

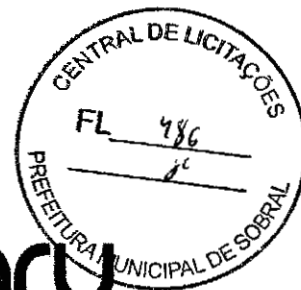


<b>Órgão / Local de Origem:</b> PROCEN/PROCEN - Protocolo Central da Prefeitura de Sobral	
<b>Nº Processo :</b> P199240/2022	<b>Data Abertura :</b> 18/05/2022 - 11:11
<b>Tipo :</b> Processo Administrativo de Aquisição de Bens e Serviços	
<b>Assunto :</b> Solicitação Diversa	
<b>Nome do Interessado :</b> Mandacaru Empreendimentos	
<b>Observação :</b> PROPOSTA DE PREÇO TP N] 22013-SEINFRA	

**TRAMITAÇÕES**

Nº	ÚLTIMO DESTINO	DATA	RESPONSÁVEL
1	SEPLAG/CELIC	18/05/2022 - 11:11	Veronica Cavalcante Soares
2			
3			
4			
5			
6			

*[Handwritten signature]*



# PROPOSTA DE PREÇOS

CNPJ 27.583.854/0001-02  
RUA PREFEITO BETO LIRA -S/N- MASSAPE- CEARA  
[mandacaruemp@gmail.com](mailto:mandacaruemp@gmail.com)  
(88)999029372

*al 37*

À PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL - CE  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
TOMADA DE PREÇOS Nº 22013 - SEINFRA  
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO, NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.

Prezados (as) Senhores (as),

A empresa **MANDACARU CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA**, inscrita no CNPJ **27.583.854/0001-02**, vem através deste, apresentar as V. Senhorias nossa Proposta Comercial, conforme solicitada, dos serviços **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO, NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE, parte integrante desse processo, pelo preço de:**

**VALOR GLOBAL R\$: 470.004,75 (Quatrocentos e Setenta Mil, Quatro reais e Setenta e Cinco 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 a Sr.ª Caroline Silva de Sousa, inscrita no CPF 606.831.313-11 como representante legal desta empresa e Francisco Afrânio 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 editalíssima 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.

Que será de nossa inteira responsabilidade os custos associados as despesas que por ventura deixar de explicitar em nossa proposta.

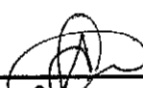
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é 60 (SESSENTA) dias corridos, a contar da data de envio e o prazo de 180 (CENTO E OITENTA) dias de EXECUÇÃO.

Atenciosamente,

MASSAPÊ – CE, 17 de MAIO de 2022

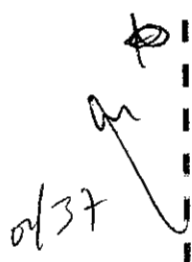
  
CAROLINE S. DE SOUSA  
SÓCIA ADMINISTRADORA  
CPF 606.831.313

CAROLINE SILVA DE SOUSA  
REPRESENTANTE

  
FRANCISCO AFRÂNIO C. DE VASCONCELOS  
Engenheiro Civil Crea Nº 8806D

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

CNPJ 27.583.854/ 0001 – 02  
RUA PREF.BETO LIRA, S/N- MASSAPE-CENTRO – CEARA.  
E-MAIL: [mandacaruemp@gmail.com](mailto:mandacaruemp@gmail.com)  
CONTATO: (88)999029372

  
04/37

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO, NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº 22013-SEINFRA

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

TABELA UTILIZADA: SEINFRA CE 027 SEM DESONERAÇÃO

DATA DE ABERTURA: 19 DE MAIO DE 2022



## RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	36.580,00	8,21
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.862,85	2,31
2.1	CANTEIRO DE OBRAS	7.296,53	1,55
2.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	1.901,33	0,40
2.3	LICENCIAMENTO AMBIENTAL	848,02	0,18
2.4	LOCAÇÃO DA OBRA	816,97	0,17
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	34.695,14	7,38
4	MOVIMENTO DE TERRA	16.317,72	3,47
5	PISOS	214.303,06	45,60
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	21.482,23	4,57
7	PLAYGROUND	21.177,74	4,51
8	ACADEMIA AO AR LIVRE	28.670,82	6,10
8	URBANIZAÇÃO	40.192,79	8,55
9.1	MOBILIÁRIO URBANO	15.356,23	3,27
9.2	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	3.646,25	0,78
9.3	RAMPA	16.555,83	3,52
9.4	ESCADA	4.634,48	0,99
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2.077,23	0,44
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37.396,93	7,96
12	LIMPEZA FINAL	4.248,24	0,90
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>470.004,75</b>	<b>100,00</b>

Quatrocentos e Setenta Mil Quatro reais e Setenta e Cinco centavos

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

  
05/37

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO,  
NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE  
PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº 22013-SEINFRA

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

TABELA UTILIZADA: SEINFRA CE 027 SEM DESONERAÇÃO

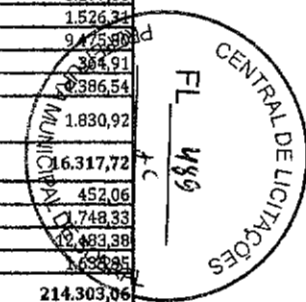
DATA DE ABERTURA: 19 DE MAIO DE 2022



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

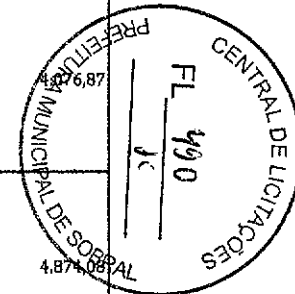
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								<b>38.580,00</b>
1.1	COMPL01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	319,37	66,43	385,80	38.580,00
2	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>10.862,85</b>
2.1	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>								<b>7.296,53</b>
2.1.1	C4994	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	6,00	349,79	72,76	422,55	2.535,30
2.1.2	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	SEINFRA	M2	10,50	176,66	36,75	213,41	2.240,81
2.1.3	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	101,38	21,09	122,47	734,82
2.1.4	C4990	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	480,00	1,54	0,32	1,86	892,80
2.1.5	C4991	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE	SEINFRA	KM	480,00	1,54	0,32	1,86	892,80
2.2	<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>								<b>1.901,33</b>
2.2.1	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	730,03	151,85	881,88	881,88
2.2.2	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	114,82	23,88	138,70	138,70
2.2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	729,10	151,65	880,75	880,75
2.3	<b>LICENCIAMENTO AMBIENTAL</b>								<b>848,02</b>
2.3.1	COMP.02	LICENCIAMENTO AMBIENTAL - AMMA	PRÓPRIA	UN	1,00	702,00	146,02	848,02	848,02
2.4	<b>LOCAÇÃO DA OBRA</b>								<b>816,97</b>
2.4.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.723,23	0,25	0,05	0,30	816,97
3	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								<b>34.695,14</b>
3.1	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO	SEINFRA	M2	1.344,23	8,57	1,78	10,35	13.912,78
3.2	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	272,16	9,73	2,02	11,75	3.197,88
3.3	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	7,29	173,32	36,05	209,37	1.526,34
3.4	C1062	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M2	507,27	15,46	3,22	18,68	9.475,80
3.5	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	127,59	2,37	0,49	2,86	364,91
3.6	C2532	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM	SEINFRA	M3	127,59	28,46	5,92	34,38	4.386,54
3.7	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SBREGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SEINFRA	M3	127,59	11,88	2,47	14,35	1.830,92
4	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>6.317,72</b>
4.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	544,65	0,69	0,14	0,83	452,06
4.2	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	544,65	2,66	0,55	3,21	1.748,33
4.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	544,65	18,97	3,95	22,92	12.483,98
4.4	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	544,65	2,48	0,52	3,00	1.633,95
5	<b>PISOS</b>								<b>214.303,06</b>
5.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	1.713,41	35,47	7,38	42,85	73.419,62
5.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1.713,41	6,09	1,27	7,36	12.610,70
5.3	COMPL03	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM PISO	PRÓPRIA	M2	62,20	3,27	0,68	3,95	245,69
5.4	COMPL04	PISO DE CONCRETO POLIDO PIGMENTADO NA COR AZUL, INCLUSO TELA DE AÇO, POLIMENTO E JUNTAS DILATAÇÃO	PRÓPRIA	M2	62,20	83,43	17,35	100,78	6.268,52
5.5	C1863	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	1.049,90	35,13	7,31	42,44	44.557,76
5.6	COMPL06	PORCELANATO EXTERNO MADEIRA RÚSTICO BORDA RETA 20X120CM OU SIMILAR	PRÓPRIA	M2	645,51	72,82	15,15	87,97	56.785,51

64/37



Francisco Antônio de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 88060

5.7	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA DE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	88,51	8,91	1,85	10,76	6.945,69
5.8	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	0,74	92,05	19,15	111,20	82,29
5.9	C1089	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACETS - e = 6,0 cm P/ TRÁPEGO LEVE	SEINFRA	M2	173,22	60,90	12,67	73,57	12.743,80
5.10	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	7,59	70,18	14,60	84,78	643,48
6	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL</b>								<b>21.482,23</b>
6.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	182,66	17,64	3,67	21,31	3.892,48
6.2	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	66,63	39,77	8,27	48,04	3.200,91
6.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	236,27	50,41	10,49	60,90	14.388,84
7	<b>PLAYGROUND</b>								<b>21.177,74</b>
7.1	COMPS.10	TORRE COM ESCORREGADOR - ESTRUTURA EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 100 X 25 MM, LATERAIS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO. COBERTURA EM TELHADO DE 4 AGUAS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COMPONENTES DE UNIAO COM PARATUROS COM TRATAMENTO UV. ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS. LIVRES DE ARESTAS, OFERECENDO TOTAL SEGURANEA E CONFORTO AOS USUÁRIOS. COR: VARIAS; MEDINDO 5000 X 3100; Nº DE UTILIZADORES: 03; ALTURA DA QUEDA: 1300MM - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	8.697,02	965,37	9.662,39	9.662,39
7.2	COMPS.11	GANGORRA - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM - FIGURAS EM POLIETILENO DE 19 MM - PUNHOS EM POLIETILENO - BORRACHA DE AMORTECIMENTO IMPACTO, DIMENSÕES (2,50 M X 0,30 M X 0,80 M) - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	2,00	3.074,32	341,25	3.415,57	6.831,14
7.3	COMPS.12	BALANÇO DUPLO - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM - TRAVE SUPERIOR SEÇÃO 140 X 50 X 3 MM-ROLAMENTO EM FERRO GALVANIZADO A FOGO - CADEIRAS EM BORRACHA VULCANIZADA E COM REFORÇO EM ALUMÍNIO NO INTERIOR CORRENTE DE 8MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES: (3,50M A 2,35 M) - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	4.216,21	468,00	4.684,21	4.684,21
8	<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>								<b>28.670,82</b>
8.1	COMPI.10	SURF - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM - ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS BLINDADOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRÍLICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:720X661X1573MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO. - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	2.541,74	282,13	2.823,87	2.823,87
8.2	COMPI.11	PATINS - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. TUBO INOX DIAMETRO 35MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRÍLICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS: 1220X481X1514MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO. - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	3.669,55	407,32	4.076,87	4.076,87
8.3	COMPI.12	ELEVADOR - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRÍLICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:1360X650X1829M. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	4.387,11	486,97	4.874,08	4.874,08



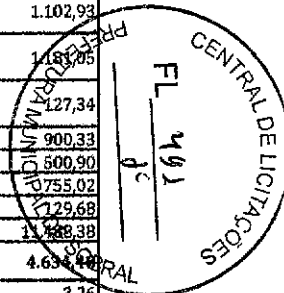
Francisco Almeida de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-3006D

53/98

Handwritten signature and arrow pointing to the stamp.

8.4	COMPL.13	VOLANTES - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X 120 X 3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS BLINDADOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS: 1170X600X1614MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	2.716,95	301,58	3.018,53	3.018,53
8.5	COMPL.14	REMO - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X 120 X 3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	3.939,89	437,33	4.377,22	4.377,22
8.6	COMPL.15	TRICEPS: TUBO DE SECÇÃO QUADRADA 120 X 120 MM COM 3 MM DE ESPESSURA METALIZADO E LACADO. PLACA INFORMATIVA EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	2.298,34	255,12	2.553,46	2.553,46
8.7	COMPL.16	ESQUI SIMPLES - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X 120 X 3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS: 1340X649X1455MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO. - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	4.400,86	488,50	4.889,36	4.889,36
8.8	COMPL.17	ABDOMINAIS: TUBO DE SECÇÃO QUADRADA 120 X 120 MM COM 3 MM DE ESPESSURA METALIZADO E LACADO. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. POLIETILENO TRICOLOR COM 19 MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO ( HPL ) COM 9 MM DE ESPESSURA COM INFORMAÇÃO GRAVADA A LASER. - BDI = 11,10	PRÓPRIA	UN	1,00	1.851,87	205,56	2.057,43	2.057,43
9	<b>URBANIZAÇÃO</b>								<b>40.192,79</b>
9.1	<b>MOBILIÁRIO URBANO</b>								<b>15.356,23</b>
9.1.1	COMPL.18	LIXEIRA EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN= 0.60M, H= 0.80M	PRÓPRIA	UN	10,00	52,95	11,01	63,96	639,60
9.1.2	COMPL.19	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO C/ PEDRA PORTUGUESA	PRÓPRIA	M	47,03	259,04	53,88	312,92	14.716,63
9.2	<b>URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO</b>								<b>3.646,25</b>
9.2.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	233,45	11,57	2,41	13,98	3.263,63
9.2.2	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	SEINFRA	UN	7,00	45,25	9,41	54,66	382,62
9.3	<b>RAMPA</b>								<b>16.555,83</b>
9.3.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	2,35	5,87	1,22	7,09	16,66
9.3.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	2,35	22,28	4,63	26,91	63,24
9.3.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	9,69	0,69	0,14	0,83	8,04
9.3.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	9,69	2,66	0,55	3,21	31,10
9.3.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	9,69	18,97	3,95	22,92	222,09
9.3.6	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	9,69	2,48	0,52	3,00	29,07
9.3.7	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	2,35	388,52	80,81	469,33	1.102,93
9.3.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERRÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	17,96	54,44	11,32	65,76	1.181,05
9.3.9	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	17,96	5,87	1,22	7,09	127,34
9.3.10	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	17,96	41,50	8,63	50,13	900,33
9.3.11	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/ EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	17,96	23,09	4,80	27,89	500,90
9.3.12	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	17,62	35,47	7,38	42,85	755,02
9.3.13	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	17,62	6,09	1,27	7,36	129,68
9.3.14	C3596	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	46,19	205,89	42,83	248,72	1.188,38
9.4	<b>ESCALADA</b>								<b>4.634,48</b>
9.4.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	SEINFRA	M3	0,46	5,87	1,22	7,09	3,26
9.4.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,46	22,28	4,63	26,91	12,38
9.4.3	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	3,37	0,69	0,14	0,83	2,80
9.4.4	C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	3,37	2,66	0,55	3,21	10,82
9.4.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	3,37	18,97	3,95	22,92	77,24

57



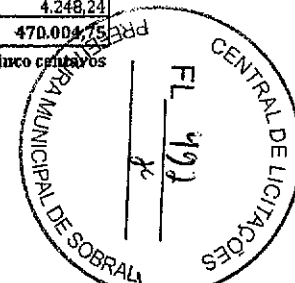
ENGENHEIRO CIVIL  
C.R.C. 0806D

Handwritten signature/initials.

9.4.6	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	59	2,48	0,52	3,00	70,77
9.4.7	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	0,46	388,52	80,81	469,33	215,89
9.4.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTÁ DE GAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2,8)	SEINFRA	M2	1,74	54,44	11,32	65,76	114,42
9.4.9	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,74	5,87	1,22	7,09	12,34
9.4.10	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	1,74	41,50	8,63	50,13	87,23
9.4.11	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	1,74	23,09	4,80	27,89	48,53
9.4.12	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	0,60	35,47	7,38	42,85	25,71
9.4.13	C0842	CONCRETO P/VIBR. FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,52	289,83	60,28	350,11	182,06
9.4.14	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,52	149,18	31,03	180,21	93,71
9.4.15	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	41,60	9,33	1,94	11,27	468,89
9.4.16	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	12,90	205,89	42,83	248,72	3.208,49
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRAULICAS</b>								<b>2.077,23</b>
10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	62,90	19,24	4,00	23,24	1.461,80
10.2	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm); LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	2,00	188,37	39,18	227,55	455,10
10.3	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	0,72	120,39	25,04	145,43	104,71
10.4	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	2,00	23,02	4,79	27,81	55,62
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>37.396,98</b>
11.1	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	18,10	14,69	3,06	17,75	321,28
11.2	C3617	DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES	SEINFRA	M	100,90	22,88	4,76	27,64	2.798,88
11.3	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	210,80	6,54	1,36	7,90	1.665,32
11.4	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	123,60	7,50	1,56	9,06	1.119,82
11.5	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	M	90,30	6,80	1,41	8,21	741,36
11.6	C4842	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm); LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	7,00	133,04	27,67	160,71	1.124,97
11.7	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	1,12	181,23	37,70	218,93	245,20
11.8	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2,40M	SEINFRA	UN	7,00	93,37	19,42	112,79	789,59
11.9	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL, 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	7,00	763,39	158,79	922,18	6.455,26
11.10	COMP.20	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 120W, BIVOLT, SELO A INMETRO C/BRACO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	PRÓPRIA	UN	21,00	808,45	168,16	976,61	20.508,81
11.11	C1029	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	SEINFRA	UN	21,00	52,89	11,00	63,89	1.341,69
11.12	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	69,33	14,42	83,75	83,75
11.13	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	121,20	25,21	146,41	146,41
11.14	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	2,00	17,84	3,71	21,55	43,10
11.15	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	17,84	3,71	21,55	21,55
<b>12</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>								<b>4.248,24</b>
12.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.723,23	1,29	0,27	1,56	4.248,24
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>470.004,75</b>

Quatrocentos e Setenta Mil Quatro reais e Setenta e Cinco centavos

Francisco Afrânio C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-8606D





OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO, NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE

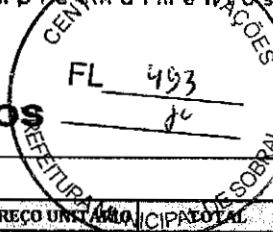
EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº 22013-SEINFRA

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

TABELA UTILIZADA: SEINFRA CE 027 SEM DESONERAÇÃO

DATA DE ABERTURA: 19 DE MAIO DE 2022

**mandacaru**  
empresarial de engenharias



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

### 1.1. COMPL01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,20000000	6.644,30	7.973,16
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	1,20000000	16.693,95	20.032,74
18617	VIGIA	SEINFRA	MÊS	1,20000000	3.276,07	3.931,28
<b>TOTAL:</b>						<b>31.937,18</b>
<b>TOTAL SIMPLES/100:</b>						<b>319,37</b>
<b>ENCARGOS SOCIAIS:</b>						<b>INCLUSOS</b>
<b>VALOR BDI:</b>						<b>66,43</b>
<b>VALOR GERAL:</b>						<b>385,80</b>

### 2.1.1. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	349,7900	349,7900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>349,7900</b>
<b>VALOR:</b>						<b>349,79</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>349,79</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>349,79</b>
<b>VALOR BDI (20,80%):</b>						<b>72,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>422,55</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>6,00</b>

### 2.1.2. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,09400000	23,1700	25,3480
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,27350000	23,1700	6,3370
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,36750000	17,1400	23,4390
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>55,1240</b>

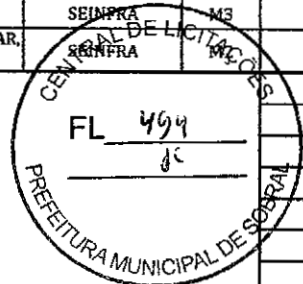
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	0,03420000	82,7700	2,8307
10197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,59620000	3,0100	1,7946
10414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	0,03420000	35,5000	1,2141
10435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	0,06840000	16,7200	1,1436
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,59520000	13,2700	21,1683
10796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	0,06840000	2,8700	0,1963
12311	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,16670000	8,0000	1,3336
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	1,9500	0,2001
11092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	0,03420000	3,0400	0,1040
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	2,18000000	0,7600	1,6568
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	0,01710000	54,0200	0,9237
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,06840000	1,7000	0,1163
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,09400000	9,6600	10,5680
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,06840000	9,3400	0,6389
11798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	0,03420000	12,8400	0,4391
12416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	0,06840000	9,1500	0,6259
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,55660000	0,7500	0,4175
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,09230000	16,0100	1,4777
12433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,10260000	2,5600	0,2627
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,35900000	10,9500	3,9311
12447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	0,01710000	7,8600	0,1344
12456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	6,0400	1,2388
12458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	2,1800	0,4471
12457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,20510000	3,7100	0,7609
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	0,41030000	1,6700	0,6852
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>54,3094</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

08/34

C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	309,8900	4,5864
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1,38390000	45,2600	62,6353
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>67,2217</b>
<b>VALOR:</b>						<b>176,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>99,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>77,19</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>176,66</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>36,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>213,41</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>10,50</b>



2.1.3. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	17,1400	34,2800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>34,2800</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	19,8400	20,2368
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	13,9300	13,9300
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	7,0300	31,6350
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	8,6600	1,2990
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>67,1008</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>101,38</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>78,08</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>23,30</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>101,38</b>	
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>21,09</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>122,47</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>6,00</b>	

2.1.4. C4990 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	83,5000	1,5448
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,5448</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,54</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,25</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>0,29</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,54</b>	
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>0,32</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,86</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>480,00</b>	

2.1.5. C4991 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO COM GUINDASTE (KM)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,01850000	83,5000	1,5448
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1,5448</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,54</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,25</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>0,29</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,54</b>	
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>0,32</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,86</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>480,00</b>	

2.2.1. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	23,1700	185,3600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	17,1400	137,1200
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>322,4800</b>	

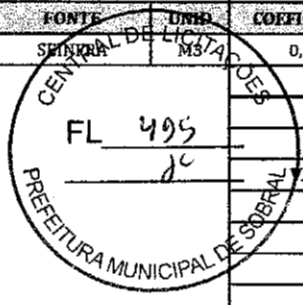
  

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	8,6000	8,6000
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	44,0300	44,0300
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	3,1900	31,9000
I0409	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	166,0600	83,0300
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	14,9300	149,3000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	3,00000000	6,6300	33,1800

FRANCISCO NEVES CARVALHO  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 1000000000

09/37

I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	7,6900	3,8450
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	3,7400	14,9600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>368,8150</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M	0,12500000	309,8900	38,7363
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>38,7363</b>
<b>VALOR:</b>						<b>730,03</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>503,07</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>226,96</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>730,03</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>151,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>881,88</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>



**2.2.2. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	114,8200
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>114,8200</b>
<b>VALOR:</b>					<b>114,82</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>114,82</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>114,82</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>23,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>138,70</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**2.2.3. 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	27,7000
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	3,1700
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	3,0700
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,7100
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	3,0400
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	20,8500
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,6800
I2383	NOFUSE DE 70 A	SEINFRA	UN	1,00000000	22,5800
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	280,6300
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	151,8400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>729,1000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>729,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>729,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>729,10</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>151,65</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>880,75</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**2.3.1. COMP.02 - LICENCIAMENTO AMBIENTAL - AMMA (UN)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
SEPAZ/CE	LICENCIAMENTO AMBIENTAL - AMMA	PRÓPRIA	UN	150,00000000	4,68
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>702,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>702,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>702,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>702,00</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>146,02</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>848,02</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

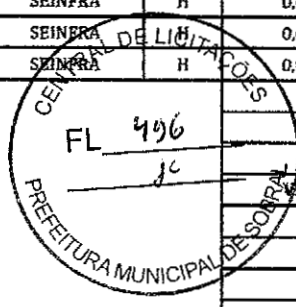
FRANCISCA FIDELIS C. DE VASCONCELOS  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 88060

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	52,0500
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,3900
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,7600
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,0544</b>

10/32

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	18,6300	0,0745
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	27,9700	0,0559
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	34,3100	0,0686
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1990
VALOR:						0,25
VALOR SEM ENCARGOS:						0,12
VALOR ENCARGOS (112.76%):						0,13
VALOR COM ENCARGOS:						0,25
VALOR BDI (20.80%):						0,05
VALOR COM BDI:						0,30
QUANTIDADE:						2.723,23



**3.1. C3064 - DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	17,1400	8,5700
TOTAL MAO DE OBRA:						8,5700
VALOR:						8,57
VALOR SEM ENCARGOS:						2,75
VALOR ENCARGOS (112.76%):						5,82
VALOR COM ENCARGOS:						8,57
VALOR BDI (20.80%):						1,78
VALOR COM BDI:						10,35
QUANTIDADE:						1.344,23

**3.2. C2297 - RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	23,1700	1,1585
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	17,1400	8,5700
TOTAL MAO DE OBRA:						9,7285
VALOR:						9,73
VALOR SEM ENCARGOS:						3,16
VALOR ENCARGOS (112.76%):						6,57
VALOR COM ENCARGOS:						9,73
VALOR BDI (20.80%):						2,02
VALOR COM BDI:						11,75
QUANTIDADE:						272,16

**3.3. C2992 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	17,1400	150,1464
TOTAL MAO DE OBRA:						173,3164
VALOR:						173,32
VALOR SEM ENCARGOS:						56,36
VALOR ENCARGOS (112.76%):						116,96
VALOR COM ENCARGOS:						173,32
VALOR BDI (20.80%):						36,05
VALOR COM BDI:						209,37
QUANTIDADE:						7,29

**3.4. C1062 - DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	68,1300	6,8130
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	23,1100	6,9330
TOTAL EQUIPAMENTO:						13,7460
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	17,1400	1,7140
TOTAL MAO DE OBRA:						1,7140
VALOR:						15,46
VALOR SEM ENCARGOS:						8,88
VALOR ENCARGOS (112.76%):						6,58
VALOR COM ENCARGOS:						15,46
VALOR BDI (20.80%):						3,22
VALOR COM BDI:						19,69

Handwritten marks: 'm', a circled '2', and '11/34'.

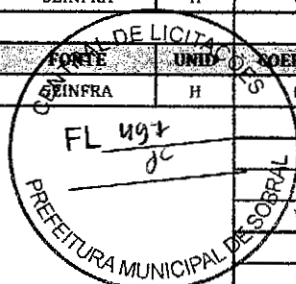
QUANTIDADE: 507,27

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	85,3900	0,8881
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	107,9500	1,1227

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	17,1400	0,3565

TOTAL EQUIPAMENTO:	2,0108
TOTAL MAO DE OBRA:	0,3565
VALOR:	2,37
VALOR SEM ENCARGOS:	1,78
VALOR ENCARGOS (112.76%):	0,59
VALOR COM ENCARGOS:	2,37
VALOR BDI (20.80%):	0,49
VALOR COM BDI:	2,86
QUANTIDADE:	127,59



3.6. C2532 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 20KM (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,33330000	85,3900	28,4605

TOTAL EQUIPAMENTO:	28,4605
VALOR:	28,46
VALOR SEM ENCARGOS:	23,19
VALOR ENCARGOS (112.76%):	5,27
VALOR COM ENCARGOS:	28,46
VALOR BDI (20.80%):	5,92
VALOR COM BDI:	34,38
QUANTIDADE:	127,59

3.7. C5186 - DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO NÃO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400	6,8560

TOTAL MAO DE OBRA:	6,8560
TOTAL MATERIAL:	5,0200
VALOR:	11,88
VALOR SEM ENCARGOS:	7,22
VALOR ENCARGOS (112.76%):	4,66
VALOR COM ENCARGOS:	11,88
VALOR BDI (20.80%):	2,47
VALOR COM BDI:	14,35
QUANTIDADE:	127,59

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	SEINFRA	M3	1,00000000	5,0200	5,0200

4.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	0,6900	0,6900

TOTAL MATERIAL:	0,6900
VALOR:	0,69
VALOR SEM ENCARGOS:	0,69
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	0,69
VALOR BDI (20.80%):	0,14
VALOR COM BDI:	0,83
QUANTIDADE:	544,65

4.2. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

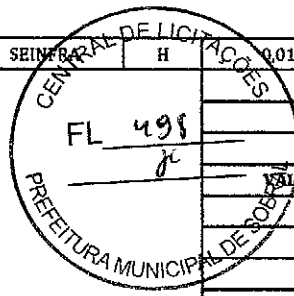
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	62,9900	0,0047
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00743361	172,1400	1,2813
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	56,7400	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	148,0400	1,1131

TOTAL EQUIPAMENTO:	2,3991
--------------------	--------

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

Handwritten notes and signatures: '12/31' and a signature.

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	17,1400	0,2577	
						<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>0,2577</b>
						<b>VALOR:</b>	<b>2,66</b>
						<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,22</b>
						<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>	<b>0,44</b>
						<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2,66</b>
						<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>0,55</b>
						<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3,21</b>
						<b>QUANTIDADE:</b>	<b>544,65</b>



4.3. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	85,3900	18,9737
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>18,9737</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>18,97</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>15,46</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>3,51</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>18,97</b>	
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>3,95</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>22,92</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>544,65</b>	

4.4. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	40,1900	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	102,0500	0,9071
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	45,5700	0,1235
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	109,8200	0,1904
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,5200	0,0011
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	2,2800	0,0084
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	58,4500	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	137,6300	0,6117
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	25,6700	0,0194
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	64,7700	0,2389
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,1005</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	17,1400	0,3809
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,3809</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>2,48</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,86</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>0,62</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>2,48</b>	
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>0,52</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3,00</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>544,65</b>	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,8500	0,8226
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,8226</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	23,1700	9,2680
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,1400	18,8540
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>28,1220</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	37,6200	1,2490
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	42,4700	1,8687
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,3100	3,4100

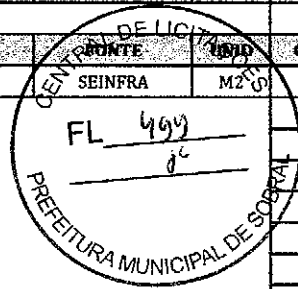
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>6,5277</b>
<b>VALOR:</b>					<b>35,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>16,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>19,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>35,47</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>7,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>42,85</b>

Handwritten initials and date: "gm" and "13/3A".

QUANTIDADE: 1.713,41

5.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	18,6300	0,5589
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	23,1700	0,6951
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>1,2540</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	4,8400	4,8400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,8400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>0,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,09</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>1,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,36</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1.713,41</b>



5.3. COMPL03 - LONA PLÁSTICA PRETA,P/SERVIÇOS EM PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	17,14	2,57
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,57</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	0,67	0,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,70</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,27</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,52</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>1,75</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,27</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>0,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3,95</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>62,20</b>

5.4. COMPL04 - PISO DE CONCRETO POLIDO PIGMENTADO NA COR AZUL, INCLUSO TELA DE AÇO, POLIMENTO E JUNTAS DILATAÇÃO (M2)

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	1,00000000	76,37	76,37
C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1,00000000	7,06	7,06
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>83,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>83,43</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>55,53</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>27,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>83,43</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>17,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>100,78</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>62,20</b>

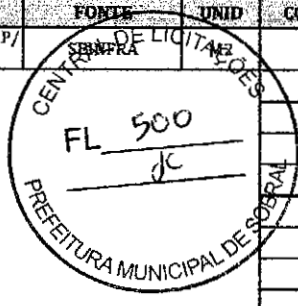
5.5. C1863 - PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	18,6300	4,6575
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	23,1700	8,1095
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,7670</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	41,6500	1,2662
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	0,6100	2,7755
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,3100	2,8303
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	14,7500	15,4875
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>22,3595</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,13</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>26,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>8,27</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>35,13</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>7,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>42,44</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1.049,90</b>

*Handwritten notes and signatures:*  
 A circled 'P' with a checkmark.  
 A signature.  
 The date '14/32'.

5.6. COMPL.06 - PORCELANATO EXTERNO MADEIRA RÚSTICO BORDA RETA 20X120CM OU SIMILAR (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3007	SEINFRA	M2	1,00000000	72,82	72,82
PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO					
TOTAL SERVIÇO:					72,82
VALOR:					72,82
VALOR SEM ENCARGOS:					56,89
VALOR ENCARGOS (112.76%):					15,93
VALOR COM ENCARGOS:					72,82
VALOR BDI (20.80%):					15,15
VALOR COM BDI:					87,97
QUANTIDADE:					645,51



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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	SEINFRA	H	0,20000000	23,1700	4,6340
I2543	SEINFRA	H	0,20000000	17,1400	3,4280
TOTAL MAO DE OBRA:					8,0620

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	SEINFRA	KG	0,42200000	2,0000	0,8440
TOTAL MATERIAL:					0,8440
VALOR:					8,91
VALOR SEM ENCARGOS:					3,60
VALOR ENCARGOS (112.76%):					5,31
VALOR COM ENCARGOS:					8,91
VALOR BDI (20.80%):					1,85
VALOR COM BDI:					10,76
QUANTIDADE:					645,51

5.8. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	SEINFRA	H	1,60000000	23,1700	37,0720
I2543	SEINFRA	H	1,25000000	17,1400	21,4250
TOTAL MAO DE OBRA:					58,4970

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,01820000	37,6200	0,6847
I0441	SEINFRA	KG	2,73000000	0,6100	1,6653
I0805	SEINFRA	KG	2,80000000	0,3100	0,8680
I8623	SEINFRA	M2	1,10000000	27,5800	30,3380
TOTAL MATERIAL:					33,5560
VALOR:					92,05
VALOR SEM ENCARGOS:					53,65
VALOR ENCARGOS (112.76%):					38,40
VALOR COM ENCARGOS:					92,05
VALOR BDI (20.80%):					19,15
VALOR COM BDI:					111,20
QUANTIDADE:					0,74

5.9. C1089 - PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 6,0 cm P/ TRÁFEGO LEVE (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	SEINFRA	H	0,62500000	23,1700	14,4813
I2543	SEINFRA	H	0,87500000	17,1400	14,9975
TOTAL MAO DE OBRA:					29,4788

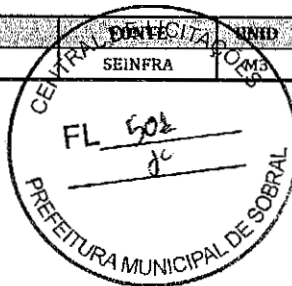
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	SEINFRA	M3	0,12500000	41,6500	5,2063
I0805	SEINFRA	KG	3,75000000	0,3100	1,1625
16201	SEINFRA	M2	1,05000000	23,8600	25,0530
TOTAL MATERIAL:					31,4218
VALOR:					60,90
VALOR SEM ENCARGOS:					41,39
VALOR ENCARGOS (112.76%):					19,51
VALOR COM ENCARGOS:					60,90
VALOR BDI (20.80%):					12,67
VALOR COM BDI:					73,57
QUANTIDADE:					173,22

Handwritten notes: 'm', '15/32', and a signature.



## 5.10. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	17,1400	22,2820
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,2820</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	41,6500	47,8975
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>47,8975</b>
<b>VALOR:</b>						<b>70,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>55,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>15,15</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>70,18</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>14,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>84,78</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>7,59</b>



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	23,1700	4,1706
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	17,1400	6,1704
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>10,3410</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	6,9300	6,9300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,9300</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	367,8100	0,3678
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,3678</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,64</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>10,65</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>6,99</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,64</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>3,67</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>21,31</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>182,66</b>

## 6.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

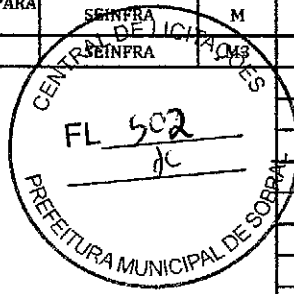
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400	6,8560
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,8070</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	56,1900	0,1686
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	290,4600	0,2033
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,8300	1,2075
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	23,3700	23,3700
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	2,6600	0,1064
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	45,4200	0,9084
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>25,9642</b>
<b>VALOR:</b>						<b>39,77</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>23,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>39,77</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>8,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>48,04</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>66,63</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	17,1400	6,8560
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,8070</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	56,1900	0,1686
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	290,4600	0,2033

16/37

C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,8300	1,2075
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	34,1200	34,1200
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M	0,02000000	45,4200	0,9084
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>36,6078</b>
<b>VALOR:</b>						<b>50,41</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>20,83</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>29,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>50,41</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>10,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>60,90</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>236,27</b>



**7.1. COMPS.10 - TORRE COM ESCORREGADOR - ESTRUTURA EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 100 X 25 MM, LATERAIS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO. COBERTURA EM TELHADO DE 4 AGUAS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COMPONENTES DE UNIAO COM PARATUSOS COM TRATAMENTO UV. ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS, OFERECENDO TOTAL SEGURANÇA E CONFORTO AOS USUÁRIOS. COR: VARIAS; MEDINDO 5000 X 3100; Nº DE UTILIZADORES: 03; ALTURA DA QUEDA: 1300MM (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO* TORRE COM ESCORREGADOR - ESTRUTURA EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 100 X 25 MM, LATERAIS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO. COBERTURA EM TELHADO DE 4 AGUAS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COMPONENTES DE UNIAO COM PARATUSOS COM TRATAMENTO UV. ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS, OFERECENDO TOTAL SEGURANÇA E CONFORTO AOS USUARIOS. COR: VARIAS; MEDINDO 5000 X 3100. Nº DE UTILIZADORES: 03; ALTURA DA QUEDA:	PRÓPRIA	UN	1,00000000	8.697,02	8.697,02
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>8.697,02</b>
<b>VALOR:</b>					<b>8.697,02</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>8.697,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>8.697,02</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>965,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>9.662,39</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**7.2. COMPS.11 - GANGORRA - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM - FIGURAS EM POLIETILENO DE 19 MM - PUNHOS EM POLIETILENO - BORRACHA DE AMORTECIMENTO IMPACTO. DIMENSÕES (2,50 M X 0,30 M X 0,80 M) (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO** GANGORRA - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM - FIGURAS EM POLIETILENO DE 19 MM - PUNHOS EM POLIETILENO - BORRACHA DE AMORTECIMENTO IMPACTO, DIMENSÕES (2,50 M X 0,30 M X 0,80 M)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	3.074,32	3.074,32
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3.074,32</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3.074,32</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3.074,32</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>3.074,32</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>341,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3.415,57</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>2,00</b>

**7.3. COMPS.12 - BALANÇO DUPLO - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM-TRAVE SUPERIOR SEÇÃO 140 X 50 X 3 MM-ROLAMENTO EM FERRO GALVANIZADO A FOGO - CADEIRAS EM BORRACHA VULCANIZADA E COM REFORÇO EM ALUMÍNIO NO INTERIOR CORRENTE DE 8MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES: (3,50M A 2,35 M) (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO*** BALANÇO DUPLO - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM TRAVE SUPERIOR SEÇÃO 140 X 50 X 3 MM-ROLAMENTO EM FERRO GALVANIZADO A FOGO - CADEIRAS EM BORRACHA VULCANIZADA E COM REFORÇO EM ALUMÍNIO NO INTERIOR CORRENTE DE 8MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES: (3,50M A 2,35 M)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	4.216,21	4.216,21
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4.216,21</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4.216,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4.216,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4.216,21</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>468,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>4.684,21</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**8.1. COMPS.10 - SORR - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X 120 X 3MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40 X 40 X 3MM - ESTRUTURA EM TUBO GALVANIZADO A FOGO E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS BLINDADOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8MM DE ESPESSURA ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRÍLICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS: 720X661X1573MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO (UN)**

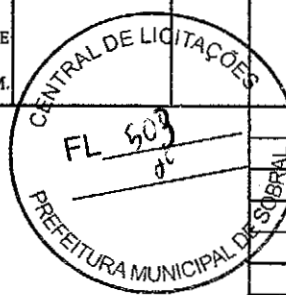
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Handwritten signature or mark.*

*Handwritten text: 12/37*

Francisco Antônio  
ENGENHEIRO CIVIL

INS-772274	SUPR - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSORIOS 40X40X3MM - ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS BLINDADOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:720X661X1573MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO. (UN)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	2.541,74	2.541,74
------------	---	---------	----	------------	----------	----------



TOTAL EQUIPAMENTO:	2.541,74
VALOR:	2.541,74
VALOR SEM ENCARGOS:	2.541,74
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.541,74
VALOR BDI (11.10%):	282,13
VALOR COM BDI:	2.923,87
QUANTIDADE:	1,00

8.2. COMPI.11 - PATINS - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSORIOS 40X40X3MM. TUBO INOX DIAMETRO 35MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS: 1220X481X1514MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO. (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S-226171 PATINS - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSORIOS 40X40X3MM. TUBO INOX DIAMETRO 35MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS: 1220X481X1514MM.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	3.669,55	3.669,55

TOTAL EQUIPAMENTO:	3.669,55
VALOR:	3.669,55
VALOR SEM ENCARGOS:	3.669,55
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.669,55
VALOR BDI (11.10%):	407,32
VALOR COM BDI:	4.076,87
QUANTIDADE:	1,00

8.3. COMPI.12 - ELEVADOR - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSORIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:1360X650X1829MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-002251 ELEVADOR - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSORIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	4.387,11	4.387,11

TOTAL EQUIPAMENTO:	4.387,11
VALOR:	4.387,11
VALOR SEM ENCARGOS:	4.387,11
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.387,11
VALOR BDI (11.10%):	486,97
VALOR COM BDI:	4.874,08
QUANTIDADE:	1,00

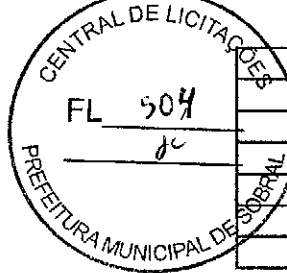
8.4. COMPI.13 - VOLANTES - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSORIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS BLINDADOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:1170X600X1614MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-099674 VOLANTES - METALON CENTRAL DE SECÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSORIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS BLINDADOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SECÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:1170X600X1614MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	2.716,95	2.716,95

Francisco Antônio P. Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-882716/95

18/3

TOTAL EQUIPAMENTO:	2.716,95
--------------------	----------



VALOR:	2.716,95
VALOR SEM ENCARGOS:	2.716,95
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.716,95
VALOR BDI (11.10%):	301,58
VALOR COM BDI:	3.018,53
QUANTIDADE:	1,00

**8.5. COMPI.14 - REMO - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-137412 REMO - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER	PRÓPRIA	UN	1,00000000	3.939,89	3.939,89
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3.939,89</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3.939,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3.939,89</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>3.939,89</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>437,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>4.377,22</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**8.6. COMPI.15 - TRICEPS: TUBO DE SEÇÃO QUADRADA 120 X 120 MM COM 3 MM DE ESPESSURA METALIZADO E LACADO. PLACA INFORMATIVA EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO (HPL)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-915896 TRICEPS: TUBO DE SEÇÃO QUADRADA 120 X 120 MM COM 3 MM DE ESPESSURA METALIZADO E LACADO. PLACA INFORMATIVA EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO (HPL) COM 9MM DE ESPESSURA COM INFORMAÇÃO GRAVADA A LASER. COR: CINZA RÓRIA	PRÓPRIA	UN	1,00000000	2.298,34	2.298,34
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2.298,34</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.298,34</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>2.298,34</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>2.298,34</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>255,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>2.553,46</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**8.7. COMPI.16 - ESQUI SIMPLES - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:1340X649X1455MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO. (UN)**

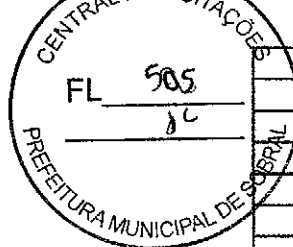
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-658134 ESQUI SIMPLES - METALON CENTRAL DE SEÇÃO QUADRADA 120 X120X3 MM, METALON DE ACESSÓRIOS 40X40X3MM. ESTRUTURA GALVANIZADA A E PINTURA A POLYESTER. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. ASSENTOS EM BORRACHA DE 15MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM ACRILICO COM 2 MM DE ESPESSURA GRAVADA A LASER. DIMENSÕES APROXIMADAS:1340X649X1455MM. GARANTIA E MANUTENÇÃO: 01 ANO. (UN)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	4.400,86	4.400,86
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4.400,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4.400,86</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>4.400,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4.400,86</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>488,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>4.889,36</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>1,00</b>

**8.8. COMPI.17 - ABDOMINAIS: TUBO DE SEÇÃO QUADRADA 120 X 120 MM COM 3 MM DE ESPESSURA METALIZADO E LACADO. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. POLIETILENO TRICOLOR COM 19 MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO (HPL) COM 9 MM DE ESPESSURA COM INFORMAÇÃO GRAVADA A LASER. (UN)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-723933 ABDOMINAIS: TUBO DE SEÇÃO QUADRADA 120 X 120 MM COM 3 MM DE ESPESSURA METALIZADO E LACADO. ROLAMENTOS ENCASTRADOS EM TUBO MECÂNICO DE SEÇÃO CIRCULAR DE 60 MM COM 8 MM DE ESPESSURA. POLIETILENO TRICOLOR COM 19 MM DE ESPESSURA. PLACA INFORMATIVA EM LAMINADO DE ALTA PRESSÃO (HPL) COM 9 MM DE ESPESSURA COM INFORMAÇÃO GRAVADA A LASER. (UN)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	1.851,87	1.851,87
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>1.851,87</b>

Francisco Afonso de Vasconcelos  
 INGENHEIRO CIVIL  
 CREA-88060

*[Handwritten signatures and initials]*



VALOR:	1.851,87
VALOR SEM ENCARGOS:	1.851,87
VALOR COM ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.851,87
VALOR BDI (11.10%):	205,56
VALOR COM BDI:	2.057,43
QUANTIDADE:	1,00

9.1.1. COMPL.18 - LIXEIRA EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN= 0.60M, H= 0.80M (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	17,14	8,57
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,57
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10083	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.80M	SEINFRA	UN	1,00000000	44,38	44,38
TOTAL MATERIAL:						44,38
VALOR:						52,95
VALOR SEM ENCARGOS:						47,13
VALOR ENCARGOS (112.76%):						5,82
VALOR COM ENCARGOS:						52,95
VALOR BDI (20.80%):						11,01
VALOR COM BDI:						63,96
QUANTIDADE:						10,00

9.2. COMPL.19 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO C/ PEDRA PORTUGUESA (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	23,17	11,59
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	17,14	8,57
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	72,92	72,92
TOTAL MATERIAL:						72,92
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,60000000	91,40	54,84
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,65000000	5,87	3,82
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	0,65000000	17,03	11,07
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,65000000	31,41	20,42
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09000000	45,42	4,09
C1864	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	SEINFRA	M2	0,65000000	110,34	71,72
TOTAL SERVIÇO:						165,96
VALOR:						259,04
VALOR SEM ENCARGOS:						170,62
VALOR ENCARGOS (112.76%):						88,42
VALOR COM ENCARGOS:						259,04
VALOR BDI (20.80%):						53,88
VALOR COM BDI:						312,92
QUANTIDADE:						47,03

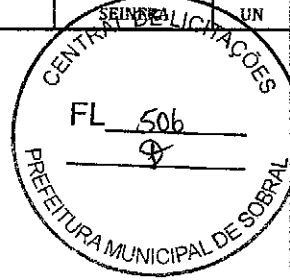
9.2.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	18,6300	3,8713
TOTAL MÃO DE OBRA:						3,8713
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	3,5800	3,2220
12677	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	59,7200	4,4790
TOTAL MATERIAL:						7,7010
VALOR:						11,57
VALOR SEM ENCARGOS:						9,04
VALOR ENCARGOS (112.76%):						2,53
VALOR COM ENCARGOS:						11,57
VALOR BDI (20.80%):						2,41
VALOR COM BDI:						13,98
QUANTIDADE:						233,45

9.2.2. C3061 - ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO (UN)

*[Handwritten signature and date 20/07]*

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0142	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	UN	1,00000000	45,2500	45,2500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>45,2500</b>
<b>VALOR:</b>					<b>45,25</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>45,25</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>45,25</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>9,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>54,66</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>7,00</b>



9.3.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	H	0,05500000	72,4600	3,9853
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3,9853</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,11000000	17,1400	1,8854
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>1,8854</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,62</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>2,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>5,87</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>1,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7,09</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>2,35</b>

9.3.2. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,03500000	88,2900	3,0902
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	H	0,03500000	33,9500	1,1883
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,2785</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	1,05000000	17,1400	17,9970
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,9970</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>9,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>13,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>22,28</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>4,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>26,91</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>2,35</b>

9.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,00000000	0,6900	0,6900
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,6900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>0,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>0,69</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>0,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>0,83</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>9,69</b>

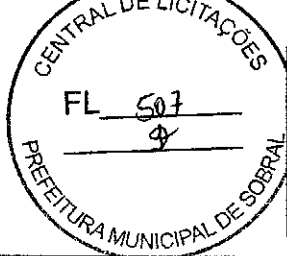
9.3.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00007519	62,9900	0,0047
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00744361	172,1400	1,2813
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	56,7400	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00548880	198,1400	1,1131
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,3991</b>

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	0,01503759	17,1400	0,2577
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,2577</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,66</b>

*Handwritten signature and date: 21/34*



VALOR SEM ENCARGOS:	2,22
VALOR ENCARGOS (112.76%):	0,44
VALOR COM ENCARGOS:	2,66
VALOR BDI (20.80%):	0,55
VALOR COM BDI:	3,21
QUANTIDADE:	9,69

**9.3.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	85,3900	18,9737
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>18,9737</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>15,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>3,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>18,97</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>3,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>22,92</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>9,69</b>

**9.3.6. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590 CAMINHÃO TANQUE 8.000l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	40,1900	0,0000
10698 CAMINHÃO TANQUE 8.000l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	102,0500	0,9071
10610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	45,5700	0,1235
10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	109,8200	0,1904
10625 GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,5200	0,0011
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	2,2800	0,0084
10642 MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	58,4500	0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	137,6300	0,6117
10667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	25,6700	0,0194
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	64,7700	0,2389
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,1005</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	17,1400	0,3809
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,3809</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,48</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>1,86</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>0,62</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>2,48</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>0,52</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>3,00</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>9,69</b>

**9.3.7. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	23,1700	115,8500
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	17,1400	119,9800
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>235,8300</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	36,8200	42,3430
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>42,3430</b>

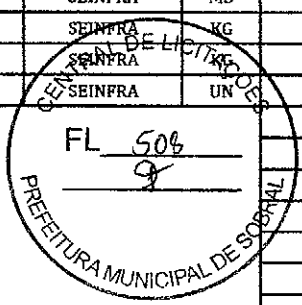
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	367,8100	110,3430
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>110,3430</b>
<b>VALOR:</b>					<b>388,52</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>197,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>191,01</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>388,52</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>80,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>469,33</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>2,35</b>

**9.3.8. 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
12291 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700

*m* *22/37*  
*Francisco...*  
*CREA-35050*

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,1400	19,1968
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>42,3668</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	37,6200	0,5643
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,6100	1,3298
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,3100	0,6758
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,3800	9,5000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>12,0699</b>
<b>VALOR:</b>						<b>54,44</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>26,49</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>27,95</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>54,44</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>11,32</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>65,76</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>17,96</b>



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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	17,1400	2,5710
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,8880</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	37,6200	0,2295
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,3100	0,7533
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,9828</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>2,63</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>3,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>5,87</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>1,22</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,09</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>17,96</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>24,1860</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	692,4600	17,3115
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>17,3115</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,12</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>25,38</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>41,50</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>8,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>50,13</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>17,96</b>

**9.3.11. C2233 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	18,6300	6,1479
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700	11,5850
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>17,7329</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	4,1200	5,3560
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,3560</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>11,61</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>11,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>23,09</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>4,80</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>27,89</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>17,96</b>

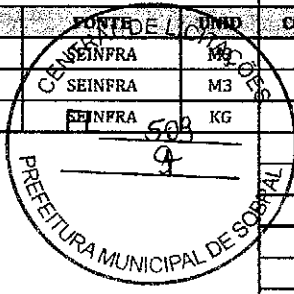
M  
23/37

assunto  
ENIL  
SD



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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,8500	0,8226
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,8226</b>
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	23,1700	9,2680
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,1400	18,8540
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>28,1220</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	37,6200	1,2490
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	42,4700	1,8687
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,3100	3,4100
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>6,5277</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>16,21</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>19,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>35,47</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>7,38</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>42,85</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>17,62</b>



9.3.13. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	18,6300	0,5589
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	23,1700	0,6951
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>1,2540</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	4,8400	4,8400
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,8400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>6,09</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>5,28</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>0,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>6,09</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>1,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>7,36</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>17,62</b>

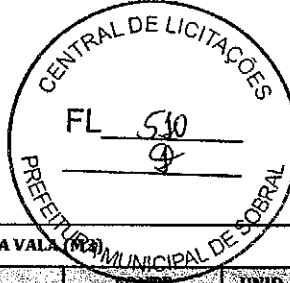
9.3.14. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	23,1700	30,1210
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	23,1700	30,1210
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>60,2420</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	20,9900	4,1980
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	44,5400	17,8160
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	SEINFRA	UN	0,60000000	27,9000	16,7400
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	39,5900	106,8930
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>145,6470</b>
<b>VALOR:</b>						<b>205,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>167,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>38,74</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>205,89</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>42,83</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>248,72</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>46,19</b>

9.4.1. C2789 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	72,4000	3,9853
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>3,9853</b>
MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	17,1400	1,8854
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>1,8854</b>
<b>VALOR:</b>						<b>5,87</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>3,62</b>

*Handwritten signature and date: 24/07*



VALOR ENCARGOS (112.76%):	2,25
VALOR COM ENCARGOS:	5,87
VALOR BDI (20.80%):	1,22
VALOR COM BDI:	7,09
QUANTIDADE:	0,46

9.4.2. C2928 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	88,2900	3,0902
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	33,9500	1,1883
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,2785</b>

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	17,1400	17,9970

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>17,9970</b>
<b>VALOR:</b>	<b>22,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>9,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>	<b>13,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>22,28</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>4,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>26,91</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>0,46</b>

9.4.3. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	0,6900	0,6900

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,6900</b>
<b>VALOR:</b>	<b>0,69</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>0,69</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,69</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>0,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>0,83</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>3,37</b>

9.4.4. C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	62,9900	0,0047
10710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	172,1400	1,2813
10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	56,7400	0,0000
10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	148,0400	1,1131

<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>2,3991</b>
---------------------------	---------------

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	17,1400	0,2577

<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>0,2577</b>
<b>VALOR:</b>	<b>2,66</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>2,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>	<b>0,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2,66</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>0,55</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3,21</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>3,37</b>

9.4.5. C2530 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	85,3900	18,9737

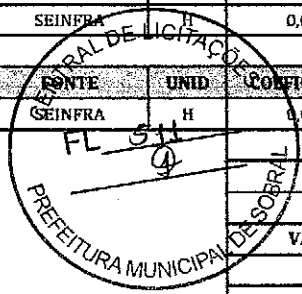
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>18,9737</b>
<b>VALOR:</b>	<b>18,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>15,46</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>	<b>3,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>18,97</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>3,95</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>22,92</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>3,37</b>

9.4.6. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

Handwritten signature and date: *25/37*

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	40,1900	0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00868889	102,0500	0,9071
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	45,5700	0,1235
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	109,8200	0,1904
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	1,5200	0,0011
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	2,2800	0,0084
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	58,4500	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	137,6300	0,6117
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	25,6700	0,0194
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	64,7700	0,2389
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,1005

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	17,1400	0,3809
					TOTAL MÃO DE OBRA:	0,3809
					VALOR:	2,48
					VALOR SEM ENCARGOS:	1,86
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	0,62
					VALOR COM ENCARGOS:	2,48
					VALOR BDI (20.80%):	0,52
					VALOR COM BDI:	3,00
					QUANTIDADE:	23,59



7. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	23,1700	115,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	17,1400	119,9800
					TOTAL MÃO DE OBRA:	235,8300

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	36,8200	42,3430
					TOTAL MATERIAL:	42,3430

SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	367,8100	110,3430
					TOTAL SERVIÇO:	110,3430
					VALOR:	388,52
					VALOR SEM ENCARGOS:	197,51
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	191,01
					VALOR COM ENCARGOS:	388,52
					VALOR BDI (20.80%):	80,81
					VALOR COM BDI:	469,33
					QUANTIDADE:	0,46

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,1400	19,1968
					TOTAL MÃO DE OBRA:	42,3668

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	37,6200	0,5643
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,6100	1,3298
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,3100	0,6758
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,3800	9,5000
					TOTAL MATERIAL:	12,0699

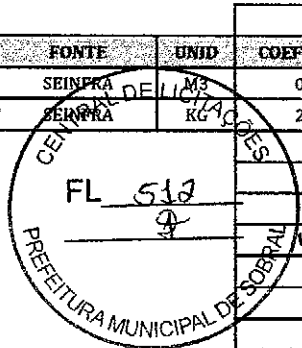
					VALOR:	54,44
					VALOR SEM ENCARGOS:	26,49
					VALOR ENCARGOS (112.76%):	27,95
					VALOR COM ENCARGOS:	54,44
					VALOR BDI (20.80%):	11,32
					VALOR COM BDI:	65,76
					QUANTIDADE:	1,74

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	23,1700	2,3170
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	17,1400	2,5710

Handwritten signature and stamp: 'ENGENHEIRO CIVIL CREA-8806D'.

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	37,6200	0,2295
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,3100	0,7533
TOTAL MATERIAL:						0,9828
VALOR:						5,87
VALOR SEM ENCARGOS:						2,63
VALOR ENCARGOS (112.76%):						3,24
VALOR COM ENCARGOS:						5,87
VALOR BDI (20.80%):						1,22
VALOR COM BDI:						7,09
QUANTIDADE:						1,74



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	23,1700	13,9020
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	17,1400	10,2840
TOTAL MAO DE OBRA:						24,1860

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02500000	692,4600	17,3115
TOTAL SERVICIO:						17,3115
VALOR:						41,50
VALOR SEM ENCARGOS:						16,12
VALOR ENCARGOS (112.76%):						25,38
VALOR COM ENCARGOS:						41,50
VALOR BDI (20.80%):						8,63
VALOR COM BDI:						50,13
QUANTIDADE:						1,74

9.4.11. 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	18,6300	6,1479
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700	11,5850
TOTAL MAO DE OBRA:						17,7329

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11823	REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	4,1200	5,3560
TOTAL MATERIAL:						5,3560
VALOR:						23,09
VALOR SEM ENCARGOS:						11,61
VALOR ENCARGOS (112.76%):						11,48
VALOR COM ENCARGOS:						23,09
VALOR BDI (20.80%):						4,80
VALOR COM BDI:						27,89
QUANTIDADE:						1,74

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,8500	0,8226
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,8226

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	23,1700	9,2680
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	17,1400	18,8540
TOTAL MAO DE OBRA:						28,1220

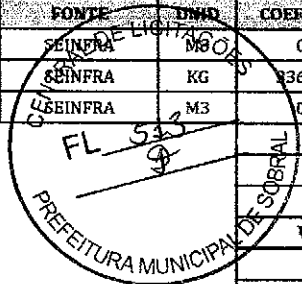
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	37,6200	1,2490
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	42,4700	1,8687
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,3100	3,4100
TOTAL MATERIAL:						6,5277
VALOR:						35,47
VALOR SEM ENCARGOS:						18,21
VALOR ENCARGOS (112.76%):						19,26
VALOR COM ENCARGOS:						35,47
VALOR BDI (20.80%):						7,38
VALOR COM BDI:						42,85
QUANTIDADE:						0,60

*Handwritten signatures and initials, including '29/37'.*

*Handwritten stamp: 'C. Vasconcelos', '11-08-2011', 'SERV. CIVIL', '11-8806D'.*

9.4.13. C0842 - CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,8500	16,3149
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>16,3149</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,1400	102,8400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>102,8400</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,85270000	37,6200	32,0786
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	336,00000000	0,3100	104,1600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	41,1900	34,4348
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>170,6734</b>
<b>VALOR:</b>						<b>289,83</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>210,26</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>79,57</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>289,83</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>60,28</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>350,11</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>0,52</b>



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	23,1700	46,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	17,1400	102,8400
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>149,1800</b>
<b>VALOR:</b>						<b>149,18</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>49,48</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>99,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>149,18</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>31,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>180,21</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>0,52</b>

9.4.15. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

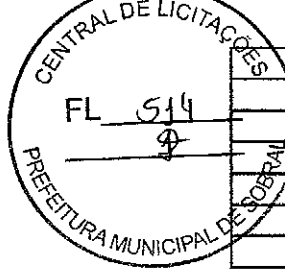
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	83,5000	0,6680
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>0,6680</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,6300	1,4904
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	23,1700	1,8536
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,3440</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	5,6000	0,1120
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	4,9600	5,2080
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,3200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>7,04</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>2,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,33</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>1,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>11,27</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>41,60</b>

9.4.16. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	23,1700	30,1210
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	23,1700	30,1210
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>60,2420</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	20,9900	4,1980
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	44,5400	17,8160
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	27,9000	16,7400
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	39,5900	106,8930
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>145,6470</b>

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page. Includes a large arrow pointing downwards, the date '28/37', and a signature.

Handwritten notes and signatures on the right side of the page. Includes the text 'ENGENHEIRO CIVIL' and 'CREA-83768'.



VALOR:	205,89
VALOR SEM ENCARGOS:	167,15
VALOR ENCARGOS (112.76%):	38,74
VALOR COM ENCARGOS:	205,89
VALOR BDI (20.80%):	42,83
VALOR COM BDI:	248,72
QUANTIDADE:	12,90

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	18,6300	7,4520
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	22,7200	9,0880
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>16,5400</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	25,1700	0,0201
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	21,8600	0,0066
12200 TUBO PVC.SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	1,6700	2,6720

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,6987</b>
<b>VALOR:</b>	<b>19,24</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>8,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>	<b>10,67</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>19,24</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>4,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>23,24</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>62,90</b>

**10.2. C4843 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,78000000	54,4400	96,9032
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,83000000	5,8700	10,7421
C1605 LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,04000000	93,8100	3,7524
C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,83000000	42,0600	76,9698

<b>TOTAL SERVICO:</b>	<b>188,3675</b>
<b>VALOR:</b>	<b>188,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>85,08</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>	<b>103,29</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>188,37</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>39,18</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>227,55</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>2,00</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	23,1700	34,7550
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	17,1400	25,7100
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>60,4650</b>

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	41,6500	0,4165
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	0,6100	0,6100
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,3100	1,1780
11223 GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	54,9700	57,7185

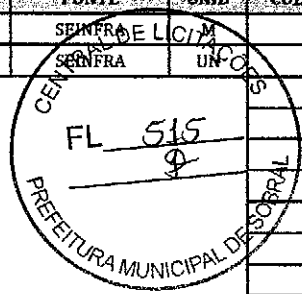
<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>59,9230</b>
<b>VALOR:</b>	<b>120,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>80,56</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>	<b>39,83</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>120,39</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>	<b>25,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>145,43</b>
<b>QUANTIDADE:</b>	<b>0,72</b>

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	22,7200	6,3616

*Handwritten signatures and dates:*  
 29/3  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 88060

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	UNID	1,00000000	0,1600	0,1600
12133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UNID	1,00000000	7,8600	7,8600
TOTAL MAO DE OBRA:						14,9950
TOTAL MATERIAL:						8,0200
VALOR:						23,02
VALOR SEM ENCARGOS:						13,30
VALOR ENCARGOS (112.76%):						9,72
VALOR COM ENCARGOS:						23,02
VALOR BDI (20.80%):						4,79
VALOR COM BDI:						27,81
QUANTIDADE:						2,00



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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
TOTAL MAO DE OBRA:						12,5400
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	1,9500	2,1450
TOTAL MATERIAL:						2,1450
VALOR:						14,69
VALOR SEM ENCARGOS:						6,55
VALOR ENCARGOS (112.76%):						8,14
VALOR COM ENCARGOS:						14,69
VALOR BDI (20.80%):						3,06
VALOR COM BDI:						17,75
QUANTIDADE:						18,10

**11.2. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	18,6300	9,3150
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	23,1700	11,5850
TOTAL MAO DE OBRA:						20,9000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	1,8000	1,9800
TOTAL MATERIAL:						1,9800
VALOR:						22,88
VALOR SEM ENCARGOS:						9,33
VALOR ENCARGOS (112.76%):						13,55
VALOR COM ENCARGOS:						22,88
VALOR BDI (20.80%):						4,76
VALOR COM BDI:						27,64
QUANTIDADE:						100,90

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

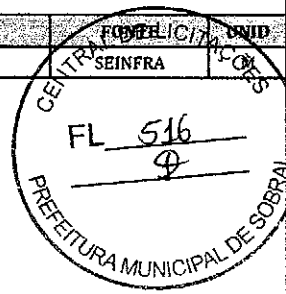
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	18,6300	2,2356
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	23,1700	2,7804
TOTAL MAO DE OBRA:						5,0160
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,4900	1,5198
TOTAL MATERIAL:						1,5198
VALOR:						6,54
VALOR SEM ENCARGOS:						3,28
VALOR ENCARGOS (112.76%):						3,26
VALOR COM ENCARGOS:						6,54
VALOR BDI (20.80%):						1,36
VALOR COM BDI:						7,90
QUANTIDADE:						210,80

Handwritten signature and stamp: *Engenheiro Civil*, *CREA-3886B*, and a date stamp *30/3*.

**11.4. C0556 - CABO EM PVC 1000V 6MM2 (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	18,6300	2,4219
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	23,1700	2,7804

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	1,02000000	2,0300	2,0706
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>5,4340</b>
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,0706</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,50</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,98</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>3,52</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>7,50</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>1,56</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>9,06</b>
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>123,60</b>



**11.5. C4558 - CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm<sup>2</sup> (M)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,6300	2,0493
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	23,1700	2,5487
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>4,5980</b>

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	M	1,00000000	2,2000	2,2000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,2000</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,80</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,82</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>2,98</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,80</b>	
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>1,41</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>8,21</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>90,30</b>	

**11.6. C4842 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	54,4400	70,7720
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	5,8700	7,3962
C1605	LASTRO DE BRITA APLIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	93,8100	1,8762
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	42,0600	52,9956
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>133,0400</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>133,04</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>60,07</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>72,97</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>133,04</b>	
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>					<b>27,67</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>160,71</b>	
<b>QUANTIDADE:</b>					<b>7,00</b>	

**11.7. C2299 - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	18,6300	8,5698
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	18,6300	45,0846
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	23,1700	10,6582
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	23,1700	56,0714
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	17,1400	13,7120
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>141,0470</b>

MATERIAL			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	5,6000	0,5040
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	37,6200	1,2415
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	4,6200	24,3474
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	42,4700	1,6988
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	16,9100	6,7640
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	0,2100	3,3600
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L= 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	5,5800	0,6696
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>34,1694</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>181,23</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>89,37</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>					<b>91,86</b>	

*Handwritten signatures and initials:*  
 A large stylized signature on the left.  
 The initials "34/37" written in the center.

*Professional stamp:*  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA 40.1853





VALOR COM ENCARGOS:	181,23
VALOR BDI (20.80%):	37,70
VALOR COM BDI:	218,93
QUANTIDADE:	1,12

**11.8. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	18,6300	44,7120
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,1700	27,8040
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>72,5160</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	20,8500	20,8500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>20,8500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>93,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>46,18</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>47,19</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>93,37</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>19,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>112,79</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>7,00</b>

**11.9. C5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	83,5000	108,5500
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>108,5500</b>
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	17,1400	44,5640
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,5640</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	411,7600	411,7600
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>411,7600</b>
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	309,8900	117,7582
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53000000	45,4200	24,0726
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	149,1800	56,6884
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>198,5192</b>
<b>VALOR:</b>						<b>763,39</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>614,01</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>149,38</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>763,39</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>158,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>922,18</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>7,00</b>

**11.10. COMPL.20 - LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 120W, BIVOLT, SELO A INMETRO C/BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (UN)**

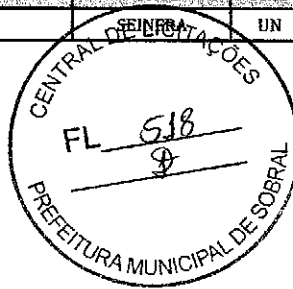
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101636*	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	UN	1,00000000	63,23	63,23
11998*	LUMINÁRIA EM LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 120W, BIVOLT, 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	PRÓPRIA	UN	1,00000000	745,22	745,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>808,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>808,45</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>808,45</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>						<b>0,00</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>808,45</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>168,16</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>976,61</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>21,00</b>

**11.11. C1029 - CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	18,6300	14,9040

*Handwritten notes and signatures:*  
 m  
 22/38  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-8806D

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	23,1700	18,5360
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>33,4400</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10503	CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	19,4500	19,4500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>19,4500</b>
<b>VALOR:</b>						<b>52,89</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>31,20</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>21,69</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>52,89</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>11,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>63,89</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>21,00</b>



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

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	18,6300	18,6300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	23,1700	23,1700
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,8000</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	27,5300	27,5300
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>27,5300</b>
<b>VALOR:</b>						<b>69,33</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>42,22</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>27,11</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>69,33</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>14,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>83,75</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

**11.13. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)**

<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	18,6300	22,3560
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	23,1700	27,8040
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>50,1600</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,0500	18,0500
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7600	17,7600
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	14,6800	14,6800
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	20,5500	20,5500
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>71,0400</b>
<b>VALOR:</b>						<b>121,20</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>88,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>32,53</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>121,20</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>25,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>146,41</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>

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

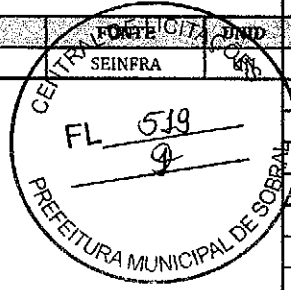
<b>MAO DE OBRA</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,5400</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,3000	5,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,3000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>8,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,84</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>3,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>21,55</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>2,00</b>

Handwritten signature and stamp: "CATEA-8806" and "CATEA-8806".

Handwritten notes: "32/35" and a signature.

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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	18,6300	5,5890
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	23,1700	6,9510
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>12,5400</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	5,3000	5,3000
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,3000</b>
<b>VALOR:</b>						<b>17,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>9,71</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>8,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>17,84</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>3,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>21,55</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>1,00</b>



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

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	17,1400	1,2855
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>						<b>1,2855</b>
<b>VALOR:</b>						<b>1,29</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>0,41</b>
<b>VALOR ENCARGOS (112.76%):</b>						<b>0,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>1,29</b>
<b>VALOR BDI (20.80%):</b>						<b>0,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1,56</b>
<b>QUANTIDADE:</b>						<b>2,723,23</b>

  
 Francisco Afonso de Vasconcelos  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA-8806D



 34/37

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO, NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE



EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº 22013-SEINFRA  
 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS  
 TABELA UTILIZADA: SEINFRA CE 027 SEM DESONERAÇÃO  
 DATA DE ABERTURA: 19 DE MAIO DE 2022

### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

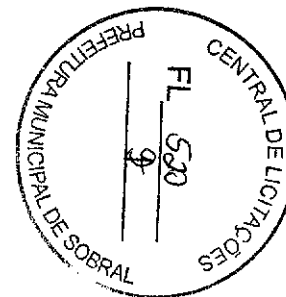
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	38.580,00	13,00%	13,00%	19,00%	20,00%	20,00%	15,00%	100,00' %'
			5.015,40	5.015,40	7.330,20	7.716,00	7.716,00	5.787,00	38.580,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.862,85	100,00%						100,00' %'
			10.862,85						10.862,85
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	34.695,14	100,00%						100,00' %'
			34.695,14						34.695,14
4	MOVIMENTO DE TERRA	16.317,72	100,00%						100,00' %'
			16.317,72						16.317,72
5	PISOS	214.303,06		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%		100,00' %'
				53.575,77	53.575,77	53.575,77	53.575,75		214.303,06
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	21.482,23			40,00%	60,00%			100,00' %'
					8.592,89	12.889,34			21.482,23
7	PLAYGROUND	21.177,74						100,00%	100,00' %'
								21.177,74	21.177,74
8	ACADEMIA AO AR LIVRE	28.670,82						100,00%	100,00' %'
								28.670,82	28.670,82
9	URBANIZAÇÃO	40.192,79			30,00%	30,00%	40,00%		100,00' %'
					12.057,84	12.057,84	16.077,11		40.192,79
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	2.077,23			50,00%	50,00%			100,00' %'
					1.038,62	1.038,61			2.077,23
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	37.396,93			30,00%	30,00%	40,00%		100,00' %'
					11.219,08	11.219,08	14.958,77		37.396,93
12	LIMPEZA FINAL	4.248,24						100,00%	100,00' %'
								4.248,24	4.248,24
470.004,75			66.891,11	58.591,17	93.814,40	98.496,64	92.327,63	59.883,80	470.004,75
			66.891,11	125.482,28	219.296,68	317.793,32	410.120,95	470.004,75	

35/57

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

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO, NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE

EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº 22013-SEINFRA

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

TABELA UTILIZADA: SEINFRA CE 027 SEM DESONERAÇÃO

DATA DE ABERTURA: 19 DE MAIO DE 2022

 **mandacaru**  
empresarial



### COMPOSIÇÃO DO BDI

SERVIÇOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	3,79
DF	Despesas financeiras	1,17
R	Riscos	1,00
<b>TOTAL</b>		<b>5,96</b>

<b>II - BENEFÍCIO</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,75
L	Lucro	6,74
<b>TOTAL</b>		<b>7,49</b>

<b>I</b>	<b>III - IMPOSTOS</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>5,65</b>

BDI = 20,80%

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


MATERIAIS		
COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	1,50
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,75
<b>TOTAL</b>		<b>3,10</b>

<b>II - BENEFÍCIO</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,30
L	Lucro	3,50
<b>TOTAL</b>		<b>3,80</b>


<b>I</b>	<b>III - IMPOSTOS</b>	
	COFINS	3,00
	ISS	0,00
	PIS	0,65
	CPRB (4,50%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>3,65</b>

BDI = 11,10%

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

  
Francisco Antônio V. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-38068

36/37



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DA PRAÇA SÃO PEDRO, NO BAIRRO DOM EXPEDITO, MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/CE

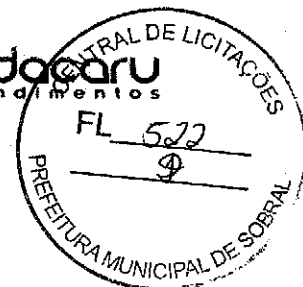
EDITAL: TOMADA DE PREÇOS Nº 22013-SEINFRA

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

TABELA UTILIZADA: SEINFRA CE 027 SEM DESONERAÇÃO

DATA DE ABERTURA: 19 DE MAIO DE 2022

 **mandararu**  
empreendimentos



### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,46</b>
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
	<b>TOTAL</b>	<b>16,82</b>	<b>6,43</b>

Horista = 112,76%

Mensalista = 71,07%

A + B + C + D

  
Francisco Maria C. de Vasconcelos  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA-88080

33/37



