



Órgão / Local de Origem: SEGET/PROCEN - Protocolo Central - Prefeitura	
Nº Processo: P130439/2020	Data Abertura: 16/10/2020 - 08:44
Tipo: Processo Administrativo de Aquisição de Bens e Serviços	
Assunto: Solicitação Diversa	
Nome do Interessado: Mandacaru Empreendimentos	
Observação: TOMADA DE PREÇOS Nº 052/2020 SEIN/CPL-ENVELOPE B- PROPOSTA DE PREÇOS	

TRAMITAÇÕES

Nº	ÚLTIMO DESTINO	DATA	RESPONSÁVEL
1	SEGET/CELIC	16/10/2020 - 08:44	Maria Da Conceição Ferraz Pinto
2			
3			
4			
5			
6			

PROPOSTA DE PREÇOS

À PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL
À COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Prezados (as) Senhores (as),

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE PAU D'ARCO, DISTRITO DE APRAZÍVEL, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

A empresa **MANDACARU CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ **27.583.854/0001-02**, vem através deste, apresentar as V. S^{as} Senhorias, nossa Proposta Comercial, conforme solicitada dos serviços, **parte integrante desse processo, pelo preço de:**

VALOR GLOBAL DE R\$ 103.662,58 (Cento e três Mil, Seiscentos e Sessenta e Dois Reais e Cinquenta e Oito Centavos)

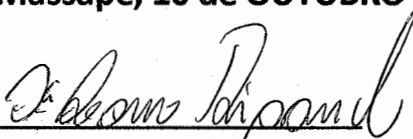
Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr.^o Francisco Leoncio Ripardo, inscrito no Cpf 857.796.443-49 como representante legal desta empresa e Francisco Afranio Cavalcante de Vasconcelos, sob o Crea 8806D, como Engenheiro Civil.

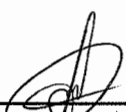
DECLARAMOS, que:

- **assumimos a inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 05 (CINCO) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.**
- **Conhecemos os locais de realização da obra, CONFORME PROJETO e que tenho pleno conhecimento das condições e peculiaridades do local da execução do objeto, sendo de nossa inteira responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da execução do objeto, assumindo as custas e a responsabilidade sobre questionamentos futuros, não tendo nada discordar, assumindo a responsabilidade pela execução**
- **nos preços oferecidos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais e mão de obra necessária, taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros; Que será de nossa inteira responsabilidade os custos associados as despesas que por ventura deixar de explicitar em nossa proposta.**

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é **60 (SESSENTA) dias corridos**, a contar da abertura da proposta de preço e o nosso prazo de execução é de **90 (NOVENTA) dias**.
Atenciosamente,

Massapê, 16 de OUTUBRO de 2020


FRANCISCO LEONCIO RIPARDO
REPRESENTANTE


FRANCISCO AFRANIO CAVACANTE DE VASCONCELOS
ENG. CIVIL
CREA - 8806D

CNPJ 27.583.854/0001-02
RUA PREF. BETO LIRA, S/N- MASSAPE-CENTRO - CEARA.
mandacaruemp@gmail.com
(88)999029372



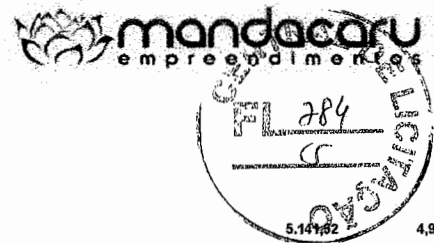
OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE PAU D'ARCO, DISTRITO DE APRAZIVEL, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 052/2020 - SEINF/CPL

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESENTA) DIAS



RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5.144,82	4,96
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.918,98	5,71
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	9.440,04	9,11
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	9.474,79	9,14
5	PISOS	28.474,34	27,47
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	8.763,09	8,45
7	URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E PLAYGROUND	16.606,53	16,02
7.1	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	2.850,69	2,75
7.2	PLAYGROUND	11.228,73	10,83
7.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	2.527,11	2,44
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16.472,09	15,89
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.554,16	2,46
10	SERVIÇOS FINAIS	817,04	0,79
VALOR TOTAL:		103.662,58	100,00

Cento e Três Mil Seiscentos e Sessenta e Dois reais e Cinquenta e Oito centavos


Engenheiro Civil de Vasconcelos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 8806D



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE PAU D'ARCO, DISTRITO PRAZÍVEL, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 052/2020 - SEINF/CPL

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								5.141,52
1.1	COMP.EXT-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	PRÓPRIA	MÊS	3,00	1.376,36	337,48	1.713,84	5.141,52
2	SERVIÇOS PRELIMINARES								5.918,98
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	124,65	30,56	155,21	931,26
2.2	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	SEINFRA	M2	12,00	156,94	38,48	195,42	2.345,04
2.3	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	740,70	181,62	922,32	922,32
2.4	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.189,11	291,57	1.480,68	1.480,68
2.5	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	887,70	0,22	0,05	0,27	239,68
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								9.440,04
3.1	C2939	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	131,76	8,59	2,11	10,70	1.409,83
3.2	C2941	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO	SEINFRA	M2	400,36	13,21	3,24	16,45	6.585,92
3.3	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	77,50	7,50	1,84	9,34	723,85
3.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	26,38	18,47	4,53	23,00	606,74
3.5	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	26,38	3,46	0,85	4,31	113,70
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								9.474,79
4.1	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA	SEINFRA	M3	44,39	39,60	9,71	49,31	2.188,87
4.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	88,77	56,01	13,73	69,74	6.190,82
4.3	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	44,39	2,51	0,62	3,13	138,94
4.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	44,39	17,30	4,24	21,54	956,16
5	PISOS								28.474,34
5.1	C4624	PISO PODOT À TIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	32,54	86,02	21,09	107,11	3.485,36
5.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTA ÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	400,36	26,51	6,50	33,01	13.215,88
5.3	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTA ÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	182,35	30,08	7,38	37,46	6.830,83
5.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	49,01	29,99	7,35	37,34	1.830,03
5.5	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	26,69	37,00	9,07	46,07	1.229,61
5.6	C1910	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	SEINFRA	M2	54,86	17,62	4,32	21,94	1.203,63
5.7	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	8,44	64,61	15,84	80,45	679,00
6	DRENAGEM SUPERFICIAL								8.763,09
6.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	109,87	41,32	10,13	51,45	5.652,81
6.2	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	148,96	16,77	4,11	20,88	3.110,28
7	URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E PLAYGROUND								16.606,53
7.1	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO								2.850,69
7.1.1	COMP.EXT_02	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m	PRÓPRIA	M	10,00	17,28	4,24	21,52	215,20
7.1.2	I7402	MANILHA DE CONCRETO CA-2 DN 600mm (LIXEIRA)	SEINFRA	UN	6,00	96,45	23,65	120,10	720,60
7.1.3	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	138,66	11,09	2,72	13,81	1.914,89
7.2	PLAYGROUND								11.228,73
7.2.1	COMP.EXT_03	TORRE COM ESCORREGADOR, EM ESTRUTURA DE MADEIRA ECOLÓGICA, EM SECÇÃO QUADRADA 100X25MM, LATERAIS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO E COBERTURA 04 ÁGUAS EM PLÁSTICO - BDI = 10,89	PRÓPRIA	UND	1,00	3.007,26	327,49	3.334,75	3.334,75



7.2.2	COMP.EXT_04	BALANÇO DUPLO, EM ESTRUTURA DE MADEIRA ECOLÓGICA, EM SECÇÃO QUADRADA 90X90MM, CADEIRAS EM BORRACHA E CORRENTES 8MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: 3500X1600X2400MM. - BDI = 10,89	PRÓPRIA	UN	1,00	3.005,25	327,27	3.332,52	3.332,52
7.2.3	COMP.EXT.05	GANGORRA, EM ESTRUTURA DE MADEIRA ECOLÓGICA, TUBO EM INOX 316(DIM. 35MM). DIMENSÕES MÍNIMAS: 300X2500X800MM. ASSENTOS EMBORRACHADOS. LAMINADO EM ALTA PRESSÃO (HPL) COM 12,5MM DE ESPESSURA - BDI = 10,89	PRÓPRIA	UND	1,00	4.113,50	447,96	4.561,46	4.561,46
7.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE								2.527,11
7.3.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	6,25	74,99	18,39	93,38	583,63
7.3.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	2,38	4,84	1,19	6,03	14,35
7.3.3	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	2,38	26,29	6,45	32,74	77,92
7.3.4	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	7,13	29,99	7,35	37,34	266,23
7.3.5	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO	SEINFRA	M	8,60	148,01	36,29	184,30	1.584,98
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								16.472,09
8.1	C3819	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	65,00	25,98	6,37	32,35	2.102,75
8.2	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	5,00	180,99	44,38	225,37	1.126,85
8.3	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	5,00	177,72	43,58	221,30	1.106,50
8.4	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	4,00	809,04	198,38	1.007,42	4.029,68
8.5	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	17,18	4,21	21,39	21,39
8.6	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	17,18	4,21	21,39	42,78
8.7	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	66,19	16,23	82,42	82,42
8.8	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	140,00	6,03	1,48	7,51	1.051,40
8.9	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	48,00	6,28	1,54	7,82	375,36
8.10	I8953	RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SEINFRA	UN	4,00	76,42	18,74	95,16	380,64
8.11	S11999	Luminária em LED para iluminação pública,150W,bivolt,Selo A Inmetro,corpo em alumínio inj,FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01	ORSE	un	4,00	1.235,21	302,87	1.538,08	6.152,32
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								2.554,16
9.1	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	10,37	2,54	12,91	25,82
9.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	48,00	15,78	3,87	19,65	943,20
9.3	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	23,85	5,85	29,70	89,10
9.4	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	4,00	300,36	73,65	374,01	1.496,04
10	SERVIÇOS FINAIS								817,04
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	664,26	0,99	0,24	1,23	817,04
								VALOR TOTAL:	103.662,58

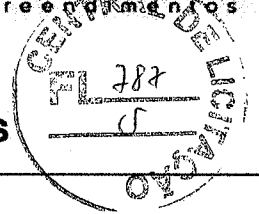
Cento e Três Mil Seiscentos e Sessenta e Dois reais e Cinquenta e Oito centavos

Eng.º *[Assinatura]*
 CREA - 8806D



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE PAU D'ARCO, DISTRITO DE APRAZÍVEL, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
 A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

mandacaru
 empreendimentos



PREFEITURA: TOMADA DE PREÇOS Nº 052/2020 - SEINF/CPL

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS

PRazo DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. COMP.EXT-01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO (MÊS)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8591	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	HxMÊS	0,30000000	4573,63	1372,09
I8617	VIGIA	PRÓPRIA	H	0,30000000	14,24	4,27
TOTAL MAO DE OBRA:					1376,36	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.376,36	
VALOR ENCARGOS:					0,00	
VALOR COM ENCARGOS:					1.376,36	
VALOR BDI (24.52%):					337,48	
VALOR COM BDI:					1.713,84	

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	13,21	26,42
TOTAL MAO DE OBRA:					26,42	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	24,87	25,37
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	16,10	16,10
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,33	55,49
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	8,45	1,27
TOTAL MATERIAL:					98,23	
VALOR SEM ENCARGOS:					112,50	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					12,15	
VALOR COM ENCARGOS:					124,65	
VALOR BDI (24.52%):					30,56	
VALOR COM BDI:					155,21	

2.2. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,09400000	17,83	19,51
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27350000	17,83	4,88
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,36750000	13,21	18,06
TOTAL MAO DE OBRA:					42,45	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	0,03420000	83,10	2,84
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,59620000	4,05	2,41
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,09400000	14,07	15,39
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	0,03420000	24,15	0,83
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	0,06840000	16,12	1,10
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 x 2.20M)	SEINFRA	M2	1,59520000	12,38	19,75
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	0,06840000	4,88	0,33
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	2,24	0,23
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,03420000	3,71	0,13
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	0,01710000	54,23	0,93
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	0,03420000	19,37	0,66
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,55660000	1,01	0,56
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,41030000	1,75	0,72
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,16670000	10,77	1,80
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	2,18000000	0,80	1,74
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,06840000	1,52	0,10
I2408	PREGO 1 1/2" x 14	SEINFRA	KG	0,06840000	8,45	0,56
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	0,06840000	13,02	0,89
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,09230000	19,16	1,77
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,10260000	3,13	0,32
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,35900000	13,91	4,99
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,01710000	9,05	0,15
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	6,41	1,31

Francisco Bezerra C. da S. dos Anjos

ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 8806D

I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000		
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	2,31	

TOTAL MATERIAL: 568,87

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	294,45	4,36
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	35,64	49,32

TOTAL SERVICOS: 53,68

VALOR SEM ENCARGOS: 115,48

VALOR ENCARGOS (85.20%): 41,46

VALOR COM ENCARGOS: 156,94

VALOR BDI (24.52%): 38,48

VALOR COM BDI: 195,42

2.3. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	17,83	142,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	13,21	105,68

TOTAL MAO DE OBRA: 248,32

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,59	9,59
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	59,25	59,25
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	3,23	32,30
I0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	223,43	111,72
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	3,92	15,68
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	18,23	182,30
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	8,10	40,50
I2410	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	SEINFRA	KG	0,50000000	8,45	4,23

TOTAL MATERIAL: 455,57

SERVICO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	294,45	36,81

TOTAL SERVICOS: 36,81

VALOR SEM ENCARGOS: 618,86

VALOR ENCARGOS (85.20%): 121,84

VALOR COM ENCARGOS: 740,70

VALOR BDI (24.52%): 181,62

VALOR COM BDI: 922,32

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

MATERIAL	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	37,27	37,27
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	3,66	231,60
I0812	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	SEINFRA	UN	1,00000000	277,24	277,24
I0840	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	1,76	7,04
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,89	3,78
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	3,19	19,14
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,82	1,64
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	26,79	26,79
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	52,68	52,68
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	327,63	327,63
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	204,30	204,30

TOTAL MATERIAL: 1189,11

VALOR SEM ENCARGOS: 1.189,11

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 1.189,11

VALOR BDI (24.52%): 291,57

VALOR COM BDI: 1.480,68

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

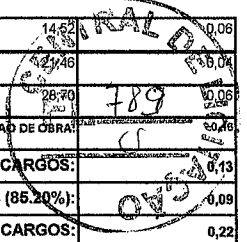
EQUIPAMENTO	DESCRICAO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	56,23	0,06
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,41	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,06	0,00

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,06

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

(Handwritten signature and initials)

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,52	0,06
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	14,52	0,06
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	14,52	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						50,16
VALOR SEM ENCARGOS:						0,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,09
VALOR COM ENCARGOS:						0,22
VALOR BDI (24.52%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,27



3.1. C2939 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:					8,59
VALOR SEM ENCARGOS:					4,64
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,95
VALOR COM ENCARGOS:					8,59
VALOR BDI (24.52%):					2,11
VALOR COM BDI:					10,70

3.2. C2941 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PASSEIO CIMENTADO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:					13,21
VALOR SEM ENCARGOS:					7,13
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,08
VALOR COM ENCARGOS:					13,21
VALOR BDI (24.52%):					3,24
VALOR COM BDI:					16,45

3.3. C2207 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	17,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:					7,50
VALOR SEM ENCARGOS:					4,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,45
VALOR COM ENCARGOS:					7,50
VALOR BDI (24.52%):					1,84
VALOR COM BDI:					9,34

3.4. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	37,34
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,98
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	13,21
TOTAL MAO DE OBRA:					9,51
VALOR SEM ENCARGOS:					11,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):					6,59
VALOR COM ENCARGOS:					18,47
VALOR BDI (24.52%):					4,53
VALOR COM BDI:					23,00

3.5. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	93,41
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,46
VALOR SEM ENCARGOS:					3,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,35
VALOR COM ENCARGOS:					3,46
VALOR BDI (24.52%):					0,85
VALOR COM BDI:					4,31

Francisco Afonso C. de Vasconcelos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 8806D

4.1. C0930 - CORTE MANUAL EM TERRA (M3)

(Handwritten signatures)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0500	CAVOUQUEIRO	SEINFRA	H	1,49886537	13,21	19,80
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,49886537	13,21	19,80
TOTAL MAO DE OBRA:						39,60
VALOR SEM ENCARGOS:						24,38
VALOR ENCARGOS (85,20%):						15,22
VALOR COM ENCARGOS:						39,60
VALOR BDI (24,52%):						9,71
VALOR COM BDI:						49,31

4.2. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	87,02	3,05
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	32,62	1,14
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,19
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	13,21	13,87
TOTAL MAO DE OBRA:						13,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	34,50	37,95
TOTAL MATERIAL:						37,95
VALOR SEM ENCARGOS:						49,04
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,97
VALOR COM ENCARGOS:						56,01
VALOR BDI (24,52%):						13,73
VALOR COM BDI:						69,74

4.3. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	93,41	0,97
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	122,25	1,27
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,24
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	13,21	0,27
TOTAL MAO DE OBRA:						0,27
VALOR SEM ENCARGOS:						2,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,32
VALOR COM ENCARGOS:						2,51
VALOR BDI (24,52%):						0,62
VALOR COM BDI:						3,13

4.4. C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	93,41	17,30
TOTAL EQUIPAMENTO:						17,30
VALOR SEM ENCARGOS:						15,59
VALOR ENCARGOS (85,20%):						1,71
VALOR COM ENCARGOS:						17,30
VALOR BDI (24,52%):						4,24
VALOR COM BDI:						21,54

5.1. C4624 - PISO PODOT Á TIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	17,83	28,53
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	13,21	16,51
TOTAL MAO DE OBRA:						45,04
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	38,25	0,70
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,83	2,27
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,35	0,98
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	33,66	37,03
TOTAL MATERIAL:						40,98
VALOR SEM ENCARGOS:						65,30
VALOR ENCARGOS (85,20%):						20,72

Francisco Afrânio J. de Vasconcelos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 8806D

VALOR COM ENCARGOS:	26,02
VALOR BDI (24,52%):	24,09
VALOR COM BDI:	291 107,11

5.2. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTA Ç Ã O MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	22,88	1,73
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	32,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,88
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83	2,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	13,21	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:						4,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	38,25	2,17
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00850000	29,13	0,19
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	0,34	17,34
TOTAL MATERIAL:						19,70
VALOR SEM ENCARGOS:						23,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,88
VALOR COM ENCARGOS:						26,51
VALOR BDI (24.52%):						6,50
VALOR COM BDI:						33,01

5.3. C5027 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTA Ç Ã O MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	22,88	1,73
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	32,62	0,13
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,88
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	17,83	2,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	13,21	2,11
TOTAL MAO DE OBRA:						4,95
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	38,25	2,17
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00850000	29,13	0,19
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	0,41	20,91
TOTAL MATERIAL:						23,27
VALOR SEM ENCARGOS:						27,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,86
VALOR COM ENCARGOS:						30,08
VALOR BDI (24.52%):						7,38
VALOR COM BDI:						37,46

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	18,78	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,68
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	38,25	1,27
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	57,66	2,53
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,35	3,85
TOTAL MATERIAL:						7,65
VALOR SEM ENCARGOS:						19,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						29,99
VALOR BDI (24.52%):						7,36
VALOR COM BDI:						37,34

Francisco Antônio C. de Vasconcelos
ENGENHEIRO CIVIL

5.5. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

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

10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	14,52	3,63
11227	GRANITEIRO/MAMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	17,83	6,24
TOTAL MAO DE OBRA:						9,87
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	41,25	1,25
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	0,83	3,78
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,89	8,20
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	18,00	18,90
TOTAL MATERIAL:						27,13
VALOR SEM ENCARGOS:						32,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,54
VALOR COM ENCARGOS:						37,00
VALOR BDI (24.52%):						9,07
VALOR COM BDI:						46,07

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	17,85	8,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:						14,21
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,08000000	2,90	0,23
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,25000000	12,72	3,18
TOTAL MATERIAL:						3,41
VALOR SEM ENCARGOS:						11,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,54
VALOR COM ENCARGOS:						17,62
VALOR BDI (24.52%):						4,32
VALOR COM BDI:						21,94

5.7. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	13,21	17,17
TOTAL MAO DE OBRA:						17,17
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	41,25	47,44
TOTAL MATERIAL:						47,44
VALOR SEM ENCARGOS:						56,71
VALOR ENCARGOS (85.20%):						7,90
VALOR COM ENCARGOS:						64,61
VALOR BDI (24.52%):						15,84
VALOR COM BDI:						80,45

6.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	17,83	5,35
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	13,21	5,28
TOTAL MAO DE OBRA:						10,63
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	3,82	0,96
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	35,01	0,70
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	57,80	0,17
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	28,67	28,67
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	286,54	0,19
TOTAL SERVIÇO:						30,89
VALOR SEM ENCARGOS:						25,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						15,67
VALOR COM ENCARGOS:						41,32
VALOR BDI (24.52%):						10,13
VALOR COM BDI:						51,45

6.2. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	17,83	3,21

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,38000000	13,21	4,76
TOTAL MAO DE OBRA:						7,97
MATERIAL						
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	8,45	8,45
TOTAL MATERIAL:						8,45
SERVICO						
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	348,71	0,35
TOTAL SERVIÇO:						0,35
VALOR SEM ENCARGOS:						13,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,73
VALOR COM ENCARGOS:						16,77
VALOR BDI (24.52%):						4,11
VALOR COM BDI:						20,88

7.1.1. COMP.EXT_02 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m (M)

MATERIAL						
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,91000000	0,35	3,12
I1917	TABUA DE 1" - L= 12cm	SEINFRA	M	1,04000000	4,32	4,49
TOTAL MATERIAL:						7,61
MAO DE OBRA						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,34802656	17,83	6,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,34802656	13,21	4,60
TOTAL MAO DE OBRA:						10,81
MATERIAL						
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04680000	38,25	1,78
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04510000	52,31	2,36
TOTAL MATERIAL:						4,14
VALOR SEM ENCARGOS:						17,58
VALOR ENCARGOS (85.20%):						-0,30
VALOR COM ENCARGOS:						17,28
VALOR BDI (24.52%):						4,24
VALOR COM BDI:						21,52

7.1.2. I7402 - MANILHA DE CONCRETO CA-2 DN 600mm (LIXEIRA) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	96,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	96,45
VALOR BDI (24.52%):	23,65
VALOR COM BDI:	120,10

7.2.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MAO DE OBRA						
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	14,52	3,02
TOTAL MAO DE OBRA:						3,02
MATERIAL						
I1225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	4,55	4,10
I2077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	52,89	3,97
TOTAL MATERIAL:						8,07
VALOR SEM ENCARGOS:						9,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,39
VALOR COM ENCARGOS:						11,09
VALOR BDI (24.52%):						2,72
VALOR COM BDI:						13,81

7.2.1. COMP.EXT_03 - TORRE COM ESCORREGADOR, EM ESTRUTURA DE MADEIRA ECOLOGICA, EM SECCAO QUADRADA 100X25MM, LATERAIS EM PLASTICO ROTOMOLDADO E COBERTURA 04 ÁGUAS EM PLÁSTICO (UND)

MATERIAL						
I12777	Luminária em LED para iluminação pública,120W,bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj., FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w.gar.5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	ORSE	un	3,00000000	935,81	2807,43
TOTAL MATERIAL:						2807,43
MAO DE OBRA						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84822473	13,21	24,42
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,84822473	14,52	26,84
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,84822473	18,07	33,40
TOTAL MAO DE OBRA:						84,66

Francisco Afonso C. de Vasconcelos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 8806D

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6695	SUORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	179,59	179,59
I02650	Relé fotoelétrico 1000 w - 220 v	ORSE	un	1,00000000	12,88	12,88
TOTAL MATERIAL:						192,47

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,24642996	92,17	22,71
TOTAL EQUIPAMENTO:						22,71
VALOR SEM ENCARGOS:						2.966,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,22
VALOR COM ENCARGOS:						3.007,26
VALOR BDI (10.89%):						327,49
VALOR COM BDI:						3.334,75

7.2.2. COMP.EXT_04 - BALANÇO DUPLO, EM ESTRUTURA DE MADEIRA ECOLOGICA, EM SECÇÃO QUADRADA 90X90MM, CADEIRAS EM BORRACHA E CORRENTES 8MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: 3500X1600X2400MM. (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-233771	SURF	PRÓPRIA	UN	1,00000000	3005,25	3005,25
TOTAL MATERIAL:						3005,25
VALOR SEM ENCARGOS:						3.005,26
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						3.005,26
VALOR BDI (10.89%):						327,27
VALOR COM BDI:						3.332,52

7.2.3. COMP.EXT.05 - GANGORRA, EM ESTRUTURA DE MADEIRA ECOLÓGICA, TUBO EM INOX 316(DIM. 35MM). DIMENSÕES MÍNIMAS: 300X2500X800MM. ASSENTOS EMBORRACHADOS. LAMINADO EM ALTA PRESSÃO O(HPL) COM 12.5MM DE ESPESSURA (UND)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-141382	GANGORRA, EM ESTRUTURA DE MADEIRA ECOLÓGICA, TUBO EM INOX 316(DIM. 35MM). DIMENSÕES MÍNIMAS: 300X2500X800MM. ASSENTOS EMBORRACHADOS. LAMINADO EM ALTA PRESSÃO O(HPL) COM 12.5MM DE ESPESSURA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	4113,50	4113,50
TOTAL MATERIAL:						4113,50
VALOR SEM ENCARGOS:						4.113,50
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						4.113,50
VALOR BDI (10.89%):						447,96
VALOR COM BDI:						4.561,46

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	17,83	26,75
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	13,21	24,31
TOTAL MAO DE OBRA:						51,06

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	38,25	1,58
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	0,83	5,14
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	0,35	2,17
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,32	15,04
TOTAL MATERIAL:						23,93
VALOR SEM ENCARGOS:						51,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,50
VALOR COM ENCARGOS:						74,99
VALOR BDI (24.52%):						18,39
VALOR COM BDI:						93,38

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	13,21	1,98
TOTAL MAO DE OBRA:						3,76

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	38,25	0,23
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,35	0,85
TOTAL MATERIAL:						1,08
VALOR SEM ENCARGOS:						3,11
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,73
VALOR COM ENCARGOS:						4,84
VALOR BDI (24.52%):						1,19

VALOR COM BDI: 8,08

795

7.3.3. C3409 - REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	7,83	10,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	13,21	7,93
TOTAL MAO DE OBRA:						18,63
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	306,36	7,66
TOTAL SERVIÇO:						7,66
VALOR SEM ENCARGOS:						16,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,09
VALOR COM ENCARGOS:						26,29
VALOR BDI (24.52%):						6,46
VALOR COM BDI:						32,74

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	18,78	0,68
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,68
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	17,83	7,13
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	13,21	14,53
TOTAL MAO DE OBRA:						21,66
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	38,25	1,27
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	57,56	2,53
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,35	3,85
TOTAL MATERIAL:						7,65
VALOR SEM ENCARGOS:						19,76
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						29,99
VALOR BDI (24.52%):						7,35
VALOR COM BDI:						37,34

7.3.5. C1449 - GUARDA CORPO METÁLICO - CROMADO (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	0,05	0,08
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,08
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,50000000	12,38	18,57
I2172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,50000000	36,96	129,36
TOTAL MATERIAL:						147,93
VALOR SEM ENCARGOS:						148,01
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						148,01
VALOR BDI (24.52%):						36,29
VALOR COM BDI:						184,30

8.1. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	14,52	10,16
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	18,07	12,65
TOTAL MAO DE OBRA:						22,81
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6688	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	2,88	3,17
TOTAL MATERIAL:						3,17
VALOR SEM ENCARGOS:						16,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,48
VALOR COM ENCARGOS:						26,98
VALOR BDI (24.52%):						6,37
VALOR COM BDI:						32,35

8.2. C0631 - CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

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

I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	14,52	1,68
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	14,52	8,78
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	17,83	2,05
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	17,83	10,79
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	17,83	50,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	13,21	62,99
TOTAL MAO DE OBRA:						136,83

796
878
2,05
10,79
50,55
62,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	8,63	0,19
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	38,25	3,06
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	3,48	4,58
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	57,56	3,09
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	0,83	4,98
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	15,77	1,58
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	0,35	6,30
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	6,05	0,18
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	0,20	20,20
TOTAL MATERIAL:					44,16	
VALOR SEM ENCARGOS:					118,03	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					62,96	
VALOR COM ENCARGOS:					180,99	
VALOR BDI (24.52%):					44,38	
VALOR COM BDI:					225,37	

8.3. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	14,52	50,82
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	18,07	27,11
TOTAL MAO DE OBRA:					77,93	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	11,99	35,97
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	35,27	35,27
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,76	1,76
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	26,79	26,79
TOTAL MATERIAL:					98,79	
VALOR SEM ENCARGOS:					141,87	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					35,85	
VALOR COM ENCARGOS:					177,72	
VALOR BDI (24.52%):					43,58	
VALOR COM BDI:					221,30	

8.5.033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	92,17	119,82
TOTAL EQUIPAMENTO:					119,82	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	13,21	34,35
TOTAL MAO DE OBRA:					34,35	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	480,75	480,75
TOTAL MATERIAL:					480,75	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	294,45	111,89
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	114,92	43,67
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53000000	35,01	18,56
TOTAL SERVIÇO:					174,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					729,51	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					79,53	
VALOR COM ENCARGOS:					809,04	
VALOR BDI (24.52%):					198,38	
VALOR COM BDI:					1.007,42	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,40	7,40
TOTAL MATERIAL:						7,40
VALOR SEM ENCARGOS:						12,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,50
VALOR COM ENCARGOS:						17,18
VALOR BDI (24.52%):						4,21
VALOR COM BDI:						21,39

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	14,52	4,36
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,07	5,42
TOTAL MAO DE OBRA:						9,78
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	7,40	7,40
TOTAL MATERIAL:						7,40
VALOR SEM ENCARGOS:						12,88
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,50
VALOR COM ENCARGOS:						17,18
VALOR BDI (24.52%):						4,21
VALOR COM BDI:						21,39

8.7. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	14,52	14,52
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,07	18,07
TOTAL MAO DE OBRA:						32,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	33,60	33,60
TOTAL MATERIAL:						33,60
VALOR SEM ENCARGOS:						51,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,99
VALOR COM ENCARGOS:						66,19
VALOR BDI (24.52%):						16,23
VALOR COM BDI:						82,42

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	14,52	1,74
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,07	2,17
TOTAL MAO DE OBRA:						3,91
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,08	2,12
TOTAL MATERIAL:						2,12
VALOR SEM ENCARGOS:						4,23
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,80
VALOR COM ENCARGOS:						6,03
VALOR BDI (24.52%):						1,48
VALOR COM BDI:						7,51

8.9. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	14,52	1,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,07	1,99
TOTAL MAO DE OBRA:						3,59
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	2,69	2,69
TOTAL MATERIAL:						2,69
VALOR SEM ENCARGOS:						4,62
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,66
VALOR COM ENCARGOS:						6,28
VALOR BDI (24.52%):						1,64

VALOR COM BDI: 95,16

8.10. I8953 - RELÉ DE NÍVEL COM 2 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V (UN)

VALOR SEM ENCARGOS: 76,42

VALOR ENCARGOS: 0,00

VALOR COM ENCARGOS: 76,42

VALOR BDI (24.52%): 18,74

VALOR COM BDI: 95,16

8.11. S11999 - Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,97, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar Rev. 01 (un)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	1,00000000	14,08
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,07
TOTAL MAO DE OBRA:					24,15
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12778	Luminária em LED para iluminação pública, 150W, bivolt, Selo A Inmetro, corpo em alumínio inj, FP 0,95, prot. DPS 10kv, IP66, IK09, Temp. cor 5000k, IRC= ou 70%, v. útil 50.000h, 130 lm/w, gar. 5 anos, modelo GL216 G-light ou similar	ORSE	un	1,00000000	1206,73
TOTAL MATERIAL:					1206,73
SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	2,21
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,00000000	2,12
TOTAL SERVICOS:					4,33
VALOR SEM ENCARGOS:					1.222,43
VALOR ENCARGOS (112.40%):					12,78
VALOR COM ENCARGOS:					1.235,21
VALOR BDI (24.52%):					302,87
VALOR COM BDI:					1.538,08

9.1. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	14,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:					2,91
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	7,16
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	32,67
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,16
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	24,12
TOTAL MATERIAL:					7,46
VALOR SEM ENCARGOS:					9,04
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,33
VALOR COM ENCARGOS:					10,37
VALOR BDI (24.52%):					2,54
VALOR COM BDI:					12,91

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	14,52
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:					12,94
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	32,67
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	24,12
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	1,75
TOTAL MATERIAL:					2,84
VALOR SEM ENCARGOS:					9,83
VALOR ENCARGOS (85.20%):					5,95
VALOR COM ENCARGOS:					15,78
VALOR BDI (24.52%):					3,87
VALOR COM BDI:					19,65

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 8806D

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

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	14,52
TOTAL MAO DE OBRA:					7,26

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	17,83	4,46	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,15	0,15	
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	1,98	1,98	
						TOTAL MATERIAL:	2,13
						VALOR SEM ENCARGOS:	13,85
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,84
						VALOR COM ENCARGOS:	23,85
						VALOR BDI (24.52%):	5,85
						VALOR COM BDI:	29,70

9.4. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	14,52	3,27	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	14,52	17,21	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	17,83	4,01	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	17,83	21,13	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,13900000	17,83	73,80	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,19400000	13,21	108,24	
						TOTAL MAO DE OBRA:	227,66

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	8,63	0,38	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16100000	38,25	6,16	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	3,48	8,99	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07700000	57,56	4,43	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	0,83	6,34	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	15,77	3,15	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	41,80900000	0,35	14,67	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	6,05	0,36	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,12000000	0,20	28,22	
						TOTAL MATERIAL:	72,70
						VALOR SEM ENCARGOS:	195,63
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	104,73
						VALOR COM ENCARGOS:	300,36
						VALOR BDI (24.52%):	73,65
						VALOR COM BDI:	374,01

10.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	13,21	0,99	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,99
						VALOR SEM ENCARGOS:	0,53
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,46
						VALOR COM ENCARGOS:	0,99
						VALOR BDI (24.52%):	0,24
						VALOR COM BDI:	1,23




Francisco Antônio C. de Vasconcelos
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 8806D

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE PAU D'ARCO, DISTRITO DE APRAZÍVEL, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL
MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 052/2020 - SEINF/CPL

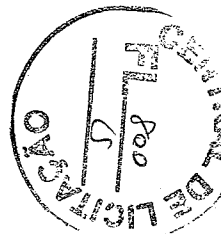


PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	5.141,52	6,85	48,01	45,14	100,00
			352,19	2.468,44	2.320,89	5.141,52
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.918,98	100,00			100,00
			5.918,98			5.918,98
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	9.440,04	100,00			100,00
			9.440,04			9.440,04
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	9.474,79	50,00	50,00		100,00
			4.737,40	4.737,39		9.474,79
5	PISOS	28.474,34		50,00	50,00	100,00
				14.237,17	14.237,17	28.474,34
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	8.763,09		50,00	50,00	100,00
				4.381,55	4.381,54	8.763,09
7	URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E PLAYGROUND	16.606,53		50,00	50,00	100,00
				8.303,27	8.303,26	16.606,53
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	16.472,09		50,00	50,00	100,00
				8.236,05	8.236,04	16.472,09
9	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.554,16		50,00	50,00	100,00
				1.277,08	1.277,08	2.554,16
10	SERVIÇOS FINAIS	817,04			100,00	100,00
					817,04	817,04
		103.662,58	20.448,61	43.640,95	39.573,02	103.662,58
			20.448,61	64.089,56	103.662,58	

Francisco Antônio C. de Vasconcelos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 8806D



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE PAU D'ARCO, DISTRITO DE APRAZÍVEL, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 052/2020 - SEINF/CPL

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESENTA) DIAS



COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
I	I - DESPESAS INDIRETAS	
AC	Administração central	3,0000
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,5900
R	Riscos	0,9700
	TOTAL	4,5600

II	II - DESPESAS FINANCEIRAS	
G	GARANTIA/SEGURO	0,8000
L	Lucro	6,1600
	TOTAL	6,9600

I	IV - Impostos	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	2,0000
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,5000
	TOTAL	10,1600

BDI = 24,52%

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

COD	DESCRIÇÃO	%
I	I - DESPESAS INDIRETAS	
AC	Administração central	1,5000
DF	Despesas financeiras	0,8500
R	Riscos	0,5600
	TOTAL	2,9100

S + G	II - BENEFÍCIO	
L	Garantia/seguros	0,3000
	Lucro	3,5000
	TOTAL	3,8000

I	III - IMPOSTOS	
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	0,0000
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,0000
	TOTAL	3,6500

BDI = 10,89%

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

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 8806D

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE PAU D'ARCO, DISTRITO DE APRAZIVEL, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE
 A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.

PREFEITURA: TOMADA DE PREÇOS Nº 052/2020 - SEINF/CPL

PRazo DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS
 PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,0000	20,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
	TOTAL	36,8000	36,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8600	0,0000
B2	Ferriados	3,9300	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,8800	0,6900
B4	13º Salário	10,6600	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7100	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,4200	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	12,5500	9,8200
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
	TOTAL	48,2200	19,5800

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,8200	2,9900
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,0900	0,0700
C3	Férias Indenizadas	1,2900	1,0100
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,7800	2,9600
C5	Indenização Adicional	0,3200	0,2500
	TOTAL	9,3000	7,2800

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,7400	7,2100
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,3400	0,2600
	TOTAL	18,0800	7,4700

Horista = 112,40%
 Mensalista = 71,13%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000

Francisco Araújo C. de Vasconcelos
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA - 8806D