					160,67

18.1. C2244 - RODAPÉ INDUSTRIAL MONOLÍTICO H= 10cm (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,63	4,81
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:					8,38

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034 AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	3,50000000	0,41	1,44
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,70000000	0,46	0,78
TOTAL MATERIAL:					2,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,14
VALOR COM ENCARGOS:					17,74
VALOR BDI (26.85%):					4,78
VALOR COM BDI:					22,50

18.2. C2243 - RODAPÉ EM PERFIL DE ALUMÍNIO (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	7,13	3,57
TOTAL MAO DE OBRA:					9,35

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1614 PERFIL "U" EM ALUMÍNIO (1X1) CM P/ FACHADAS	SEINFRA	M	1,05000000	2,38	2,50
TOTAL MATERIAL:					2,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):					7,95
VALOR COM ENCARGOS:					19,80
VALOR BDI (26.85%):					5,32
VALOR COM BDI:					25,12

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTINO, 510
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - IOU CE

Administradora Concursal Barúosa
 Engenharia Civil
 CREA/CE Nº 82054/3
 INEP 00188488-6

18.3. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	1,57	0,41
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	92,00	27,60
TOTAL EQUIPAMENTO:						28,01
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						62,05
SERVICO						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	273,55	287,23
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	62,05	65,15
TOTAL SERVICIO:						352,38
VALOR ENCARGOS (85.20%):						152,26
VALOR COM ENCARGOS:						594,70
VALOR BDI (26.85%):						159,68
VALOR COM BDI:						754,38



19.1. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)						
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	7,84	2,59
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	9,64	4,82
TOTAL MAO DE OBRA:						7,41
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	6,10	7,93
TOTAL MATERIAL:						7,93
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,31
VALOR COM ENCARGOS:						21,65
VALOR BDI (26.85%):						5,81
VALOR COM BDI:						27,46

19.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)						
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64	3,18
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:						4,25
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,55	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,73	1,31
TOTAL MATERIAL:						1,42
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,62
VALOR COM ENCARGOS:						9,29
VALOR BDI (26.85%):						2,49
VALOR COM BDI:						11,78

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS S/A
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONDAS
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63000-000

ADRIANA MARIA DOS SANTOS
 Insc. Estadual nº 01400000000
 CREA-CE Nº 023513
 RNP 001664380-3

19.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,60
MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	12,78	0,51
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,55	0,22



TOTAL MATERIAL:	5,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,63
VALOR COM ENCARGOS:	17,67
VALOR BDI (26.85%):	4,74
VALOR COM BDI:	22,41

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:						13,98

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,78	0,38
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,46	3,43
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,32	0,40
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,34	2,44
TOTAL MATERIAL:						6,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						11,92
VALOR COM ENCARGOS:						32,55
VALOR BDI (26.85%):						8,74
VALOR COM BDI:						41,29

19.5. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	9,64	2,41
TOTAL MAO DE OBRA:						2,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	9,88	1,28
TOTAL MATERIAL:						1,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,06
VALOR COM ENCARGOS:						5,75
VALOR BDI (26.85%):						1,54
VALOR COM BDI:						7,29

19.6. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	7,84	2,35
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86
TOTAL MAO DE OBRA:						6,21

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,78	0,64
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,55	0,55
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	22,22	6,00
TOTAL MATERIAL:						7,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,28
VALOR COM ENCARGOS:						18,68
VALOR BDI (26.85%):						5,02
VALOR COM BDI:						23,70

TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANTE, 5
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 63400-000 - ITOUCI

Adriana M. Trindade Barbosa
 Engenheira Civil
 CREA-CE Nº 203843
 RNP 051684300-9


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


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	7,13	2,85
TOTAL MAO DE OBRA:						2,85

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	3,00	0,60
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	3,87	0,54
TOTAL MATERIAL:						1,14
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,44
VALOR COM ENCARGOS:						6,43
VALOR BDI (26.85%):						1,73
VALOR COM BDI:						8,16



20.2. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	3,30	0,25
TOTAL MAO DE OBRA:						0,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,46
VALOR COM ENCARGOS:						0,71
VALOR BDI (26.85%):						0,19
VALOR COM BDI:						0,90


 TOPSERV SOLUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI
 CNPJ: 26.780.313/0001-01
 RUA BENJAMIM CONSTANCE
 BAIRRO: CENTRO - CEP: 03000-000


 Adm. J. de M. do M. Barbosa
 Eng.º de Arquitetura Civil
 CREA/SP Nº 329513
 RNP 051664383-6