



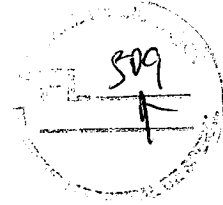
<b>Órgão / Local de Origem:</b> PROCEN/PROCEN - Protocolo Central da Prefeitura de Sobral	
<b>Nº Processo:</b> P152947/2021	<b>Data Abertura:</b> 07/06/2021 - 08:13
<b>Tipo:</b> Processo Administrativo de Aquisição de Bens e Serviços	
<b>Assunto:</b> Solicitação Diversa	
<b>Nome do Interessado:</b> Mandacaru Empreendimentos	
<b>Observação:</b> TOMADA DE PREÇOS Nº005/21-SEINFRA/CPL-ENVELOPE B- PROPOSTA DE PREÇOS	

**TRAMITAÇÕES**

Nº	ÚLTIMO DESTINO	DATA	RESPONSÁVEL
1	SEPLAG/CELIC	07/06/2021 - 08:13	Maria Da Conceição Ferraz Pinto
2			
3			
4			
5			
6			

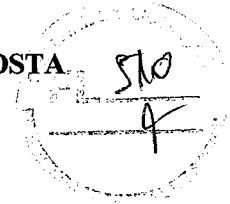


**mandacaru**  
empreendimentos



# PROPOSTA DE PREÇOS

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



À PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL/ CE  
REF. TOMADA DE PREÇOS N 005/21-SEINFRA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SILVANA MARIA VASCONCELOS ALEXANDRINO, SITUADA NO BAIRRO COHAB II, NO 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. S<sup>as</sup> Senhorias, nossa Proposta Comercial, conforme solicitada dos serviços, parte integrante desse processo, pelo preço de:

**Valor Global de R\$ 171.303,24 (Cento e Setenta e Um Mil, Trezentos e Tres Reais e Vinte e Quatro Centavos)**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o(a) Sr. CAROLINE SILVA DE SOUSA, inscrito no CPF 606.831.313-11 como representante legal desta empresa e Engenheiro Civil, FRANCISCO AFRANIO CAVCALANTE DE VASCONCELOS, inscrito no CREA sob o N 8806D

**DECLARAMOS, que :**

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

Informamos que o prazo de **validade da nossa proposta é 60 (sessenta) dias corridos**  
**Informamos que nosso prazo de Execução é de 90 (noventa) dias.**

Atenciosamente,

CAROLINE SILVA DE SOUSA  
REPRESENTANTE  
CPF 606.831.313-11

FRANCISCO AFRANIO CAVCALANTE DE VASCONCELOS  
ENGENHEIRO CIVIL -CREA 8806D

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

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

Massapê, 07 de JUNHO de 2021

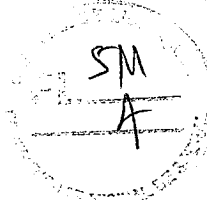
SERVIÇO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE  
REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SILVANA MARIA VASCONCELOS ALEXANDRINO,  
SITUADA NO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS N° 005/21-SEINFRA/CPL - PROCESSO N° P148996/2021

DATA CERTAME: 07 DE JUNHO DE 2021.

 **mandacaru**  
empreendimentos



## RESUMO DO ORÇAMENTO

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8.570,00	5,00
2	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.700,54	2,16
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.949,20	6,39
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	984,07	0,57
5	PISOS	60.861,91	35,53
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	8.387,01	4,90
7	MOBILIÁRIO URBANO	18.377,18	10,73
8	PAISAGISMO	2.626,77	1,53
9	PLAYGROUND	22.163,16	12,94
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.223,44	12,39
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.641,78	0,96
12	CONSTRUÇÃO DO ALTAR	11.122,52	6,49
	LIMPEZA FINAL	695,66	0,41
	<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>171.303,24</b>	<b>100,00</b>

Cento e Setenta e Um Mil Trezentos e Três reais e Vinte e Quatro centavos

  
Fco Afrânio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

SERVIÇO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SILVANA MARIA VASCONCELOS ALEXANDRINO, SITUADA NO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.  
 PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL  
 MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 005/21-SEINFRA/CPL - PROCESSO Nº P148996/2021  
 DATA CERTAME: 07 DE JUNHO DE 2021.



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								8.570,00
1.1	COMP.01	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	HXMES	100,00	67,75	26,49	85,70	8.570,00
2	INSTALAÇÃO DA OBRA								3.700,54
2.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	115,37	26,49	145,93	875,58
2.2	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	915,54	26,49	1.158,07	1.158,07
2.3	C4994	SEINFRA	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	MÊS	3,00	439,27	26,49	555,63	1.666,89
3	SERVIÇOS PRELIMINARES								10.949,20
3.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	796,75	0,24	26,49	0,30	239,03
3.2	C2207	SEINFRA	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	247,44	8,81	26,49	11,14	2.756,48
3.3	C1066	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	39,05	22,92	26,49	28,99	1.132,06
3.4	C2940	SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	64,50	9,33	26,49	11,80	761,10
3.5	C2716	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO	M2	215,68	15,55	26,49	19,67	4.242,43
3.6	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	30,31	20,31	26,49	25,69	778,66
3.7	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	45,47	18,07	26,49	22,86	1.039,44
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								984,07
4.1	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	9,68	80,37	26,49	101,66	984,07
5	PISOS								60.861,91
5.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	470,04	34,39	26,49	43,50	20.446,74
5.2	C3450	SEINFRA	PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	M2	301,12	46,60	26,49	58,94	17.748,01
5.3	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	M2	64,50	16,68	26,49	21,10	1.360,95
5.4	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	0,74	94,82	26,49	119,94	88,76
5.5	C3007	SEINFRA	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	149,17	82,86	26,49	104,81	15.634,51
5.6	C1123	SEINFRA	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	149,17	7,68	26,49	9,71	1.448,44
5.7	C4067	SEINFRA	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	10,43	278,04	26,49	351,69	3.668,13
5.8	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	9,32	39,56	26,49	50,04	466,37
6	DRENAGEM SUPERFICIAL								8.387,01
6.1	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	146,12	18,44	26,49	23,32	3.407,52
6.2	C0386	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	82,36	47,80	26,49	60,46	4.979,49
7	MOBILIÁRIO URBANO								18.377,18
7.1	COMP.02	PRÓPRIA	BANCOS DE CONCRETO REVESTIDOS COM PEDRA PORTUGUESA	UN	45,18	302,60	26,49	382,76	17.293,10
7.2	17402	SEINFRA	MANILHA DE CONCRETO CA-2 DN 600mm (LIXEIRA)	UN	8,00	107,13	26,49	135,51	1.084,08
8	PAISAGISMO								2.626,77
8.1	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	87,47	13,15	26,49	16,63	1.454,63
8.2	C2860	SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	11,53	80,37	26,49	101,66	1.172,14
9	PLAYGROUND								22.163,16



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

Fco Afranio Vasconcelos  
 ENG. CIVIL  
 CREA 8806/D

9.1	COMP.03	PRÓPRIA	TORRE COM ESCORREGADOR - ESTRUTURA EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 100 X 25 MM, LATERAIS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO. COBERTURA EM TELHADO DE 4 ÁGUAS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COMPONENTES DE UNIÃO COM PARATUOS COM TRATAMENTO UV. ACABAMENTO CURVADOS E ARREDONDADOS, LIVRES DE ARESTAS, OFERECENDO TOTAL SEGURANÇA E CONFORTO AOS USUÁRIOS. COR: VÁRIAS; MEDINDO 5000 X 3100; Nº DE UTILIZADORES: 03; ALTURA DA QUEDA: 1300MM - BDI = 11,10	UN	1,00	10.906,47	11,10	12.117,09	12.117,09
9.2	COMP.04	PRÓPRIA	GANGORRA - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM - FIGURAS EM POLIETILENO DE 19 MM - PUNHOS EM POLIETILENO - BORRACHA DE AMORTECIMENTO DE IMPACTO, DIMENSÕES (2,50 M X 0,30 M X 0,80 M) - BDI = 11,10	UN	1,00	3.839,27	11,10	4.265,43	4.265,43
9.3	COMP.05	PRÓPRIA	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 8 MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES: (3,50M A 2,35 M) - BDI = 11,10	UN	1,00	5.203,10	11,10	5.780,64	5.780,64
<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>21.223,44</b>
10.1	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	50,48	13,96	26,49	17,66	891,48
10.2	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	12,00	36,35	26,49	45,98	551,76
10.3	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	99,20	6,41	26,49	8,11	804,51
10.4	C4558	SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	40,00	6,89	26,49	8,72	348,80
10.5	C0556	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	34,00	7,49	26,49	9,47	321,98
10.6	C4842	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	4,00	128,28	26,49	162,26	649,04
10.7	C2299	SEINFRA	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	1,96	177,23	26,49	224,18	439,39
10.8	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	4,00	91,35	26,49	115,55	462,20
10.9	C5033	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	4,00	879,64	26,49	1.112,66	4.450,64
10.10	101636	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	12,00	69,39	26,49	87,77	1.053,24
10.11	101658	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	12,00	625,49	26,49	791,18	9.494,16
10.12	C1029	SEINFRA	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W	UN	4,00	54,47	26,49	68,90	275,60
10.13	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.000,48	26,49	1.265,51	1.265,51
10.14	C2066	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	134,26	26,49	169,83	169,83
10.15	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	17,91	26,49	22,65	45,30
<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>								<b>1.641,78</b>
11.1	C2625	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	38,84	18,22	26,49	23,05	895,26
11.2	C3653	SEINFRA	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	2,00	3,98	26,49	5,03	10,06
11.3	C4837	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	2,00	135,34	26,49	171,19	342,38
11.4	C2975	SEINFRA	TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70CM - PADRÃO CAGECE	UN	2,00	132,23	26,49	167,26	334,52
11.5	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	2,00	23,54	26,49	29,78	59,56
<b>12</b>	<b>CONSTRUÇÃO DO ALTAR</b>								<b>11.122,52</b>
12.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	9,12	41,21	26,49	52,13	475,43
12.2	C0054	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,62	375,38	26,49	474,82	294,39
12.3	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,12	539,00	26,49	681,78	81,81
12.4	C0089	SEINFRA	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,06	559,97	26,49	708,31	42,50
12.5	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	5,94	53,43	26,49	67,58	401,43



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

FCO Afrânio de Vasconcelos  
 Eng. Civil  
 CREA 8906D

12.6	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	11,88	5,65	26,49	7,15	84,94
12.7	C3120	SEINFRA	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	M2	11,88	34,93	26,49	44,18	524,86
12.8	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	11,88	29,48	26,49	37,29	443,01
12.9	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	41,90	13,01	26,49	16,46	689,67
12.10	C1400	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	5,52	60,98	26,49	77,13	425,76
12.11	C4301	SEINFRA	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	M2	15,05	94,49	26,49	119,52	1.798,78
12.12	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,66	329,79	26,49	417,15	2.778,22
12.13	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	6,66	134,84	26,49	170,56	1.135,93
12.14	C1186	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	11,70	8,83	26,49	11,17	130,69
12.15	C4842	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	1,00	128,28	26,49	162,26	162,26
12.16	C2299	SEINFRA	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	0,49	177,23	26,49	224,18	109,85
12.17	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	1,00	17,91	26,49	22,65	22,65
12.18	C0554	SEINFRA	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	123,92	6,41	26,49	8,11	1.004,99
12.19	C1494	SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	1,00	13,20	26,49	16,70	16,70
12.20	C4792	SEINFRA	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	UN	1,00	19,93	26,49	25,21	25,21
12.21	C4762	SEINFRA	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	2,00	6,87	26,49	8,69	17,38
12.22	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3"X3"	UN	2,00	6,35	26,49	8,03	16,06
12.23	C4765	SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	1,00	206,88	26,49	261,68	261,68
12.24	97593	SINAPI	LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	70,49	26,49	89,16	178,32
13	LIMPEZA FINAL								695,66
13.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	470,04	1,17	26,49	1,48	695,66
								VALOR TOTAL:	171.303,24

Cento e Setenta e Um Mil Trezentos e Três reais e Vinte e Quatro centavos

Fco Afrânio Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D



*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

SERVIÇO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE  
 REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SILVANA MARIA VASCONCELOS ALEXANDRINO,  
 SITUADA NO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS N° 005/21-SEINFRA/CPL - PROCESSO N° P148996/2021

DATA CERTAME: 07 DE JUNHO DE 2021.

**mandacaru**  
 empreendimentos





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

1.1. COMP.01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (HXMES)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	0,13000000	5.868,92	762,96
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,13000000	14.514,46	1.886,88
18617	VIGIA	SEINFRA	MÊS	1,40000000	2.946,84	4.125,58
TOTAL:						R\$ 6.775,42
TOTAL SIMPLES / 100						R\$ 67,75

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	24,91	25,41
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	17,49	17,49
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	8,83	39,74
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	10,88	1,63
TOTAL MATERIAL:						84,27
VALOR:						115,37
VALOR SEM ENCARGOS:						95,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):						20,12
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						115,37
VALOR BDI (26.49%):						30,56

2.2. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	34,78	34,78
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	3,98	238,80
10840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	3,85	15,40
10952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	2,15	4,30
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	3,82	22,92
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	26,18	26,18
11406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,85	1,70
12383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	28,36	28,36
12405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	352,42	352,42
12413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	190,68	190,68
TOTAL MATERIAL:						915,54
VALOR:						915,54
VALOR SEM ENCARGOS:						915,54
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						915,54
VALOR BDI (26.49%):						242,53

2.3. C4994 - LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M (MÊS)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19469	LOCAÇÃO DE CONTÊINER ALMOXARIFADO COM PISO NAVAL - 6,00M X 2,35M	SEINFRA	MÊS	1,00000000	439,27	439,27
TOTAL MATERIAL:						439,27
VALOR:						439,27
VALOR SEM ENCARGOS:						439,27
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						439,27
VALOR BDI (26.49%):						116,36

3.1. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">               Eng. Civil            CREA 8806D         </div> <div style="text-align: right;">           Fco Afranio C. Vasconcelos            Eng. Civil            CREA 8806D         </div> </div>						



EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	56,98	0,06
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,48	0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,95	0,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,06

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,77	0,07
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,86	0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,34	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:						0,18
VALOR:						0,24
VALOR SEM ENCARGOS:						0,13
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,11
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						0,24
VALOR BDI (26.49%):						0,06

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	20,77	1,04
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,55	7,78
TOTAL MAO DE OBRA:						8,82
VALOR:						8,81
VALOR SEM ENCARGOS:						3,15
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,66
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						8,81
VALOR BDI (26.49%):						2,33

### 3.3. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
TOTAL MAO DE OBRA:						22,92
VALOR:						22,92
VALOR SEM ENCARGOS:						8,20
VALOR ENCARGOS (83.85%):						14,72
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						22,92
VALOR BDI (26.49%):						6,07

### 3.4. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						9,33
VALOR:						9,33
VALOR SEM ENCARGOS:						3,29
VALOR ENCARGOS (83.85%):						6,04
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						9,33
VALOR BDI (26.49%):						2,47

### 3.5. C2716 - DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO (M2)

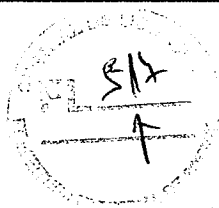
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						15,55
VALOR:						15,55
VALOR SEM ENCARGOS:						5,49
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,06
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						15,55
VALOR BDI (26.49%):						4,12

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

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

Fábio G. Vasconcelos  
 Eng. Civil  
 CREA 8806D

10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	37,94	9,11
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,11
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,55	11,20
TOTAL MAO DE OBRA:						11,20
VALOR:						20,31
VALOR SEM ENCARGOS:						9,94
VALOR ENCARGOS (83.85%):						10,37
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						20,31
VALOR BDI (26.49%):						5,38



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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,18520000	97,59	18,07
TOTAL EQUIPAMENTO:						18,07
VALOR:						18,07
VALOR SEM ENCARGOS:						15,67
VALOR ENCARGOS (83.85%):						2,40
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						18,07
VALOR BDI (26.49%):						4,79

2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
TOTAL MAO DE OBRA:						20,22
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	52,30	60,15
TOTAL MATERIAL:						60,15
VALOR:						80,37
VALOR SEM ENCARGOS:						67,28
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,09
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						80,37
VALOR BDI (26.49%):						21,29

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	21,24	0,76
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,76
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,11
TOTAL MAO DE OBRA:						25,42
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	47,25	1,57
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	53,33	2,35
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,39	4,29
TOTAL MATERIAL:						8,21
VALOR:						34,39
VALOR SEM ENCARGOS:						17,91
VALOR ENCARGOS (83.85%):						16,48
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						34,39
VALOR BDI (26.49%):						9,11

5.2. C3450 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	20,77	22,43
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	15,55	18,66
TOTAL MAO DE OBRA:						41,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	52,30	0,94
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,39	2,14

*Eng.º Afrânio C. Vasconcelos*  
**Eng.º Civil**  
**CREA 8806D**

11316	JUNTA PLÁSTICA 1" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,5000000	0,97	2,43	
						TOTAL MATERIAL:	5,51
						VALOR:	46,60
						VALOR SEM ENCARGOS:	21,03
						VALOR ENCARGOS (83.85%):	25,57
						VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
						VALOR COM ENCARGOS:	46,60
						VALOR BDI (26.49%):	12,34

### 5.3. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
TOTAL MAO DE OBRA:						1,09

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	7,04	0,07
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	15,07	15,52

TOTAL MATERIAL:						15,59
VALOR:						16,68
VALOR SEM ENCARGOS:						16,02
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,66
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						16,68
VALOR BDI (26.49%):						4,42

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,77	33,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:						52,67

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	47,25	0,86
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	0,77	2,10
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,39	1,09
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	34,64	38,10

TOTAL MATERIAL:						42,15
VALOR:						94,82
VALOR SEM ENCARGOS:						62,24
VALOR ENCARGOS (83.85%):						32,58
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						94,82
VALOR BDI (26.49%):						25,12

### 5.5. C3007 - PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	1,42	11,36
16503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	45,19	49,71

TOTAL MATERIAL:						61,07
VALOR:						82,86
VALOR SEM ENCARGOS:						69,32
VALOR ENCARGOS (83.85%):						13,54
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						82,86
VALOR BDI (26.49%):						21,95

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,77	4,15
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	15,55	3,11
TOTAL MAO DE OBRA:						7,26

**Aivaldo Vasconcelos**  
 Eng. Civil  
 CREA 8806D

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	2,51
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,42</b>
<b>VALOR:</b>					<b>7,68</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3,17</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>4,51</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>7,68</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>					<b>2,03</b>



**5.7. C4067 - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)**

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,75000000	15,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>58,37</b>

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	0,39
11229	GRANITO POLIDO OUTRAS CORES E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	199,14
17890	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	2,71
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>210,79</b>

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	355,31
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,88</b>
<b>VALOR:</b>					<b>278,04</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>239,16</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>38,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>278,04</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>					<b>73,65</b>

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,25000000	16,77
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,35000000	20,77
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,46</b>

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03040000	52,30
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,55000000	0,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,13000000	0,39
11661	PISO PEDRA CARIRI E=2CM	SEINFRA	M2	1,05000000	18,52
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>28,10</b>

<b>VALOR:</b>					<b>39,56</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>32,59</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>6,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>39,56</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>					<b>10,48</b>

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

MAO DE OBRA	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,77
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,36000000	15,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,34</b>

MATERIAL	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	8,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>8,70</b>

SERVICO	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	402,50
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>0,40</b>

<b>VALOR:</b>					<b>18,44</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>12,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>5,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>18,44</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>					<b>4,88</b>

Fco Afranio Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,55	6,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,45</b>

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	59,45	0,18
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	304,70	0,21
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,39	1,10
C3251	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	33,04	33,04
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,21	0,82

<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>35,35</b>
<b>VALOR:</b>	<b>47,80</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>22,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>25,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>47,80</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>12,66</b>

7.1. COMP.02 - BANCOS DE CONCRETO REVESTIDOS COM PEDRA PORTUGUESA (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	1,00000000	231,93	231,93
C1864	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	SEINFRA	M2	0,60000000	117,79	70,67

<b>TOTAL SERVICIO:</b>	<b>302,60</b>
<b>VALOR:</b>	<b>302,60</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>212,36</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>90,24</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>302,60</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>80,16</b>

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

<b>VALOR:</b>	<b>107,13</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>107,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>	<b>0,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>107,13</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>28,38</b>

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	16,77	3,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,48</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	4,49	4,04
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	75,00	5,63

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,67</b>
<b>VALOR:</b>	<b>13,15</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>11,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,15</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>13,15</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>3,48</b>

8.2. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,55	20,22
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,22</b>

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	52,30	60,15

<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>60,15</b>
<b>VALOR:</b>	<b>80,37</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>67,28</b>

*Airani Vasconcelos*  
Eng. Civil  
CREA 8806D

521  
A

VALOR ENCARGOS (83.85%):	13,09
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	80,37
VALOR BDI (26.49%):	21,29

9.1. COMP.03 - TORRE COM ESCORREGADOR - ESTRUTURA EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 100 X 25 MM, LATERAIS EM PLASTICO ROTOMOLDADO. COBERTURA EM TELHADO DE 4 ÁGUAS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COMPONENTES DE UNIÃO 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: 1300MM (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-967194 TORRE COM ESCORREGADOR - ESTRUTURA EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 100 X 25 MM, LATERAIS EM PLASTICO ROTOMOLDADO. COBERTURA EM TELHADO DE 4 ÁGUAS EM PLÁSTICO ROTOMOLDADO COMPONENTES DE UNIÃO 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: 1300MM	PRÓPRIA	UN	1,00000000	10.906,47	10.906,47
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>10.906,47</b>
<b>VALOR:</b>					<b>10.906,47</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>10.906,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>10.906,47</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>1.210,62</b>

9.2. COMP.04 - GANGORRA - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM - FIGURAS EM POLIETILENO DE 19 MM - PUNHOS EM POLIETILENO - BORRACHA DE AMORTECIMENTO DE IMPACTO, DIMENSÕES (2,50 M X 0,30 M X 0,80 M) (UN)

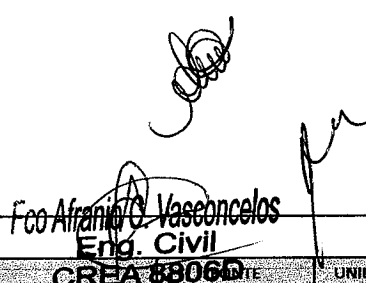
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-635125 GANGORRA - CONFECCIONADO EM MADEIRA ECOLÓGICA SEÇÃO 9X9 CM - FIGURAS EM POLIETILENO DE 19 MM - PUNHOS EM POLIETILENO - BORRACHA DE AMORTECIMENTO DE IMPACTO, DIMENSÕES (2,50 M X 0,30 M X 0,80 M)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	3.839,27	3.839,27
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>3.839,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3.839,27</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>3.839,27</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>3.839,27</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>426,16</b>

9.3. COMP.05 - BALANCO 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 8 MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES: (3,50M A 2,35 M) (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-006460 BALANCO 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 8 MM GALVANIZADAS. DIMENSÕES: (3,50M A 2,35 M)	PRÓPRIA	UN	1,00000000	5.203,10	5.203,10
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>5.203,10</b>
<b>VALOR:</b>					<b>5.203,10</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>5.203,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS:</b>					<b>0,00</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>5.203,10</b>
<b>VALOR BDI (11.10%):</b>					<b>577,54</b>

10.1. 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	16,77	5,03
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>11,26</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	2,45	2,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2,70</b>
<b>VALOR:</b>					<b>13,96</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>7,11</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>6,85</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>13,96</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>					<b>3,70</b>

  
**Fco Afranio Vaseoncelos**  
**Eng. Civil**  
**CREA 88060**

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	16,77	11,74
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	20,77	14,54
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>26,28</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
11073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	9,15	10,07
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>10,07</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>36,35</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>20,35</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>16,00</b>
					<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>36,35</b>
					<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>9,63</b>

522  
f

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

<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	0,12000000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,50</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,87	1,91
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>1,91</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,41</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>3,67</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,74</b>
					<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,41</b>
					<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>1,70</b>

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

<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	0,11000000	16,77	1,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,77	2,28
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,12</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
18438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	2,77	2,77
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,77</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>6,89</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,39</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,50</b>
					<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>6,89</b>
					<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>1,83</b>

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

<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	0,13000000	16,77	2,18
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>4,88</b>
<b>MATERIAL</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
10375	CABO EM PVC 1000V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,56	2,61
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>2,61</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>7,49</b>
					<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>	<b>4,51</b>
					<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>	<b>2,98</b>
					<b>VALOR ENCARGOS*:</b>	<b>INCLUSO</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>7,49</b>
					<b>VALOR BDI (26.49%):</b>	<b>1,98</b>

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

<b>SERVICO</b>		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	53,43	69,46
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	5,65	7,12
C1605	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	102,88	2,06
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	39,40	49,64

Fco Afranio G. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

523  
A

TOTAL SERVICIO:	128,28
VALOR:	128,28
VALOR SEM ENCARGOS:	66,05
VALOR ENCARGOS (83.85%):	62,23
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	128,28
VALOR BDI (26.49%):	33,98

**10.7. 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	16,77	7,71
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,77	40,58
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,77	9,55
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,77	50,26
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>126,77</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	7,04	0,63
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	47,25	1,56
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	5,80	30,57
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	53,33	2,13
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	21,23	8,49
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	0,39	6,24
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	7,01	0,84
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>50,46</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>177,23</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>99,62</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>77,61</b>	
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>177,23</b>	
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>					<b>46,95</b>	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,40000000	16,77	40,25
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,77	24,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>65,17</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	26,18	26,18
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>26,18</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>91,35</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>51,50</b>	
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>					<b>39,85</b>	
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>					<b>INCLUSO</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>91,35</b>	
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>					<b>24,20</b>	

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	95,22	123,79
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>123,79</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	15,55	40,43
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>40,43</b>	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	517,10	517,10
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>517,10</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	329,57	125,24
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,53000000	41,21	21,84
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	134,84	51,24
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>198,32</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>879,64</b>	
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>					<b>751,81</b>	

**Fco Afranio Vasconcelos**  
 Eng. Civil  
 CREA 8806D



VALOR ENCARGOS (83.85%):	127,83
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	879,64
VALOR BDI (26.49%):	233,02

10.10. 101636 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF\_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	18,83	18,83
00001022	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO	SINAPI	M	4,31324020	2,13	9,19
TOTAL MATERIAL:						28,02

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58056213	13,16	7,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58056213	17,10	9,93
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,20600035	115,54	23,80
TOTAL SERVICIO:						41,37

VALOR:	69,39
VALOR SEM ENCARGOS:	62,46
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,93
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	69,39
VALOR BDI (26.49%):	18,38

10.11. 101658 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,29502570	3,61	1,07
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	594,24	594,24
TOTAL MATERIAL:						595,31

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28971512	13,16	3,81
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27185696	17,10	4,65
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO.	SINAPI	CHP	0,22165934	115,54	25,61
TOTAL SERVICIO:						34,07

VALOR:	625,49
VALOR SEM ENCARGOS:	625,44
VALOR ENCARGOS (83.85%):	0,05
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	625,49
VALOR BDI (26.49%):	165,69

10.12. 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	16,77	13,42
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,77	16,62
TOTAL MAO DE OBRA:						30,04

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10503	CELULA FOTOELETTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	24,43	24,43
TOTAL MATERIAL:						24,43

VALOR:	54,47
VALOR SEM ENCARGOS:	36,17
VALOR ENCARGOS (83.85%):	18,30
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	54,47
VALOR BDI (26.49%):	14,43

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	16,77	80,50
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
TOTAL MAO DE OBRA:						180,20

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,63	1,89
TOTAL MATERIAL:						1,89

Eng. Civil  
CREA 8806D

10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,74	2,22
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	12,75	25,50
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	3,98	3,98
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	57,35	57,35
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	243,65	243,65
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,81	1,81
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	1,97	2,96
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,50	48,50
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H=8,00M. PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	432,42	432,42

25  
T

TOTAL MATERIAL:	820,28
VALOR:	1.000,48
VALOR SEM ENCARGOS:	890,77
VALOR ENCARGOS (83.85%):	109,71
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	1.000,48
VALOR BDI (26.49%):	265,03

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	20,12
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	24,92
TOTAL MAO DE OBRA:					45,04

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,67
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	22,30
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	18,44
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	25,81

TOTAL MATERIAL:	89,22
VALOR:	134,26
VALOR SEM ENCARGOS:	106,84
VALOR ENCARGOS (83.85%):	27,42
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	134,26
VALOR BDI (26.49%):	35,57

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:					11,26

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,65

TOTAL MATERIAL:	6,65
VALOR:	17,91
VALOR SEM ENCARGOS:	11,06
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,85
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	17,91
VALOR BDI (26.49%):	4,74

11.1. 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	6,71
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:					14,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	0,03
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	0,01
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,60000000	3,34

TOTAL MATERIAL:	3,38
VALOR:	18,22
VALOR SEM ENCARGOS:	9,26
VALOR ENCARGOS (83.85%):	8,96
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	18,22

*[Handwritten signature]*

Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

*[Handwritten signature]*

VALOR BDI (26.49%): 4,83

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	16,77	1,51
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	20,32	1,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>3,34</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6722	ADAPTADOR PVC REGISTRO 25MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	0,50	0,50
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00300000	31,61	0,09
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,25000000	0,20	0,05
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>0,64</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3,98</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>1,96</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>2,02</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3,98</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>1,05</b>

11.3. C4837 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm ( 40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA FSP=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	53,43	69,46
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	5,65	7,12
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	455,94	9,12
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	39,40	49,64

<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>135,34</b>
<b>VALOR:</b>						<b>135,34</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>69,90</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>65,44</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>135,34</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>35,85</b>

11.4. C2975 - TAMPA DE INSPEÇÃO REMOVIVEL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO E=1/16", 70 X 70CM - PADRÃO CAGECE (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,00000000	21,43	42,86
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>42,86</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	0,08000000	6,65	0,53
I0533	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA 2.0 x 1.0M, ESP=1/16"	SEINFRA	UN	0,32000000	169,85	54,35
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>54,88</b>

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2039	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/TRINCHA	SEINFRA	M2	1,30000000	8,24	10,71
C2464	TINTA À ÓLEO EM PAREDES INTERNAS DUAS DEMÃOS S/MASSA	SEINFRA	M2	1,30000000	18,29	23,78
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>34,49</b>
<b>VALOR:</b>						<b>132,23</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>90,10</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>42,13</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>132,23</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>35,03</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	16,77	8,39
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	20,32	5,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>13,47</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	0,20	0,20
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	9,87	9,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>10,07</b>
<b>VALOR:</b>						<b>23,54</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>15,35</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>8,19</b>

*[Handwritten signature]*

Eng. Civil  
REA 8806D

*[Handwritten signature]*

527  
A

VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	23,54
VALOR BDI (26.49%):	6,24

**12.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>14,54</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>26,67</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>41,21</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>10,92</b>

**12.2. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	124,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>264,57</b>
<b>VALOR:</b>						<b>375,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>209,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>165,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>375,38</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>99,44</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	47,25	17,24
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,39	42,71
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	46,24	50,86
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>110,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>375,38</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>209,81</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>165,57</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>375,38</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>99,44</b>

**12.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,55
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>319,61</b>
<b>VALOR:</b>						<b>539,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>309,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>229,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>539,00</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>142,78</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,48	112,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>112,80</b>


SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	355,31	106,59
<b>TOTAL SERVICO:</b>						<b>106,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>539,00</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>309,97</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>229,03</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>539,00</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>142,78</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	15,55	155,50
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>217,81</b>
<b>VALOR:</b>						<b>559,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>421,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>138,13</b>

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	52,30	32,34
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	6,65	119,70
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	53,33	32,80
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,39	143,72
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	51,73	13,60
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>342,16</b>
<b>VALOR:</b>						<b>559,97</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>421,84</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>138,13</b>


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


VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	559,97
VALOR BDI (26.49%):	148,34

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
TOTAL MAO DE OBRA:						38,19

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	47,25	0,71
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	0,77	1,68
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,39	0,85
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,48	12,00

TOTAL MATERIAL:	15,24
VALOR:	53,43
VALOR SEM ENCARGOS:	29,66
VALOR ENCARGOS (83.85%):	23,77
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	53,43
VALOR BDI (26.49%):	14,15

12.6. 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	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	47,25	0,29
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,39	0,95

TOTAL MATERIAL:	1,24
VALOR:	5,65
VALOR SEM ENCARGOS:	2,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,76
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	5,65
VALOR BDI (26.49%):	1,50

12.7. C3120 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	656,83	13,14

TOTAL SERVICIO:	13,14
VALOR:	34,93
VALOR SEM ENCARGOS:	14,86
VALOR ENCARGOS (83.85%):	20,07
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	34,93
VALOR BDI (26.49%):	9,25

12.8. C3407 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	307,73	7,69

TOTAL SERVICIO:	7,69
VALOR:	29,48
VALOR SEM ENCARGOS:	13,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):	16,05
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO

Fco Afranio G. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

VALOR COM ENCARGOS:	29,48
VALOR BDI (26.49%):	7,81

12.9. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,77	3,35
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MAO DE OBRA:						9,58
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	9,32	1,77
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	5,34	1,66
TOTAL MATERIAL:						3,43
VALOR:						13,01
VALOR SEM ENCARGOS:						7,19
VALOR ENCARGOS (83.85%):						5,82
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						13,01
VALOR BDI (26.49%):						3,45

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:						48,80
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	5,15	2,06
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	9,66	1,45
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	3,32	1,66
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	7,01	7,01
TOTAL MATERIAL:						12,18
VALOR:						60,98
VALOR SEM ENCARGOS:						31,27
VALOR ENCARGOS (83.85%):						29,71
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						60,98
VALOR BDI (26.49%):						16,15

12.11. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	16,77	4,19
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,25000000	20,77	5,19
TOTAL MAO DE OBRA:						9,38
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4282	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (APLICAÇÃO)	SEINFRA	M2	1,00000000	60,90	60,90
C4281	FORMA P/ CONCRETO "IN LOCO" (FABRICAÇÃO)	SEINFRA	M2	0,20000000	121,03	24,21
TOTAL SERVIÇO:						85,11
VALOR:						94,49
VALOR SEM ENCARGOS:						69,34
VALOR ENCARGOS (83.85%):						25,15
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						94,49
VALOR BDI (26.49%):						25,03

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	21,24	15,17
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,17
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:						93,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	47,25	40,96
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	53,33	33,44
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,39	136,11
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	51,73	10,81

Eng. Civil  
CREA 8806D

530  
A

TOTAL MATERIAL:	221,32
VALOR:	329,79
VALOR SEM ENCARGOS:	261,25
VALOR ENCARGOS (83.85%):	68,54
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	329,79
VALOR BDI (26.49%):	87,36

**12.13. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>134,84</b>
<b>VALOR:</b>						<b>134,84</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>49,47</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>85,37</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>134,84</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>35,72</b>

**12.14. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,77	2,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,77	3,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,38</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	2,45	2,45
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>8,83</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>4,95</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>3,88</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>8,83</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>2,34</b>

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

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	53,43	69,46
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	5,65	7,12
C1605	LASTRO DE BRITA APOIADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	0,02000000	102,88	2,06
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	39,40	49,64
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>128,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>128,28</b>
<b>VALOR SEM ENCARGOS:</b>						<b>66,05</b>
<b>VALOR ENCARGOS (83.85%):</b>						<b>62,23</b>
<b>VALOR ENCARGOS*:</b>						<b>INCLUSO</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>128,28</b>
<b>VALOR BDI (26.49%):</b>						<b>33,98</b>

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

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	16,77	7,71
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	16,77	40,58
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	20,77	9,55
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	20,77	50,26
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>126,77</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	7,04	0,63
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	47,25	1,56
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	5,80	30,57
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	53,33	2,13
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	21,23	8,49

Fco Afonso C. Vasconcelos  
Eng. CIVIL  
CREA 8806D

10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	0,39	6,24
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	7,01	0,84
					TOTAL MATERIAL:	50,46
					VALOR:	177,23
					VALOR SEM ENCARGOS:	99,62
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	77,61
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	177,23
					VALOR BDI (26.49%):	46,95

531  
4

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,26
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	6,65	6,65
					TOTAL MATERIAL:	6,65
					VALOR:	17,91
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,06
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,85
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	17,91
					VALOR BDI (26.49%):	4,74

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,77	2,01
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,77	2,49
					TOTAL MAO DE OBRA:	4,50
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,87	1,91
					TOTAL MATERIAL:	1,91
					VALOR:	6,41
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,67
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	2,74
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	6,41
					VALOR BDI (26.49%):	1,70

**12.19. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)**

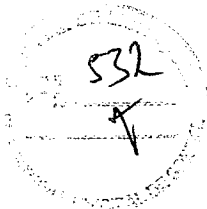
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	16,77	3,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	20,77	4,36
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	SEINFRA	UN	1,00000000	5,32	5,32
					TOTAL MATERIAL:	5,32
					VALOR:	13,20
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,41
					VALOR ENCARGOS (83.85%):	4,79
					VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
					VALOR COM ENCARGOS:	13,20
					VALOR BDI (26.49%):	3,50

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,77	4,86
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,77	6,02
					TOTAL MAO DE OBRA:	10,88
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19106	ESPELHO/PLACA DE 3 POSTOS 4"X2" PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	2,20	2,20
19107	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO/PLACA 4"X2" P/ 3 MÓDULOS, INSTALAÇÕES DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SEINFRA	UN	1,00000000	0,71	0,71
19108	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS 1 MÓDULO)	SEINFRA	UN	2,00000000	3,07	6,14

Fco Afrânio C. Vasconcelos  
Eng. CIVIL  
CREA 8806D





TOTAL MATERIAL:	9,05
VALOR:	19,93
VALOR SEM ENCARGOS:	13,31
VALOR ENCARGOS (83.85%):	6,62
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	19,93
VALOR BDI (26.49%):	5,28

12.21. C4762 - CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	16,77	2,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	20,77	3,12
TOTAL MAO DE OBRA:						5,64
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	1,23	1,23
TOTAL MATERIAL:						1,23
VALOR:						6,87
VALOR SEM ENCARGOS:						3,43
VALOR ENCARGOS (83.85%):						3,44
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,87
VALOR BDI (26.49%):						1,82

91937 - CAIXA OCTOGONAL 3"X3" (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO.	SINAPI	UN	1,00000000	2,02	2,02
TOTAL MATERIAL:						2,02
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	13,16	1,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	17,10	2,45
TOTAL SERVICIO:						4,33
VALOR:						6,35
VALOR SEM ENCARGOS:						4,89
VALOR ENCARGOS (83.85%):						1,46
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						6,35
VALOR BDI (26.49%):						1,68

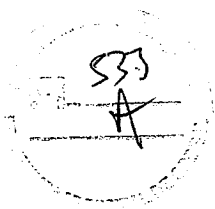
12.23. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	16,77	58,70
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
TOTAL MAO DE OBRA:						89,86
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	3,00000000	17,63	52,89
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	36,14	36,14
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	1,81	1,81
12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	26,18	26,18
TOTAL MATERIAL:						117,02
VALOR:						206,88
VALOR SEM ENCARGOS:						151,88
VALOR ENCARGOS (83.85%):						55,00
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						206,88
VALOR BDI (26.49%):						54,80

12.24. 97593 - LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE 15W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	8,44	8,44
00012266	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	51,91	51,91
TOTAL MATERIAL:						60,35
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18330000	13,16	2,41
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45180000	17,10	7,73

*Fco Afranio Vasconcelos*  
Eng. CIVIL  
CREA 8806D



TOTAL SERVIÇO:	10,14
VALOR:	70,49
VALOR SEM ENCARGOS:	67,00
VALOR ENCARGOS (83.85%):	3,49
VALOR ENCARGOS*:	INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:	70,49
VALOR BDI (26.49%):	18,67

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,55	1,17
TOTAL MAO DE OBRA:						1,17
VALOR:						1,17
VALOR SEM ENCARGOS:						0,41
VALOR ENCARGOS (83.85%):						0,76
VALOR ENCARGOS*:						INCLUSO
VALOR COM ENCARGOS:						1,17
VALOR BDI (26.49%):						0,31

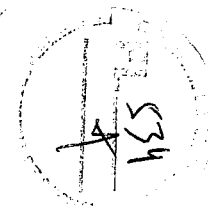
Fco Afranio Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

**SERVIÇO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SILVANA MARIA VASCONCELOS ALEXANDRINO, SITUADA NO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.  
**PREFEITURA:** A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL  
**MODALIDADE:** TOMADA DE PREÇOS Nº 005/21-SEINFRA/CPL - PROCESSO Nº P148996/2021  
**DATA CERTAME:** 07 DE JUNHO DE 2021.



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	8.570,00	33,33%	33,33%	33,34%	100,00' %'
			2.856,38	2.856,38	2.857,24	8.570,00
2	INSTALAÇÃO DA OBRA	3.700,54	100,00%			100,00' %'
			3.700,54			3.700,54
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.949,20	100,00%			100,00' %'
			10.949,20			10.949,20
4	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	984,07	100,00%			100,00' %'
			984,07			984,07
5	PISOS	60.861,91	20,00%	50,00%	30,00%	100,00' %'
			12.172,38	30.430,96	18.258,57	60.861,91
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	8.387,01	30,00%	50,00%	20,00%	100,00' %'
			2.516,10	4.193,51	1.677,40	8.387,01
7	MOBILIÁRIO URBANO	18.377,18		50,00%	50,00%	100,00' %'
				9.188,59	9.188,59	18.377,18
8	PAISAGISMO	2.626,77		30,00%	70,00%	100,00' %'
				788,03	1.838,74	2.626,77
9	PLAYGROUND	22.163,16			100,00%	100,00' %'
					22.163,16	22.163,16
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	21.223,44	30,00%	30,00%	40,00%	100,00' %'
			6.367,03	6.367,03	8.489,38	21.223,44
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	1.641,78	30,00%	70,00%		100,00' %'
			492,53	1.149,25		1.641,78
12	CONSTRUÇÃO DO ALTAR	11.122,52	10,00%	40,00%	50,00%	100,00' %'
			1.112,25	4.449,01	5.561,26	11.122,52
13	LIMPEZA FINAL	695,66	30,00%	50,00%	20,00%	100,00' %'
			208,70	347,83	139,13	695,66
		171.303,24	41.359,18	59.770,59	70.173,47	171.303,24
			41.359,18	101.129,77	171.303,24	



**FOO ALVARO D. VASCONCELOS**  
**Eng. Civil**  
**CREA 8806D**

*Handwritten signatures and initials*

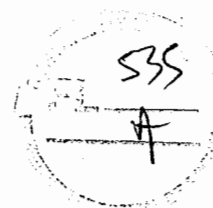
SERVIÇO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SILVANA MARIA VASCONCELOS ALEXANDRINO, SITUADA NO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS N° 005/21-SEINFRA/CPL - PROCESSO N° P148996/2021

DATA CERTAME: 07 DE JUNHO DE 2021.

 **mandacaru**  
empreendimentos



### COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>I - DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,22
R	RISCOS	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>6,19</b>

<b>II - BENEFÍCIO</b>		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

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

BDI = 26,49%

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

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>01 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50
<b>TOTAL</b>		<b>1,50</b>

<b>02 - PARCELAS INCIDENTES SOBRE AS DESPESAS FINANCEIRAS</b>		
DF	Despesas Financeiras	0,85
<b>TOTAL</b>		<b>0,85</b>

<b>03 - PARCELAS INCIDENTES SOBRE FATURAMENTO</b>		
R	Riscos	0,75
L	LUCRO	3,50
<b>TOTAL</b>		<b>4,25</b>

<b>I</b>	<b>04 - TRIBUTOS</b>	
	ISS	0,00
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	INSS	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>3,65</b>

<b>SEGURO E GARANTIA</b>		
S + G	SEGURO E GARANTIA	0,30
<b>TOTAL</b>		<b>0,30</b>

BDI = 11,10%

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

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

SERVIÇO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA SILVANA MARIA VASCONCELOS ALEXANDRINO, SITUADA NO BAIRRO COHAB II, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE.

PREFEITURA: A PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS Nº 005/21-SEINFRA/CPL - PROCESSO Nº P148996/2021

DATA CERTAME: 07 DE JUNHO DE 2021.

 **mandacaru**  
empreendimentos

536  
A

### TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<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	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>


Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	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>		
----------	----------------	--	--

  
Fco Afranio C. Vasconcelos  
Eng. Civil  
CREA 8806D

537  
A

B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86	0,00
B2	Feridos	3,93	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,74	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,44	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,69	5,97
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>43,46</b>	<b>15,70</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,73	3,67
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,31	4,12
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,84	2,98
C5	Indenização Adicional	0,40	0,31
<b>TOTAL</b>		<b>14,39</b>	<b>11,17</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	15,99	5,78
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42	0,33
<b>TOTAL</b>		<b>16,41</b>	<b>6,11</b>

Horista = 111,06%  
Mensalista = 69,78%

A + B + C + D

  
  
**Fco Afranio Vasconcelos**  
**Eng. Civil**  
**CREA 8806D**