



## CARTA PROPOSTA

À Comissão Permanente de Licitação

Prefeitura Municipal de Morrinhos/CE

REF: TOMADA DE PREÇOS N° N° 0906.02/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE, CONFORME MAPP 602

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos nossa proposta para o objeto do Edital de **TOMADA DE PREÇOS N° 0906.02/2022**, pelo **PREÇO GLOBAL** de R\$946.853,09 (Novecentos e Quarenta e Seis Mil Oitocentos e Cinquenta e Três reais e Nove centavos), conforme tabela resumo abaixo, com prazo de execução conforme Cronograma Físico Financeiro.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr VICTOR SOUSA DE CASTRO ALVES, portador da carteira de identidade nº 2002009001104 e CPF nº 020.577.803-84, como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

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

Por fim, declaramos que em nossos preços já estão inclusas todas as taxas para boa prestação dos serviços e que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Pentecoste, 25 de junho de 2022

Atenciosamente,

Victor Sousa de Castro Alves

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME

CNPJ: 09.042.893/0001-02

*[Handwritten initials and signature]*





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE. CONFORME MAPP 602
DESCRIÇÃO:	TOMADA DE PREÇOS Nº 0906 02/2022
LOCAL:	MUNICÍPIO DE MORRINHOS-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS - CE

DATA:	25/06/2022	BDI:	26.51%
POINTE	VERSÃO	REVISÃO	REVISÃO
SEINFRA	027.1 COM DESCONTOS	05/2021	05/2021
SINAPI	2021/11 COM DESCONTOS	03.55%	12/2021
Composições		0.00%	0.00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL (R\$)	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1		PRAÇA DE ITANS						31.104,00	3,28
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						31.104,00	3,28
1.1.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		MES	100,00	245,86	311,04	31.104,00	3,28
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						9.002,13	0,95
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	10,00	149,54	189,18	1.891,80	0,20
2.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.370,11	0,26	0,33	782,14	0,08
2.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.370,11	2,11	2,67	5.328,19	0,67
3		PAVIMENTAÇÃO PRAÇA						120.895,86	12,74
3.1	C3448	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	284,55	22,07	27,92	7.386,24	0,78
3.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	210,48	51,02	64,55	13.586,48	1,43
3.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUDOLINHO (20X10X5)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.240,82	47,21	59,73	74.114,18	7,83
3.4	C4816	PISO INTERTRAVADO TIPO TUDOLINHO (20X10X5)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	288,09	51,72	65,43	18.849,73	1,99
3.5	C1431	GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	174,88	19,13	24,20	4.234,52	0,45
3.6	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	23,76	37,78	47,80	1.135,73	0,12
3.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	23,76	42,88	54,25	1.288,98	0,14
		ACESSIBILIDADE						24.712,91	2,61
4.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	130,48	37,78	47,80	5.236,94	0,66
4.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	130,48	111,93	141,60	18.475,97	1,95
5		MOBILIÁRIO URBANO						13.393,28	1,41
5.1	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	16,00	280,01	354,24	5.667,84	0,60
5.2	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	8,32	74,30	94,00	782,08	0,08
5.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	1,51	41,21	52,13	78,72	0,01
5.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	1,51	420,64	532,15	803,55	0,08
5.5	C0074	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	6,28	104,07	131,66	826,82	0,09
5.6	97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	1,38	1.950,90	2.480,73	3.423,41	0,36
5.7	C0777	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	18,59	9,97	12,61	234,42	0,02
5.8	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	18,59	34,39	43,51	808,85	0,09
5.9	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	37,19	14,40	18,22	677,50	0,07
6		PLAYGROUND						9.849,47	1,04
6.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	12,27	104,77	132,54	1.626,27	0,17
6.2	C2987	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	754,80	954,90	1.909,80	0,20
6.3	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	704,36	891,09	1.782,18	0,19
6.4	C0826	CARROSSEL DE RODA	SEINFRA	UN	2,00	890,67	1.126,79	2.253,58	0,24
	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	857,60	1.084,95	1.084,95	0,11
	C3006	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	942,76	1.192,69	1.192,69	0,13
7		ILUMINAÇÃO						37.239,07	3,93
7.1		CABOS E ELETRODUTOS						12.293,13	1,30
7.1.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	579,10	6,00	7,59	4.395,37	0,46
7.1.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	7,60	7,18	9,08	69,01	0,01
7.1.3	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	116,30	15,05	19,04	2.214,35	0,23
7.1.4	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	23,70	26,65	33,71	798,93	0,08
7.1.5	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	53,20	31,18	39,45	2.098,74	0,22
7.1.6	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	94,20	22,80	28,84	2.718,73	0,29
7.2		CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES						3.466,51	0,37
7.2.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	10,00	156,80	198,37	1.983,70	0,21
7.2.2	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	84,47	105,86	213,72	0,02
7.2.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	20,81	25,07	78,21	0,01
7.2.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	117,19	148,26	593,04	0,06
7.2.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	135,63	171,59	171,59	0,02
7.2.6	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,14	108,98	108,98	0,01
7.2.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	250,79	317,27	317,27	0,03
7.3		LUMINARIAS						21.479,43	2,27
7.3.1	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	14,00	635,38	803,82	11.253,48	1,19
7.3.2	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	7,00	1.154,73	1.460,85	10.225,95	1,08
8		LIMPEZA GERAL						3.507,76	0,37
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.370,11	1,17	1,48	3.507,76	0,37
9		PRAÇA DO MIRANTE						1.463,10	0,15





SERVIÇOS PRELIMINARES								1.463,10	0,15
8.1.1	C1037	ENCOSTO PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	149,54	189,18	1.135,08	0,12
8.1.2	C0000	LOCAÇÃO DE MÁQUINA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	994,00	0,26	0,33	328,02	0,03
<b>10 MOBILIZAÇÕES</b>								<b>154,29</b>	<b>0,02</b>
10.1	C0000	RETIPO DE FUNDAMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	15,68	7,78	9,84	154,29	0,02
<b>11 PAVIMENTAÇÃO DE PAVIMENTO</b>								<b>75.860,16</b>	<b>8,01</b>
11.1	C0000	PIEDRÃO PRE-MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m CREJUNTAMENTO	SEINFRA	M	158,00	22,07	27,92	4.411,36	0,47
11.2	C0000	BANQUETA LADO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	435,00	51,02	64,55	28.078,25	2,97
11.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	475,35	47,21	59,73	28.392,66	3,00
11.4	C4816	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	94,00	51,72	65,43	6.160,42	0,65
11.5	C1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	300,00	19,13	24,20	7.260,00	0,77
11.6	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	15,35	37,78	47,80	733,73	0,08
11.7	C1815	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	SEINFRA	M2	15,35	42,88	54,25	832,74	0,09
<b>12 ACESSIBILIDADE</b>								<b>14.547,82</b>	<b>1,54</b>
12.1	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	75,81	37,78	47,80	3.671,52	0,39
12.2	C4824	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	75,81	111,93	141,60	10.876,30	1,15
<b>13 MOBILIÁRIO URBANO</b>								<b>5.123,19</b>	<b>0,54</b>
13.1	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	10,03	280,01	354,24	3.553,03	0,38
13.2	C1791	MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA	SEINFRA	M2	1,92	324,45	410,45	788,08	0,08
13.3	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	8,32	74,30	94,00	782,08	0,08
<b>14 PLAYGROUND</b>								<b>13.113,93</b>	<b>1,39</b>
14.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	36,90	104,77	132,54	4.890,73	0,52
14.2	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	754,80	954,90	1.909,80	0,20
14.3	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	704,36	891,00	1.782,18	0,19
14.4	C0926	CARROSSEL DE RODA	SEINFRA	UN	2,00	890,67	1.126,79	2.253,58	0,24
14.5	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	857,60	1.084,95	1.084,95	0,11
14.6	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	942,76	1.192,69	1.192,69	0,13
<b>15 CARAMANCHÃO</b>								<b>15.981,06</b>	<b>1,68</b>
15.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	6,00	41,21	52,13	312,76	0,03
15.2	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	5,08	451,29	570,93	2.900,32	0,31
15.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,54	110,54	139,84	75,51	0,01
15.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,08	134,84	170,59	886,60	0,09
15.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	35,56	95,19	120,42	4.282,14	0,45
15.6	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	355,60	13,38	16,93	6.020,31	0,64
15.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	15,12	6,15	7,78	117,83	0,01
15.8	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	16,12	43,12	54,55	824,80	0,09
15.9	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	30,24	14,40	18,22	550,97	0,06
<b>16 MIRANTE</b>								<b>21.929,45</b>	<b>2,32</b>
16.1	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	M	33,12	330,49	418,10	13.847,47	1,48
16.2	100757	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL.) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020_P	SINAPI	M2	76,18	37,59	47,59	3.623,12	0,38
16.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,40	110,54	139,84	55,94	0,01
16.4	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,25	451,29	570,93	142,73	0,02
16.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,25	134,84	170,59	42,65	0,00
16.6	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUDOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	3,90	854,81	1.081,43	4.217,54	0,45
<b>17 FAIXA ELEVADA</b>								<b>8.727,31</b>	<b>0,92</b>
17.1	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	6,08	421,27	532,95	3.240,34	0,34
17.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	6,08	134,84	170,59	1.037,19	0,11
17.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	98,24	23,01	29,11	2.859,77	0,30
17.4	C3236	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	49,12	25,59	32,37	1.590,01	0,17
<b>18 ILUMINAÇÃO</b>								<b>34.202,32</b>	<b>3,61</b>
<b>18.1 CABOS E ELETRODUTOS</b>								<b>7.363,53</b>	<b>0,78</b>
18.1.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	491,60	6,00	7,59	3.731,24	0,39
18.1.2	C0654	CABO EM PVC 1000V 4MM²	SEINFRA	M	2,30	7,10	9,08	20,98	0,00
18.1.3	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	176,90	9,83	12,44	2.200,64	0,23
18.1.4	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	30,40	18,43	23,32	918,81	0,10
18.1.5	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	30,20	12,88	16,29	491,90	0,05
<b>18.2 CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES</b>								<b>6.359,36</b>	<b>0,57</b>
18.2.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	13,00	156,80	198,37	2.578,61	0,27
18.2.2	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	84,47	106,86	320,58	0,03
18.2.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	20,81	26,07	78,21	0,01
18.2.4	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	8,00	117,19	148,26	1.188,08	0,13
18.2.5	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	135,63	171,59	343,18	0,04
18.2.6	C4578	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	84,14	106,99	217,96	0,02
18.2.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	250,79	317,27	634,54	0,07



*Handwritten notes and signatures in blue ink:*  
 - A large signature 'garcia' is written across the middle of the table.  
 - Another signature is written over the bottom part of the table.  
 - The word 'RUBRICA' is written in large letters across the bottom section of the table.



18.3		LUMINARIAS							21.478,43	2,27
18.3.1	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	14,00	635,38	803,82	11.253,48	1,19	
18.3.2	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	7,00	1.154,73	1.460,85	11.253,48	1,08	
19		LIMPEZA GERAL							1.471,12	0,16
19.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	994,00	1,17	1,48	1.471,12	0,16	
20		PRAÇA DO BARRO SÃO LUÍZ							1.471,12	0,68
20.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							1.471,12	0,68
20.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	5,00	149,54	149,54	1.471,12	0,12	
20.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	1.754,14	0,26	0,33	1.471,12	0,06	
20.1.3	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	1.754,14	2,11	2,67	1.471,12	0,49	
21		PAVIMENTAÇÃO PRAÇA							113.278,81	11,96
21.1	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	146,44	22,07	27,92	113.278,81	0,43	
21.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	183,98	51,02	64,55	113.278,81	1,25	
21.3	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	182,41	47,21	59,73	113.278,81	1,15	
21.4	C4917	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	70,56	59,15	74,83	113.278,81	0,56	
21.5	C4916	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	288,39	51,72	65,43	113.278,81	1,85	
21.6	C1431	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	85,17	19,13	24,20	113.278,81	0,22	
21.7	C1511	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	618,76	37,76	47,80	113.278,81	3,12	
21.8	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	602,46	40,75	51,55	113.278,81	3,28	
21.9	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	16,30	42,88	54,25	113.278,81	0,09	
22		ACESSIBILIDADE							16.945,62	1,79
22.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	89,47	37,78	47,80	16.945,62	0,45	
22.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	89,47	111,93	141,60	16.945,62	1,34	
23		MOBILIÁRIO URBANO							26.846,03	2,84
23.1	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	38,00	280,01	354,24	26.846,03	1,42	
23.2	C0110	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	8,32	74,30	94,00	26.846,03	0,08	
23.3	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	2,09	41,21	52,13	26.846,03	0,01	
23.4	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,09	420,64	532,15	26.846,03	0,12	
23.5	C0073	ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	24,49	59,47	75,24	26.846,03	0,19	
23.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	52,26	6,15	7,78	26.846,03	0,04	
23.7	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	52,26	43,12	54,55	26.846,03	0,30	
23.8	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	104,52	14,40	18,22	26.846,03	0,20	
23.9	97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF 01/2018	SINAPI	M3	2,50	1.384,03	1.760,94	26.846,03	0,46	
24		PLAYGROUND							9.238,84	0,98
24.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	8,85	104,77	132,54	9.238,84	0,10	
24.2	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	754,80	954,90	9.238,84	0,20	
24.3	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	704,36	891,09	9.238,84	0,19	
24.4	C0926	CARROSEL DE RODA	SEINFRA	UN	2,00	890,67	1.126,79	9.238,84	0,24	
24.5	C3000	GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	2,00	942,76	1.192,69	9.238,84	0,25	
25		CARAMANCHÃO							9.706,68	1,03
25.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	4,00	41,21	52,13	9.706,68	0,02	
25.2	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	3,07	451,29	570,93	9.706,68	0,19	
25.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	3,07	134,84	170,59	9.706,68	0,06	
25.4	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	21,49	95,19	120,42	9.706,68	0,27	
25.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	214,90	13,38	16,83	9.706,68	0,38	
25.6	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	10,08	6,15	7,78	9.706,68	0,01	
25.7	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	10,08	43,12	54,55	9.706,68	0,06	
25.8	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	20,16	14,40	18,22	9.706,68	0,04	
26		CAMPINHO DE AREIA							36.636,43	3,87
26.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	89,30	104,77	132,54	36.636,43	0,97	
26.2	C1348	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV	SEINFRA	CJ	1,00	3.157,60	3.994,68	36.636,43	0,42	
26.3	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = 255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	SEINFRA	CJ	1,00	2.094,67	2.649,97	36.636,43	0,28	
26.4	C3436	ALAMBRA DO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	SEINFRA	M2	120,20	63,75	80,65	36.636,43	1,10	
26.5	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL., PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.315,49	1.664,23	36.636,43	0,18	
26.6	C0073	ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	32,80	59,47	75,24	36.636,43	0,26	
26.7	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	63,48	6,15	7,78	36.636,43	0,05	
26.8	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENERADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	63,48	43,12	54,55	36.636,43	0,37	
26.9	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	126,96	14,40	18,22	36.636,43	0,24	
27		CRUZEIRO							2.381,35	0,25
27.1	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,38	451,29	570,93	2.381,35	0,02	
27.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,38	134,84	170,59	2.381,35	0,01	
27.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	1,44	37,78	47,80	2.381,35	0,01	
27.4	C4065	GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	1,44	301,72	381,71	2.381,35	0,06	
27.5	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 5cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	M2	3,26	52,55	66,48	2.381,35	0,02	

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 CFIs. 5076  
 0.997,50  
 Rubrica

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total
27,6	C4065 GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	3,26	301,72	361,71	1.244,37	0,13		
28	ILUMINAÇÃO						33.569,39	3,55		
28.1	PROFIS E ELETRODUTOS						10.541,69	1,11		
28.1.1	C4377 CABO 1/2" PVC 1000V 2,5mm²	SEINFRA	M	762,90	6,00	7,59	5.790,41	0,61		
28.1.2	C4378 CABO 1/2" PVC 1000V 4MM²	SEINFRA	M	8,90	7,18	9,08	80,81	0,01		
28.1.3	C1186 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	164,40	9,83	12,44	2.045,14	0,22		
28.1.4	C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	49,50	18,43	23,32	1.154,34	0,12		
28.1.5	C1188 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	80,30	12,88	16,29	1.470,99	0,16		
28.2	CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES						4.458,36	0,47		
28.2.1	C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPÁ PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	15,00	156,80	198,37	2.975,55	0,31		
28.2.2	C1118 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	2,00	84,47	108,86	213,72	0,02		
28.2.3	C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	20,61	28,07	78,21	0,01		
28.2.4	C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DP8's - 40 KAJ40V	SEINFRA	UN	4,00	117,19	148,26	593,04	0,08		
28.2.5	C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	135,63	171,59	171,59	0,02		
28.2.6	C3578 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,14	108,88	108,88	0,01		
28.2.7	C2067 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	250,79	317,27	317,27	0,03		
28.3	LUMINARIAS						18.569,34	1,96		
28.3.1	97809 LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	SINAPI	UN	8,00	15,65	19,80	158,40	0,02		
28.3.2	101657 LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020	SINAPI	UN	12,00	635,38	803,82	9.645,84	1,02		
28.3.3	C5033 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	5,00	1.154,73	1.460,85	8.765,10	0,93		
29	LIMPEZA GERAL						2.596,13	0,27		
29.1	C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.754,14	1,17	1,48	2.596,13	0,27		
30	PRAÇA DO CENTRO						7.530,33	0,80		
30.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						7.530,33	0,80		
30.1.1	C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	149,54	189,18	1.135,06	0,12		
30.1.2	C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.131,75	0,26	0,33	703,48	0,07		
30.1.3	C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	2.131,75	2,11	2,67	5.691,77	0,60		
31	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA						161.245,64	17,03		
31.1	C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	81,39	22,07	27,92	2.272,41	0,24		
31.2	C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	314,54	51,02	64,55	20.303,56	2,14		
31.3	C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X5)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	329,10	47,21	58,73	19.857,14	2,08		
31.4	C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X5)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	319,25	51,72	65,43	20.888,53	2,21		
31.5	C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X5)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	158,53	59,15	74,83	11.870,28	1,25		
31.6	92391 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESURA 6 CM, AF_12/2019	SINAPI	M2	199,93	41,45	52,44	10.494,33	1,11		
31.7	C1431 GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	332,18	19,13	24,20	8.038,76	0,85		
31.8	C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	818,22	37,78	47,80	29.598,72	3,13		
31.9	C3450 PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m	SEINFRA	M2	803,62	48,83	61,77	37.285,81	3,94		
31.10	C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	15,60	42,88	54,25	846,30	0,09		
32	ACESSIBILIDADE						19.784,73	2,09		
32.1	C1811 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	104,46	37,78	47,80	4.993,19	0,53		
32.2	C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	104,46	111,93	141,60	14.791,54	1,56		
33	MOBILIÁRIO URBANO						11.224,83	1,19		
33.1	C3440 BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	4,00	280,01	354,24	1.416,96	0,15		
33.2	C0110 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm	SEINFRA	M	8,32	74,30	94,00	782,08	0,08		
33.3	C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	3,74	41,21	52,13	194,97	0,02		
33.4	C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	3,74	429,84	532,15	1.890,24	0,21		
33.5	C0073 ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	18,72	58,47	75,24	1.408,49	0,15		
33.6	97736 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LÍTROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	SINAPI	M3	1,38	1.384,03	1.750,94	2.416,30	0,21		
33.7	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	37,44	6,15	7,78	291,26	0,03		
33.8	C3028 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	37,44	43,12	54,55	2.042,55	0,22		
33.9	C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	37,44	14,40	18,22	682,16	0,07		
34	CARAMANCHÃO						7.926,85	0,8		
34.1	FUNDAÇÃO						483,34	0,05		
34.1.1	C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,65	41,21	52,13	33,88	0,004		
34.1.2	C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,95	522,25	660,70	429,46	0,05		
34.2	ALVENARIAS						674,76	0,07		
34.2.1	C0073 ALVENARIA DE TUIOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30	59,47	75,24	97,81	0,01		
34.2.2	C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,75	808,08	769,26	576,95	0,06		
34.3	CHAPIM						87,12	0,01		
34.3.1	C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	0,48	110,54	139,84	87,12	0,01		
34.4	ESTRUTURA DE MADEIRA						4.997,51	0,52		
34.4.1	C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10" X 2"	SEINFRA	M	16,50	180,96	167,45	3.820,91	0,40		
34.4.2	C2678 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	SEINFRA	M	28,00	58,65	74,20	2.077,60	0,22		



34.5	REVESTIMENTO COM ARGAMASSA							1.010,37	0,11
34.5.1	C078	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	16,21	6,15	7,78	0,01	
34.5.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	16,21	43,12	54,25	0,09	
34.6	PINTURA							803,76	0,08
34.6.1	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	12,32	21,62	35,94	0,04	
34.6.2	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	25,62	14,40	40,02	0,05	
35	ILUMINAÇÃO							11.211,60	3,86
35.1	CABOS E ELETRODUTOS								1,24
35.1.1	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm <sup>2</sup>	SEINFRA	M	279,60	6,00	7,59	0,22	
35.1.2	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM <sup>2</sup>	SEINFRA	M	443,50	7,18	9,08	0,43	
35.1.3	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	130,90	9,83	12,44	0,17	
35.1.4	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	SEINFRA	M	38,10	31,63	40,02	0,16	
35.1.5	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	27,60	18,43	23,32	0,07	
35.1.6	C1189	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	33,90	21,76	27,53	0,10	
35.1.7	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	SEINFRA	M	51,10	12,88	16,29	0,09	
35.2	CAIXAS, QUADROS E DISJUNTORES							3.359,65	0,35
35.2.1	C0629	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm	SEINFRA	UN	10,00	156,80	198,37	0,21	
35.2.2	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	84,47	106,86	0,01	
35.2.3	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	20,61	26,07	0,01	
35.2.4	C4662	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V	SEINFRA	UN	4,00	117,19	148,26	0,08	
35.2.5	C4630	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	135,63	171,59	0,02	
35.2.6	C3578	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,14	108,98	0,01	
35.2.7	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	250,79	317,27	0,03	
	LUMINARIAS							21.479,43	2,27
35.3.1	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA. DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SINAPI	UN	14,00	635,39	903,82	1,19	
35.3.2	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	7,00	1.154,73	1.460,85	1,08	
36	LIMPEZA GERAL							3.154,99	0,33
36.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.131,75	1,17	1,48	0,33	



VALOR BDI TOTAL	196.433,14
VALOR ORÇAMENTO	748.419,95
VALOR TOTAL	946.853,09

Novcentos e Quarenta e Seis Mil Oitocentos e Cinquenta e Três reais e Nove centavos

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
LUIZ DORIAN DE ARAUJO CAVALCANTE  
Engº Civil - RNP 060600170-0

*Wes*

*para*

*J*



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE, CONFORME MAPA 802	<b>DATA:</b> 25/06/2022	<b>BDI: 26,51%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 0908 02/2022	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MORRINHOS-CE	SEINFRA	027 1 COM DE SONEGAÇÃO	63,85%	47,76%
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS - CE</b>		SEINFRA	022 111 COM DE SONEGAÇÃO	63,50%	47,46%
		SEINFRA	Composição	0,00%	0,00%

### 1.1.1. COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (M2)

OUTROS	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMPOSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SEINFRA	MES	1,00000000	243,86	243,86
<b>TOTAL OUTROS</b>					<b>243,86</b>
<b>VALOR:</b>					<b>243,86</b>

### 2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,00000000	35,6208	35,7210
11100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,5902	24,5902
11881 PONTALETE / SNIROTE DE 3"X2"	SEINFRA	M	4,30000000	12,4082	53,3338
11725 PREÇO 15X15 (1,14" x 12) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2914	2,2937
<b>TOTAL Material</b>					<b>116,4448</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5000	31,0000
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>31,0000</b>
<b>VALOR:</b>					<b>149,54</b>

### 2.2. C2673 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0700 CAMINHONETE SAVERO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	74,1300	0,0741
0758 NIVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00050000	0,6600	0,0033
0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3400	0,0027
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>					<b>0,0801</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10017 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600	0,0497
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>0,1775</b>
<b>VALOR:</b>					<b>8,26</b>

### 2.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10580 CAMINHÃO TANQUE 8,0001 (CHP)	SEINFRA	H	0,00112821	45,2700	0,0515
10585 CAMINHÃO TANQUE 8,0001 (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	157,3100	0,6292
10607 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00220513	61,5500	0,1357
10721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035807	177,0900	0,0633
10610 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00158231	55,3900	0,0877
10723 COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00057179	168,5500	0,0959
10625 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00038452	2,6500	0,0010
10739 GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0100	0,0087
10942 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7000	0,0000
10756 MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	215,3000	0,5521
10667 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00038452	27,2100	0,0105
10780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	96,1800	0,2095
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário</b>					<b>1,9059</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5000	0,1984
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>0,1984</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2,11</b>

### 3.1. C3445 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,2311	12,2311
<b>TOTAL Material</b>					<b>12,2311</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,19000000	20,7700	3,7383
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,29000000	15,5000	5,5950
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>9,3333</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00150000	304,0500	0,5561
<b>TOTAL Serviço</b>					<b>0,5561</b>
<b>VALOR:</b>					<b>22,87</b>

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5000	6,2000
<b>TOTAL Mão de Obra</b>					<b>12,4310</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13127 AREIA ASFALTO LIGADA A FIO - MUF (60TRANÇ)	SEINFRA	M3	0,30000000	71,5900	0,2148
12501 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 (SEM AREIA PROIBIDA)	SEINFRA	M3	0,00150000	155,8600	0,2338

**COMISSÃO DE LICITAÇÃO**  
**CFIS 5077**  
**Rúbrica**

mes 7

pau

(Handwritten signature)



C0588	CAIXÃO EM DUAS DEMAS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C2351	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRE-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,30 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	36,1500	36,1500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,03000000	41,2100	0,8242
TOTAL Serviço:						38,5675
VALOR:						51,02



**3.3. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10512	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	27,3200	2,0681
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,06410000	41,7900	0,1713
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2394	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	66,4200	3,7727
10090	BLOQUETE TIPO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER HOLANDES/PARALELEPÍEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	34,9123	35,0205
12403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	59,4926	0,3887
TOTAL Material:					39,1769	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALÇETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18950000	15,5500	2,4922
TOTAL Mão de Obra:					5,7950	
VALOR:					47,21	

**3.4. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10512	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	27,3200	2,0681
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,06410000	41,7900	0,1713
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2394	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	66,4200	3,7727
19379	BLOQUETE TIPO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER HOLANDES/PARALELEPÍEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	39,4662	39,5274
12403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	59,4926	0,3887
TOTAL Material:					43,6888	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALÇETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,18950000	15,5500	2,4922
TOTAL Mão de Obra:					5,7950	
VALOR:					51,72	

**3.5. C1431 - GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00640000	153,0400	1,1175
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00080000	96,1800	0,0808
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,2047	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12294	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	4,5559	0,2050
11225	GRAMA TIPO BATAÍTA EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	6,3173	5,8658
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	105,4250	7,9089
TOTAL Material:					13,7737	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10337	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24600000	16,7700	4,1254
TOTAL Mão de Obra:					4,1154	
VALOR:					18,13	

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	SEINFRA	H	0,03800000	22,2500	0,8010
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,8010	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,13320000	66,4200	2,2051
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	74,9710	3,2987
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5510	0,0010
TOTAL Material:					11,5048	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3060
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:					25,4110	
VALOR:					37,78	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01420000	66,4200	1,2088
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5510	3,0195
TOTAL Material:					4,2283	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8525

*Handwritten notes and signatures in blue ink:*  
 - "TOD" (top)  
 - "pau" (middle)  
 - A large signature (bottom)



TOTAL Mão de Obra	38,623
VALOR	42,88

4.1. C161 - ALTO DE CIMENTAÇÃO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0202 BETONEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,02800000	22,2500	0,6210
TOTAL Equipamento Custo Horário					0,6210
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03200000	66,4200	2,1051
0202 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04400000	74,9710	3,2927
0305 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5610	6,1610
TOTAL Material					11,5588
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0231 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra					25,4130
VALOR					37,78



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01420000	66,4200	0,2088
0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	1,0524	2,8550
0305 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5510	1,5429
0523 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	48,0983	53,5571
TOTAL Material					68,2037
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01325 LADRELHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	15,5500	19,4375
TOTAL Mão de Obra					52,6695
VALOR					111,83

5.1. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENGOSTO PADRÃO (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0224 ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	LN	1,00000000	128,7367	128,7367
TOTAL Material					128,7367
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0231 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra					18,1600
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0674 ALVENARIA DE TUIJO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	SEINFRA	M2	0,60000000	104,0700	62,4420
C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:3 ESP.= 3cm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	6,1500	7,6875
C0762 CHAPISCO MECÂNICO DE ADORNDO	SEINFRA	M2	1,25000000	16,6600	20,8250
C1212 EMBÓCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA SPENEAR TRAÇO 1:1,5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	30,7500	38,4375
C2754 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,09000000	41,2100	3,7089
TOTAL Serviço					132,1124
VALOR					260,91

5.2. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02400000	66,4200	0,1594
0305 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,5510	0,5345
02189 TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8988:2018)	SEINFRA	M	1,25000000	38,6748	48,3435
TOTAL Material					49,0274
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0231 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	15,5500	23,6360
TOTAL Mão de Obra					31,9440
VALOR					74,20

*que* *d*

5.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra					41,2075
VALOR					41,21

*nes*

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	66,4200	24,2300
0305 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,5510	60,3345
11800 PEDRA DE MÃO (RACHAD)	SEINFRA	M3	1,10000000	65,0635	71,5699
TOTAL Material					156,1344
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0231 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700	124,6200
0243 SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,5500	139,9500
TOTAL Mão de Obra					264,5700
VALOR					420,54





5.5. C0974- ALVENARIA DE TUJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	56,4200	2.7431
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	1,0824	6.70
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,19000000	0,5510	2.86
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	0,6891	32.57
TOTAL Material						38.91
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31.1550
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,84000000	15,5500	28.7420
TOTAL Mão de Obra						59.7970
VALOR:						104,97



5.6. 97740 - PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018 (M3)						
Equipamento	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	19,64	11,66
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26750000	22,24	5,94
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	3,10290000	0,43	1,33
90566	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,12830000	1,79	1,95
TOTAL Equipamento Custo Horário						20,88

Material						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00001356	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,76140000	58,08	392,70
00043682	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,77173800	22,09	17,04
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	5,03	0,21
00039995	POLÍESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	407,54	100,86
00054491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	10,88	15,60
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	21,60	6,38
0005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	19,69	3,66
00054517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	8,25000000	3,83	23,83
TOTAL Material						586,38

Mão de Obra com Encargos Complementares						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	17,57	15,13
88281	CARPinteIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	19,74	85,01
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80790000	20,82	162,55
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,60790000	15,79	123,26
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares						385,97

Serviço						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
92794	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREIA OU SOBADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	32,67900000	17,50	574,51
94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1-2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 900 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	380,02	419,16
TOTAL Serviço						993,67
VALOR:						1.960,90

C0777 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E PEDRISCO TRAÇO 1:4 ESP.= 7mm P/ PAREDE (M2)						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,40000000	0,5510	1,3224
11805	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,00700000	72,7176	0,5090
TOTAL Material						1,8314
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,25600000	15,5500	3,9808
TOTAL Mão de Obra						8,1348
VALOR:						9,97

5.8. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)						
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra						21,7920
Serviço						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	504,0500	12,6013
TOTAL Serviço						12,6013
VALOR:						34,39

5.9. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)						
Material						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,1069	2,4903
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,5079	2,3274
TOTAL Material						4,8177
Mão de Obra						
Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra						9,5850

*para*

*ver*

*(Handwritten signature)*



VALOR: 14,40

6.1. C2860 - LASTRO DE FIBRA ADQUIRIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0110 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,18000000	73,5245	84,5532
TOTAL Material					84,5532
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0250 SERVENTE	SEINFRA	H	1,35000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra					20,2150
VALOR:					104,77



6.2. C2987 - ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0475 ESCORREGADOR GRANDE, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	898,1542	898,1542
TOTAL Material					898,1542
Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0938 CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784 ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Servico					65,6484
VALOR:					754,80

6.3. C0352 - BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0182 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	638,7144	638,7144
TOTAL Material					638,7144
Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0938 CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784 ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Servico					65,6484
VALOR:					704,36

6.4. C0826 - CARROSSEL DE RODA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0486 CARROSSEL TIPO OLA	SEINFRA	UN	1,00000000	890,6676	890,6676
TOTAL Material					890,6676
VALOR:					890,67

6.5. C3647 - GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0220 GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	791,9527	791,9527
TOTAL Material					791,9527
Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0938 CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784 ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Servico					65,6484
VALOR:					857,60

6.6. C3688 - GANGORRA C/ 03 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0477 GANGORRA C/03 PRANCHAS, CONFECC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	877,1081	877,1081
TOTAL Material					877,1081
Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0938 CONCRETO P/VIBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784 ESCAVACÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Servico					65,6484
VALOR:					942,76

para

10x7

7.1.1. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0229 CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,00000000	1,8000	1,8000
TOTAL Material					1,8000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0343 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700	1,6770
0312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
TOTAL Mão de Obra					4,1984
VALOR:					5,99

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,00000000	2,6773	2,6773
TOTAL Material					2,6773
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0343 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
0312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924



TOTAL Mão de Obra	4,584
VALOR:	7,18



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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	3,4440
TOTAL Material					3,7944
Mão de Obra					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					11,2630
VALOR:					15,05

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	7,1635
TOTAL Material					7,4789
Mão de Obra					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					16,7736
VALOR:					26,55

**7.1.5. C1199 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	7,8720
TOTAL Material					6,6392
Mão de Obra					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					22,5240
VALOR:					31,18

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	5,3720
TOTAL Material					5,8990
Mão de Obra					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					16,8330
VALOR:					22,89

**7.2.1. C0529 - CAXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431	CAXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,7212
TOTAL Material					81,7212
Mão de Obra					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					75,8690
VALOR:					156,89

**7.2.2. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,6858
TOTAL Material					36,6880
Mão de Obra					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					24,7680
VALOR:					84,47

**7.2.3. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3400
TOTAL Material					9,3480
Mão de Obra					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					11,2630
VALOR:					20,61

**7.2.4. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,1944
TOTAL Material					117,1944
VALOR:					117,19

*para*  
*total*  
*[Signature]*



7.2.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18365	DISJUNTOR DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	113,1108
TOTAL Material					113,1108
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1203	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700
1231	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					37,5400
VALOR:					150,65



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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	48,5908
TOTAL Material					48,5908
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					37,5400
VALOR:					86,14

7.2.7. C2967 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 297X322X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8716
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,3502
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,9108
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 297X322X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5723
TOTAL Material					175,7249
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	33,5400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	41,5400
TOTAL Mão de Obra					75,0800
VALOR:					250,79

7.3.1. 101657 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Fixo	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5028	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 188 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SNAPI	CHP	0,23880000	214,22
TOTAL Equipamento Custo Fixo					31,13
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADÊSIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 790 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SNAPI	UN	0,01400000	3,09
00042243	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SNAPI	UN	1,00000000	575,22
TOTAL Material					578,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AJUDAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,23810000	16,89
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SNAPI	H	0,23810000	21,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					38,71
VALOR:					658,38

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

Equipamento Custo Fixo	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,36000000	124,8300
TOTAL Equipamento Custo Fixo					163,9500
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTENCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	726,9005
TOTAL Material					726,9005
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12943	SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					40,4300
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	400,8000
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,53000000	41,2100
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO 3/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M2	0,38000000	134,8400
TOTAL Serviço					576,8500
VALOR:					1.154,73

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12943	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					1,9450
VALOR:					1,17

8.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,6200
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,5902
11981	CRISTAL P/ R. 1300X1175 P/ 1100	SEINFRA	M	4,40000000	44,0000
11725	PREÇO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 67XUN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2914
TOTAL Material					119,4116



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500
					31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000
VALOR:					149,54



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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	74,1300
0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800
0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3400
TOTAL Equipamento Custo Horário:					8,0700

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700
1282	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8600
1245	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400
TOTAL Mão de Obra:					6,1700
VALOR:					0,26

**10.1. C2942 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					7,7500
VALOR:					7,78

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,2311
TOTAL Material:					12,2311

Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					8,3380

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	504,0500
TOTAL Serviço:					8,8641
VALOR:					22,07

**11.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	30,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					12,4500

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO LISINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,5900
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	365,6900
C0558	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOIS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4900
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	36,1500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02800000	41,2100
TOTAL Serviço:					38,9679
VALOR:					51,02

**11.3. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	27,3200
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,7900
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,3941

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	66,4200
19098	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	34,9123
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	59,4929
TOTAL Material:					38,1790

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15850000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15850000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					8,7900
VALOR:					47,21

*plu*

*ex 7*

*[Handwritten signature]*

**11.4. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	27,3200
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,7900
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,3941

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	66,4200
19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,00300000	38,4092
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	59,4929



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	SERVENTE	H	0,15850000	20,7700	3,3126
12543	SERVENTE	H	0,15850000	15,5500	2,4832
TOTAL Mão de Obra					6,7958
VALOR:					51,73



**11.5. C1431 - GRAMA EM PLACAS (INCLUI MANEJO E CONSERVAÇÃO) (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 4 EIXOS (CHP)	H	0,00540000	133,0400	1,1175
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00090000	96,1800	0,0866
TOTAL Equipamento Custo Horário					1,2041

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12294	ÁGUA	M3	0,04500000	4,5600	0,2050
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,36000000	8,3173	3,0350
12577	TERRA VEGETAL	M3	0,07500000	105,4208	7,9069
TOTAL Material					11,1469

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10027	AJUDANTE	H	0,24600000	16,7700	4,1254
TOTAL Mão de Obra					4,1254
VALOR:					13,13

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10862	BETONEIRA ELÉTRICA 30L (CHP)	H	0,03600000	22,2500	0,8010
TOTAL Equipamento Custo Horário					0,8010

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,03330000	66,4200	2,2051
10285	BRITA	M3	0,04400000	74,8710	3,2987
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00000000	0,5510	6,0610
TOTAL Material					11,5648

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra					25,4130
VALOR:					37,78

**11.7. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENERAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,01620000	66,4200	1,0808
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,48000000	0,5510	3,0195
TOTAL Material					4,2883

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL Mão de Obra					38,6525
VALOR:					42,88

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10862	BETONEIRA ELÉTRICA 30L (CHP)	H	0,03600000	22,2500	0,8010
TOTAL Equipamento Custo Horário					0,8010

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,03330000	66,4200	2,2051
10285	BRITA	M3	0,04400000	74,8710	3,2987
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11,00000000	0,5510	6,0610
TOTAL Material					11,5648

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVENTE	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra					25,4130
VALOR:					37,78

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	M3	0,01620000	66,4200	1,0808
10441	CAL HIDRATADA	KG	2,73000000	1,8524	5,0566
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,80000000	0,5510	1,5428
15623	PISO TÁTEL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	M2	1,10000000	45,6853	50,2451
TOTAL Material					68,2253

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	H	1,60000000	20,7700	33,2320
12543	SERVENTE	H	1,25000000	15,5500	19,4375
TOTAL Mão de Obra					52,6695
VALOR:					111,33

**13.1. C3449 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18224	ASSENTO PIBANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	UN	1,00000000	126,7367	126,7367



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:						18,1600
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	104,0700	82,4600
C0776	CHAPIÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	6,1500	7,6875
C0782	CHAPIÇO MECÂNICO DE ADORNO	SEINFRA	M2	1,25000000	16,6600	20,8250
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	1,25000000	30,7600	38,4500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª,CAT., PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,09000000	41,2100	3,7089
TOTAL Serviço:						133,1134
VALOR:						280,91



**13.2. C1791 - MESA EM ALVENARIA, TAMPO CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ACABADA (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,12800000	73,5245	9,4111
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	74,9710	2,9988
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	14,55600000	1,0224	15,7554
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,25000000	14,8584	18,5730
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	32,58600000	0,5510	17,9604
I1728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	13,5792	1,3579
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-80 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	21,1555	21,1555
I2061	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	56,50000000	0,6691	39,1424
I2100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,50500000	19,4537	9,8241
TOTAL Material:						136,2886
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	16,7700	18,4470
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,30000000	20,7700	68,5410
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50000000	15,5500	70,0994
TOTAL Mão de Obra:						188,2424
VALOR:						324,45

**13.3. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,00240000	66,4200	0,1594
I0905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,5510	0,5345
I2189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,05000000	39,6749	41,6586
TOTAL Material:						42,2525
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:						31,6330
VALOR:						74,30

**14.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,5245	84,5532
TOTAL Material:						84,5532
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:						20,2150
VALOR:						104,77

**14.2. C2987 - ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2475	ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	688,1542	688,1542
TOTAL Material:						688,1542
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª,CAT., PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Serviço:						65,6484
VALOR:						754,80

*para ser 7*

**14.3. C0352 - BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0182	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	638,7144	638,7144
TOTAL Material:						638,7144
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª,CAT., PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Serviço:						65,6484
VALOR:						704,36

*[Handwritten signature]*



## 14.4. C0926 - CARROSSEL DE RODA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10496	SEINFRA	UN	1,00000000	890,6676	890,6676
TOTAL Material					890,6676
VALOR:					890,67

## 14.5. C3647 - GANGORRA C/ 92 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16720	SEINFRA	UN	1,00000000	791,9527	791,9527
TOTAL Material					791,9527

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VBR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,15000000	41,2100	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Serviço					65,6484
VALOR:					857,60

## 14.6. C3000 - GANGORRA C/ 93 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12477	SEINFRA	UN	1,00000000	877,1001	877,1001
TOTAL Material					877,1001

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VBR, FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Serviço					65,6484
VALOR:					942,76

## 15.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra					41,2075
VALOR:					41,21

## 15.2. C0844 - CONCRETO P/VBR, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELETTRICA 300L (CHP)	H	0,71400000	22,2500	15,8855
TOTAL Equipamento Custo Horário					15,8855

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01108	AREIA MEDIA	M3	0,82900000	50,4200	61,7042
05480	BRITA	M3	0,62700000	74,9710	47,0064
05805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,00000000	0,5510	216,1860
11605	PEDRESCO	M3	0,09400000	72,7176	15,1980
TOTAL Material					340,1050

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra					93,3000
VALOR:					451,29

## 15.3. C0773 - CHAPM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10582	BETONEIRA ELETTRICA 300L (CHP)	H	0,02000000	22,2500	0,4450
TOTAL Equipamento Custo Horário					0,4450

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
05163	AÇO CA-50	KG	1,35000000	9,3440	12,6138
01103	ARAME RECOZIDO N.18 B/W	KG	0,02000000	9,8992	0,1979
05108	AREIA GROSSA	M3	0,04000000	73,5245	2,9410
0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	M2	1,00000000	23,4290	23,4290
05805	CIMENTO PORTLAND	KG	17,35000000	0,5510	9,5654
11605	PEDRESCO	M3	0,09000000	72,7176	6,5446
11734	PREGO	KG	0,02000000	15,2914	0,3058
TOTAL Material					56,634

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,80000000	20,7700	16,6160
10438	CARPinteIRO	H	0,70000000	20,7700	14,5390
12391	PEDREIRO	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVEnte	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra					54,4910
VALOR:					119,54

## 15.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEnte	H	5,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra					134,8400
VALOR:					134,84

## 15.5. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

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



Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	29,0963	7,5652
17694	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	12,4082	14,8828
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5792	3,3948
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,6642	7,1362
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	9,8498	11,5243
TOTAL Material:					44,9100	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,5335
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,5335
TOTAL Mão de Obra:					50,8790	
VALOR:					95,19	



15.6. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10706	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00600000	124,6300	0,9970
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,9970	

Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,7478	9,1652
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8932	0,1978
TOTAL Material:					9,3630	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	18,7700	1,3416
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6516
TOTAL Mão de Obra:					3,0032	
VALOR:					13,38	

15.7. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	66,4200	0,4052
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5510	1,3369
TOTAL Material:					1,7411	

Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	15,5600	2,3325
TOTAL Mão de Obra:					4,4095	
VALOR:					6,15	

15.8. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)						
Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,80000000	15,5600	9,3300
TOTAL Mão de Obra:					21,7920	
Serviço	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	853,1500	21,3288
TOTAL Serviço:					21,3288	
VALOR:					43,12	

15.9. C2461 - TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)						
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,1069	2,4903
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,5070	2,3274
TOTAL Material:					4,8177	
Mão de Obra	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12996	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:					9,5850	
VALOR:					14,40	

16.1. C1449 - GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	0,0500	0,0800
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0800	
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,50000000	17,8990	26,8485
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 85MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,50000000	86,7298	303,5543
TOTAL Material:					306,4008	
VALOR:					330,49	

16.2. 100757 - PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS), AF_01/2020_P (M2)						
Material	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00005318	DISSOLVENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12400000	18,80	2,34
00007311	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,41340000	29,50	12,19
TOTAL Material:					14,83	
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid.	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05310000	21,90	23,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					23,06	
VALOR:					37,89	

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

*para*

*ca 7*

*(Handwritten signature)*



Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0582	BETONEIRA ELÉTRICA SBL (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,2500	0,4450
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,4450
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	ARAME RECOZIDO N.18 B/W	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3480	12,6148
1010	ARAME RECOZIDO N.18 B/W	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8850	0,1978
10119	AREIA CRUVA	SEINFRA	M3	0,04000000	73,5240	2,9410
0523	CHISA COM REFORÇO REJUNTADO 10MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,4280	23,4280
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,38000000	0,5510	9,5654
11905	PEDRESCO	SEINFRA	M3	0,08000000	72,7176	5,8174
11724	PEDRESCO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,2914	0,3058
TOTAL Material:						38,6854

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01121	ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	0,86000000	20,7700	18,6160
01498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra:						56,4910
VALOR:						110,54

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0582	BETONEIRA ELÉTRICA SBL (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2500	15,8855
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8855

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,32000000	66,4200	21,2544
02280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,9710	47,0065
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	338,00000000	0,5510	186,5390
11905	PEDRESCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7176	15,1880
TOTAL Material:						342,1879

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						93,3000
VALOR:						451,29

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra:						134,8400
VALOR:						134,84

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11880000	66,4200	7,8916
05441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	1,0824	56,1441
05805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	0,5510	28,5804
02682	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	716,00000000	0,5707	408,7065
TOTAL Material:						591,3226

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	20,7700	145,3900
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	9,63000000	15,5500	149,7465
TOTAL Mão de Obra:						295,1365
VALOR:						854,81

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0582	BETONEIRA ELÉTRICA SBL (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,2500	15,8855
TOTAL Equipamento Custo Horário:						15,8855

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,35000000	66,4200	23,2470
02280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,9710	47,0065
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,5510	192,2990
11905	PEDRESCO	SEINFRA	M3	0,20900000	72,7176	15,1880
TOTAL Material:						377,7305

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,5500	77,7500
TOTAL Mão de Obra:						77,7500
VALOR:						421,27

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
02391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
02543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,5500	77,7500
TOTAL Mão de Obra:						119,2900
VALOR:						134,84

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 B/W	SEINFRA	KG	0,01000000	9,8850	0,0989



WOS

que





0240	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,96MM MALHA 10 X 10 CM (3.11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	21,1855	21,8211
					TOTAL Material	21,8200
<b>Mão de Obra</b>						
0240	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,7700	0,6708
0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,7700	0,4154
					TOTAL Mão de Obra	1,0862
					VALOR:	23,81



<b>17.4. C3238 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA (M2)</b>						
<b>Equipamento Custo Horário</b>						
0263	CAMINHÃO C/CARRIOCEIRA DE MADEIRA HP 92 (CHI)	SEINFRA	H	0,01333333	36,4300	0,4857
0704	CAMINHÃO C/CARRIOCEIRA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	91,8000	0,8160
0268	MAQUINA P/PRINT. FAXAS SINAL. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,01350556	68,1000	1,0749
0752	MAQUINA P/PRINT. FAXAS SINAL. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00666667	148,8200	0,9968
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	3,3754

<b>Material</b>						
0251	MICRO ESFERA DE VIDRO	SEINFRA	KG	0,55000000	5,6185	3,0002
0253	SOLVENTE (TOLUENO)	SEINFRA	L	0,04000000	10,2929	0,4117
0240	TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (PISINALIZAÇÃO)	SEINFRA	L	0,68000000	23,4487	15,9451
					TOTAL Material	18,4470

<b>Mão de Obra</b>						
0243	SERVENTE	SEINFRA	H	0,17777778	15,5200	2,7644
					TOTAL Mão de Obra:	2,7644
					VALOR:	25,59

<b>18.1.1. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)</b>						
<b>Material</b>						
0229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,00000000	1,8302	1,8058
					TOTAL Material	1,8058

<b>Mão de Obra</b>						
0242	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	18,7700	1,8447
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847
					TOTAL Mão de Obra:	4,1294
					VALOR:	5,99

<b>18.1.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)</b>						
<b>Material</b>						
0274	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,00000000	2,6273	2,6258
					TOTAL Material	2,6258

<b>Mão de Obra</b>						
0242	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
					TOTAL Mão de Obra:	4,5048
					VALOR:	7,18

<b>18.1.3. C1186 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4") (M)</b>						
<b>Material</b>						
0175	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,4440	3,4440
					TOTAL Material	3,4440

<b>Mão de Obra</b>						
0242	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700	2,8509
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,5309
					TOTAL Mão de Obra:	6,3818
					VALOR:	9,83

<b>18.1.4. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)</b>						
<b>Material</b>						
0108	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	7,1635	7,1635
					TOTAL Material	7,1635

<b>Mão de Obra</b>						
0242	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,36000000	16,7700	5,0310
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra:	11,2620
					VALOR:	18,43

<b>18.1.5. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)</b>						
<b>Material</b>						
0170	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,3728	5,3728
					TOTAL Material	5,3728

<b>Mão de Obra</b>						
0242	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
0212	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
					TOTAL Mão de Obra:	7,5080
					VALOR:	12,88

<b>18.2.1. C0629 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)</b>						
<b>Material</b>						
0431	CAIXA PASSAG. CHAPA CTAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,7212	81,7212
					TOTAL Material	81,7212

*para*

*ser*



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra					75,0800	
VALOR					156,83	



18.2.2. C1111 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11004	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,8500	50,8500
TOTAL Material					50,8500	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
TOTAL Mão de Obra					33,7860	
VALOR					84,47	

18.2.3. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3400	9,3400
TOTAL Material					9,3400	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra					11,2620	
VALOR					29,91	

18.2.4. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,1944	117,1944
TOTAL Material					117,1944	
VALOR					117,19	

18.2.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18360	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	113,1109	113,1109
TOTAL Material					113,1109	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
TOTAL Mão de Obra					22,5240	
VALOR					135,63	

18.2.6. C3579 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUITRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	48,5898	48,5898
TOTAL Material					48,5898	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
TOTAL Mão de Obra					37,5400	
VALOR					86,14	

18.2.7. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8718	31,8718
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,3502	31,3502
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,9186	25,9186
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5723	86,5723
TOTAL Material					175,7129	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
TOTAL Mão de Obra					75,0800	
VALOR					250,79	

18.3.1. T01657 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_08/2020 (UN)						
Equipamento Código Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5329	GRUNDAUTO HIBRIDALÍCIO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PE1 18.000 KG, POTÊNCIA DE 188 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23810000	214,22	61,16
TOTAL Equipamento Código Material					61,16	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
06021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTIQUIMA, USO ATÉ 75v V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01420000	3,09	0,94
00042243	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	575,22	575,22
TOTAL Material					579,25	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
85247	ALIXE SAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	15,63	3,97
85264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	21,07	5,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					8,97	

*Handwritten signature or mark.*



VALOR: 635,36



18.3.2. C5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GRUASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,35000000	124,6300	152,0190
TOTAL Equipamento Custo Horário:					152,0190	
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10515	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	725,9005	725,9005
TOTAL Material:					725,9005	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,60000000	15,5500	40,4300
TOTAL Mão de Obra:					40,4300	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0830	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,38000000	400,8000	152,3040
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL, SOLO DE 1ª CAT., PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M2	0,53000000	41,2100	21,8413
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	134,8400	51,2332
TOTAL Serviço:					225,3845	
VALOR:					1.154,73	

19.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663
TOTAL Mão de Obra:					1,1663	
VALOR:					1,17	

20.1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10587	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,0266	35,7210
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,5802	24,5802
11691	PONTALETE / BAFRUTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4062	55,8369
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 872UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2914	2,2937
TOTAL Material:					118,4418	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL Mão de Obra:					31,1000	
VALOR:					149,54	

20.1.2. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE S/VEHICULO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	74,1300	0,0741
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6500	0,0014
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00250000	1,3492	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0792	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10337	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	24,8500	0,0497
12445	TOPÓGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775	
VALOR:					0,26	

21.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00112621	48,2700	0,0545
10598	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	157,3100	0,5292
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00220513	61,5600	0,1357
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00338897	177,0900	0,0604
10510	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00188231	55,3900	0,0437
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	188,6500	0,1470
10525	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00338462	2,8500	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0100	0,0087
10842	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7900	0,0000
10758	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00258410	215,3000	0,5521
10667	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00338462	27,2100	0,0106
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	95,1800	0,2099
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,8654	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1994
TOTAL Mão de Obra:					0,1994	
VALOR:					2,11	

21.1. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)						
Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10571	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=0,07x0,30x1,00m	SEINFRA	M	1,00000000	12,3311	12,3311
TOTAL Material:					12,3311	
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	20,7700	3,7385
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5880
TOTAL Mão de Obra:					9,3265	
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

*Handwritten notes and signatures in blue ink:*  
 pou  
 ba  
 [Signature]



C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	564,0500	0,5041
TOTAL Serviço:						0,5041
VALOR:						22,07

**21.2. C0166 - BANQUETA / MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0166	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
2543	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2230
TOTAL Mão de Obra					12,4540

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	SEINFRA	M3	0,00300000	71,5600	0,2148
C3324	SEINFRA	M3	0,00070000	386,6900	0,2500
C0368	SEINFRA	M2	0,25000000	4,4900	1,1225
C3331	SEINFRA	M	1,00000000	36,1500	36,1500
C2764	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8242
TOTAL Serviço:					38,3875
VALOR:					51,83

**21.3. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJOILINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	SEINFRA	H	0,07570000	27,3300	2,0681
10725	SEINFRA	H	0,06410000	41,7900	0,1713
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2394

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01109	SEINFRA	M3	0,05680000	56,4200	3,7727
18099	SEINFRA	M2	1,00510000	34,9123	35,0206
12403	SEINFRA	M3	0,00650000	50,4926	0,3287
TOTAL Material					39,1280

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4852
TOTAL Mão de Obra					5,7980
VALOR:					47,31

**21.4. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJOILINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	SEINFRA	H	0,12110000	27,3300	3,3085
10725	SEINFRA	H	0,00550000	41,7900	0,2298
TOTAL Equipamento Custo Horário:					3,5383

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01109	SEINFRA	M3	0,05680000	56,4200	3,7727
18104	SEINFRA	M2	1,00300000	42,0070	42,1330
12403	SEINFRA	M3	0,00870000	50,4926	0,5178
TOTAL Material					46,4235

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	SEINFRA	H	0,25310000	20,7700	5,2569
12543	SEINFRA	H	0,25310000	15,5500	3,9367
TOTAL Mão de Obra					9,1936
VALOR:					58,15

**21.5. C4916 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJOILINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	SEINFRA	H	0,07570000	27,3300	2,0681
10725	SEINFRA	H	0,00410000	41,7900	0,1713
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2394

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
01109	SEINFRA	M3	0,05680000	56,4200	3,7727
18379	SEINFRA	M2	1,00300000	38,4092	38,5274
12403	SEINFRA	M3	0,00650000	50,4926	0,3287
TOTAL Material					42,6288

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	SEINFRA	H	0,15950000	20,7700	3,3128
12543	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4852
TOTAL Mão de Obra					5,7980
VALOR:					51,72

**21.6. C1431 - GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	SEINFRA	H	0,00640000	133,0400	1,1175
10780	SEINFRA	H	0,00000000	36,1300	0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,2841

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12294	SEINFRA	M3	0,04500000	4,5550	0,2050
11225	SEINFRA	M2	0,90000000	6,3173	5,6856
12077	SEINFRA	M3	0,07500000	105,4250	7,9058



que

*[Handwritten signature]*

Res



Mão de Obra				TOTAL Material		13,7573
CD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,24600000	16,7700	4,1254
				TOTAL Mão de Obra		4,1254
				VALOR:		19,13



21.7. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)								
Equipamento Custo Horário				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1092	BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000			22,2500	0,8010
				TOTAL Equipamento Custo Horário				0,8010
Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000			66,4200	2,2051
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000			74,9710	3,2987
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000			0,5510	6,0510
				TOTAL Material				11,5649
Mão de Obra				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000			20,7700	8,3060
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000			15,5000	17,1050
				TOTAL Mão de Obra				25,4110
				VALOR:				37,78

21.8. 101749 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF_09/2020 (M2)								
Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000			0,55	0,27
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000			1,05	1,75
				TOTAL Material				2,02
Mão de Obra com Encargos Complementares				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41600000			20,62	8,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000			15,79	3,30
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares				12,00
Serviço				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05300000			504,40	26,73
				TOTAL Serviço				26,73
				VALOR:				48,78

21.9. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm (M2)								
Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01620000			66,4200	1,068
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000			0,5510	3,0195
				TOTAL Material				4,3383
Mão de Obra				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000			20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000			15,5000	17,9625
				TOTAL Mão de Obra				38,8325
				VALOR:				42,88

22.1. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)								
Equipamento Custo Horário				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1092	BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000			22,2500	0,8010
				TOTAL Equipamento Custo Horário				0,8010
Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,03320000			66,4200	2,2051
10290	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000			74,9710	3,2987
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000			0,5510	6,0510
				TOTAL Material				11,5649
Mão de Obra				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000			20,7700	8,3060
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000			15,5000	17,1050
				TOTAL Mão de Obra				25,4110
				VALOR:				37,78

22.2. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)								
Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01620000			66,4200	1,068
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000			1,0824	2,9550
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000			0,5510	1,5428
18623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000			48,6883	53,5571
				TOTAL Material				60,9937
Mão de Obra				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,80000000			20,7700	33,2320
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,35000000			15,5000	19,4375
				TOTAL Mão de Obra				52,6695
				VALOR:				111,93

23.1. C3440 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)								
Material				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16224	ASSENTO BRANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	LN	1,00000000			128,7367	128,7367
				TOTAL Material				128,7367

*para*  
*ass 2*  
*[Signature]*



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					36,3200

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2074	ALVENARIA DE TUBO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm ARGAMASSA MISTA DE CAL	SEINFRA	M2	0,80000000	104,0700
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,35000000	8,1500
C0792	CHAPISCO MISTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	1,25000000	16,8900
C1212	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,5:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	30,7900
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,98000000	4,12100
TOTAL Serviço					130,1140
VALOR					288,21



Rúbrica

**23.2. C0110 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00400000	0,1594
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,5345
12189	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8980:2015)	SEINFRA	M	1,05000000	41,6569
TOTAL Material					42,3508

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	23,6350
TOTAL Mão de Obra					31,9448
VALOR					74,33

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					15,5500
VALOR					41,21

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36490000	24,2300
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	108,80000000	60,3340
11900	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	71,5033
TOTAL Material					156,0673

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,00000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00000000	139,8900
TOTAL Mão de Obra					284,5700
VALOR					420,64

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	0,8953
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	2,3528
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	1,2012
12081	TUBO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	16,7275
TOTAL Material					21,2768

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	17,4150
TOTAL Mão de Obra					38,1850
VALOR					59,47

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00510000	0,4052
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	1,3389
TOTAL Material					1,7441

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	2,3325
TOTAL Mão de Obra					4,4025
VALOR					6,15

**23.7. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					31,9200

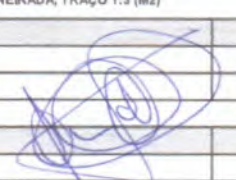
  

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02300000	83,1500
TOTAL Serviço					21,3184
VALOR					43,12

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

gou

gou









24.5. C3000 - GANGORRA C/30 BRANÇAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2477	SEINFRA	UN	1,00000000	877,1581	877,1581
TOTAL Material					877,1581
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C033	SEINFRA	M3	0,12000000	371,0200	44,5224
C2784	SEINFRA	M3	0,12000000	41,2100	4,9452
C1604	SEINFRA	M3	0,12000000	134,8400	16,1808
TOTAL Serviço					65,6484
VALOR:					942,76



25.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra					41,2075
VALOR:					41,21

25.2. C0844 - CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0982	SEINFRA	H	0,71400000	22,2500	15,8850
TOTAL Equipamento Custo Horário					15,8850
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,92000000	66,4200	61,7042
I0280	SEINFRA	M3	0,62700000	74,9710	47,0068
I0806	SEINFRA	KG	396,00000000	0,3610	218,1960
I1605	SEINFRA	M3	0,26900000	72,7176	15,1950
TOTAL Material					342,1058
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	6,00000000	16,5000	93,3000
TOTAL Mão de Obra					93,3000
VALOR:					451,29

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
I2543	SEINFRA	H	5,00000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra					134,8400
VALOR:					134,84

25.4. C1389 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526	SEINFRA	M2	0,26000000	29,0969	7,5653
I1681	SEINFRA	M	1,20000000	12,4062	14,8874
I1728	SEINFRA	KG	0,25000000	13,5782	3,3945
I1846	SEINFRA	M	1,53000000	4,6842	7,1668
I1916	SEINFRA	M	1,17000000	9,8498	11,5243
TOTAL Material					44,5183
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2041	SEINFRA	H	1,35000000	16,7700	22,6395
I0498	SEINFRA	H	1,35000000	20,7700	28,0395
TOTAL Mão de Obra					50,6790
VALOR:					95,19

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	SEINFRA	H	0,00800000	134,6300	0,9970
TOTAL Equipamento Custo Horário					0,9970
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7862	SEINFRA	KG	1,05000000	8,7478	9,1852
I0103	SEINFRA	KG	0,02000000	9,8932	0,1978
TOTAL Material					9,3830
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	SEINFRA	H	0,08000000	16,7700	1,3416
I0121	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
TOTAL Mão de Obra					3,0032
VALOR:					13,38

*Handwritten signature/initials*

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	SEINFRA	M3	0,00610000	66,4200	0,4052
I0806	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5510	1,3389
TOTAL Material					1,7441
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra					4,4095
VALOR:					6,15

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten initials*

25.7. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)



Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1231	1 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
Serviço						
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PÉN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	854,1500	21,3284
TOTAL Serviço:						21,3284
VALOR:						43,12



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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11866	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,1069	2,4903
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,5079	2,3274
TOTAL Material:						4,8177
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	8,2510
TOTAL Mão de Obra:						8,6050
VALOR:						14,40

**26.1. C2869 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,5245	84,5532
TOTAL Material:						84,5532
Mão de Obra						
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL Mão de Obra:						20,2150
VALOR:						104,77

**C1348 - ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV (CJ)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,23000000	73,5245	16,9109
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	105,00000000	0,5510	57,8550
11695	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,30000000	72,7176	21,8154
11138	TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL, EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 7,32 X 2,44 X 1,50, COM ACABAMENTO E PINTURA, INCLUSIVE REDE EM FIO 100% NYLON COM PROTEÇÃO UV, SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2,902,8000	2,902,8000
TOTAL Material:						2,988,5609
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,50000000	20,7700	72,6950
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	5,50000000	15,5500	85,5250
TOTAL Mão de Obra:						158,2200
VALOR:						3.157,60

**26.3. C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = '255' CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11140	REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = '255' CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	SEINFRA	CJ	1,00000000	2,094,6703	2,094,6703
TOTAL Material:						2,094,6703
VALOR:						2,094,67

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECÓZIDO N,18 BWG	SEINFRA	KG	0,01900000	9,8982	0,1879
18220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,85700000	0,2263	0,1939
18221	GANCHOS GALVANIZADOS FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,40800000	3,4440	1,4052
11340	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,43000000	1,6630	0,7151
18219	TELA DE NYLON 3mm RETICULADA DE 5x5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	10,5369	10,5369
12183	TUBO PVC RIGIDO DE 100MM (4) - (NBR 5885)	SEINFRA	M	0,29400000	10,8665	3,1950
TOTAL Material:						16,1757
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,42000000	15,5500	6,5310
TOTAL Mão de Obra:						22,1085
Serviço						
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,08200000	13,9500	1,1439
C0839	CONCRETO P/VIPL, FCR 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,00400000	394,3500	1,5338
C2794	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A, CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,50000000	41,2106	20,6050
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,00400000	238,2500	0,9130
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,06100000	20,6200	1,2384
TOTAL Serviço:						26,4801
VALOR:						83,76

**26.5. C2903 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10467	CANTONEIRA DE FERRO 1" x 3/16" (L X E) (1,73KG/M)	SEINFRA	KG	10,69000000	8,0383	85,9451
12338	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (0,47KG/M)	SEINFRA	KG	4,25000000	8,1967	34,8350
12339	FERRO CHATO 1/2" x 3/16" (1,36KG/M)	SEINFRA	KG	3,49000000	6,1267	21,3817
12364	JOELHO FERRO GALVANIZADO 1"	SEINFRA	UN	4,00000000	11,1290	44,5160

*para*  
*ser*  
*(Handwritten signature)*



12436	TELA GALVANIZADA MALHA QUADRADA/ANGULAR 2" (5X5CM) FIO 10 (3,4MM)	SEINFRA	M2	2,0000000	39,8500	79,7040
12171	TUBO DE CIMENTO 100MM (2")	SEINFRA	M	8,8300000	69,8837	617,0731
TOTAL Material						900,8977
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR FERREIRO	SEINFRA	H	3,0000000	20,7700	62,3100
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,0000000	15,5500	93,3000
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	2,0000000	21,4300	42,8600
TOTAL Mão de Obra						198,4700
<b>Serviço</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C021E	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	6,5000000	13,9500	94,8600
C021B	ARMADURA CA-50 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	1,3140000	12,5700	12,7460
C0540	CONCRETO P/VBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,2721000	390,9000	106,3638
TOTAL Serviço						213,9698
VALOR:						1.315,49

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

<b>Material</b>		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,0150000	66,4200	0,9963
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,1800000	1,0634	2,3326
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,1800000	0,5510	1,2012
12081	TUIOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	29,0000000	0,6691	16,7276
TOTAL Material						21,2684
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,1200000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra						38,1860
VALOR:						59,47

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

<b>Material</b>		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,0011000	66,4200	0,4052
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,4300000	0,5510	1,3389
TOTAL Material						1,7441
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,1000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,1500000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra						4,4095
VALOR:						6,15

**26.8. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)**

<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,6000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,6000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra						21,7920
<b>Serviço</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,0250000	853,1500	21,3288
TOTAL Serviço						21,3288
VALOR:						43,12

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

<b>Material</b>		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11850	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,1900000	13,1063	2,4923
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,3100000	7,5079	2,3274
TOTAL Material						4,8197
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,3000000	16,7700	5,0310
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,3000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra						8,8864
VALOR:						14,40

**27.1. C0844 - CONCRETO P/VBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

<b>Equipamento Custo Horário</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10962	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	SEINFRA	H	0,7140000	22,2500	15,8075
TOTAL Equipamento Custo Horário						15,8075
<b>Material</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,3290000	66,4200	21,7422
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,6270000	74,9710	47,0068
10905	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	395,0000000	0,5510	216,1950
11905	PEDRESCO	SEINFRA	M3	0,2090000	72,7176	15,1880
TOTAL Material						340,1320
<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,0000000	15,5500	93,3000
TOTAL Mão de Obra						93,3000
VALOR:						451,28

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

<b>Mão de Obra</b>						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,0000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,0000000	15,5500	93,3000



*Handwritten signature and scribbles in blue ink.*

*Handwritten initials 'VCS' in blue ink.*



TOTAL Mão de Obra	134,840
VALOR	134,84



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

Equipamento Caixa Hadrão		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1062	BETONEIRA ELETRICA 50L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,2500	0,6610
TOTAL Equipamento Caixa Hadrão						0,6610
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	66,4200	2,2051
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	74,9710	3,2987
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,00000000	0,5610	0,5610
TOTAL Material						11,0648
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5600	17,1050
TOTAL Mão de Obra						25,4130
VALOR:						37,75

**27.4. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	0,5510	1,4326
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	219,0770	230,6117
17990	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	3,8061	0,9520
TOTAL Material						232,9963
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,75000000	15,5500	27,2125
TOTAL Mão de Obra						58,3675
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/EN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	437,3800	10,9345
TOTAL Serviço						10,9345
VALOR:						301,72

**27.5. C2188 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07300000	66,4200	4,8467
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	29,18000000	0,5510	16,0670
TOTAL Material						20,9137
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,43000000	20,7700	8,9311
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,46000000	15,5500	22,7030
TOTAL Mão de Obra						31,6341
VALOR:						52,55

**27.6. C4065 - GRANITO POLIDO E=2cm, CINZA, ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	0,5510	1,4326
11659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	219,0770	230,6317
17990	REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	3,8061	0,9520
TOTAL Material						232,9963
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,75000000	15,5500	27,2125
TOTAL Mão de Obra						58,3675
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/EN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	437,3800	10,9345
TOTAL Serviço						10,9345
VALOR:						301,72

**28.1.1. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	1,8302	1,8658
TOTAL Material						1,8658
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2857
TOTAL Mão de Obra						4,1304
VALOR:						6,00

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10374	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	2,6273	2,6798
TOTAL Material						2,6798
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924
TOTAL Mão de Obra						4,5048
VALOR:						7,18

**28.1.3. C1186 - ELETRODUTO PVC R0SC. D= 25mm (3/4") (M)**

*para*

*ser d*



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	3,4440
TOTAL Material					3,4440
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					4,3810
VALOR:					8,82



**28.1.4. C1188 - ELETRODUTO DE PVC RIGIDO D= 60mm (1 1/4") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,00000000	7,1630
TOTAL Material					7,1630
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					41,3620
VALOR:					48,43

**28.1.5. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,00000000	5,3720
TOTAL Material					5,3720
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					1,5680
VALOR:					12,88

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10431	CAIXA PASSAG, CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM	SEINFRA	UN	1,00000000	81,7212
TOTAL Material					81,7212
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					75,8800
VALOR:					156,80

**28.2.2. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	50,9650
TOTAL Material					50,9650
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					20,7800
VALOR:					84,47

**28.2.3. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3480
TOTAL Material					9,3480
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					11,2620
VALOR:					20,51

**28.2.4. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	117,1944
TOTAL Material					117,1944
VALOR:					117,19

**28.2.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	113,1108
TOTAL Material					113,1108
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra					22,0400
VALOR:					135,53

**28.2.6. C3578 - QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	48,5990
TOTAL Material					48,5990

Handwritten mark or signature.



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
TOTAL Mão de Obra:					37,5400
VALOR:					86,14



**28.2.7. C2087 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,8718
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	31,3502
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	25,9188
11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	86,5723
TOTAL Material:					175,7131
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	41,5400
TOTAL Mão de Obra:					58,3100
VALOR:					234,02

**28.3.1. 97609 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 6 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_02/2020 (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035193	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	7,87
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	3,19
TOTAL Material:					11,06
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5047	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	18,69
55264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16550000	3,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,83
VALOR:					15,89

**28.3.2. 101657 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5028	GUINDALITO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6000 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 3,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 188 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23850000	214,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:					51,15
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICRAMPA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	3,09
00042343	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	575,22
TOTAL Material:					578,25
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
48247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	16,69
48264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	21,02
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					5,97
VALOR:					635,38

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,30000000	124,6300
TOTAL Equipamento Custo Horário:					183,9190
Material	FORTE	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	726,9000
TOTAL Material:					726,9000
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,60000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					48,4338
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,28000000	450,9000
C2794	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,53000000	41,2100
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,38000000	134,8400
TOTAL Serviço:					722,3400
VALOR:					1.154,73

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500
TOTAL Mão de Obra:					1,1683
VALOR:					1,17

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SEINFRA	M2	1,09000000	35,0900
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,5902
11691	PONTALETE / BARRUTE DE 3"X3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4082
11725	PREÇO 15X15 (1,14" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,2914
TOTAL Material:					118,4418
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500
TOTAL:					31,1000

*Handwritten notes and signatures:*  
 pau  
 Res  
 (Signature)



TOTAL Mão de Obra:	31,498
VALOR:	148,54

1.2. C2873 - EXECUÇÃO DA OBRA COM APLICAÇÃO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	SEINFRA	H	0,00100000	74,1300	0,0741
10758	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800	0,0014
10775	SEINFRA	H	0,00200000	1,3400	0,0027
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,0782

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	0,00400000	16,7700	0,0671
12382	SEINFRA	H	0,00200000	24,0600	0,0497
12446	SEINFRA	H	0,00200000	30,3400	0,0607
TOTAL Mão de Obra:					0,1775
VALOR:					0,26

30.1.3. C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CH)	SEINFRA	H	0,00112821	48,2700	0,0545
10890	CAMINHÃO TANQUE 2.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	157,3100	0,6293
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CH)	SEINFRA	H	0,00220513	61,5800	0,1357
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	177,0900	0,0635
10610	COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CH)	SEINFRA	H	0,00199231	55,3900	0,0997
10723	COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00071726	188,6500	0,1370
10625	GRADE DE DISCOS (CH)	SEINFRA	H	0,00039462	2,6600	0,0010
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	4,0100	0,0087
10542	MOTO NIVELADORA (CH)	SEINFRA	H	0,00000000	75,7900	0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	215,3000	0,5521
10567	TRATOR DE PNEUS (CH)	SEINFRA	H	0,00039462	27,2100	0,0105
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	36,1900	0,2006
TOTAL Equipamento Custo Horário:					1,8958	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	15,5500	0,1934
TOTAL Mão de Obra:					0,1994	
VALOR:					2,11	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	12,2311	12,2311
TOTAL Material:					12,2311	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	20,7700	3,7385
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	15,5500	5,5880
TOTAL Mão de Obra:					9,3265	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SUPEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00400000	504,0500	0,5041
TOTAL Serviço:					0,5041	
VALOR:					22,07	

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,36000000	20,7700	8,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	15,5500	6,2200
TOTAL Mão de Obra:					12,4510	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AALF (S/TRANSF)	SEINFRA	M3	0,00300000	71,5900	0,2148
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	385,6900	0,2560
C0668	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,26000000	4,4900	1,1276
C0251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	36,1500	36,1500
C2764	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	41,2100	0,8243
TOTAL Serviço:					38,3073	
VALOR:					51,02	

31.3. C4819 - PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10812	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07970000	27,3200	2,0681
10721	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,7900	0,1713
TOTAL Equipamento Custo Horário:					2,2394	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	56,4200	2,7727
10089	BLOQUETE PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TUOLINHO PAVER HOLANDES PARALElepipedo, 20 CM X 10 CM, E = 9 CM, RESISTENCIA DE 35 MPa (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00010000	34,9123	35,0276
12483	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00500000	58,4978	0,3057
TOTAL Material:					38,1060	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALÇATEIRO	SEINFRA	H	0,15850000	20,7700	3,3128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	15,5500	2,4803
TOTAL Mão de Obra:					5,7931	
VALOR:					47,21	



Handwritten signature/initials.

Handwritten signature/initials.



**31.4. C4915 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,07570000	27,3200	2,0681
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,06410000	41,7900	0,1713
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,2394
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	66,4200	3,7727
19379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SEINFRA	M2	1,06300000	30,4080	38,5274
13403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	59,4926	0,3887
TOTAL Material:						43,6888
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15650000	20,7700	3,2128
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15650000	15,5500	2,4802
TOTAL Mão de Obra:						5,6930
VALOR:						51,72



**31.5. C4917 - PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CH)	SEINFRA	H	0,12110000	27,3200	3,3088
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,06560000	41,7900	0,2738
TOTAL Equipamento Custo Horário:						3,5826
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	66,4200	3,7727
19104	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00300000	42,0070	42,1330
13403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00670000	59,4926	0,5176
TOTAL Material:						46,4233
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,25310000	20,7700	5,2569
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25310000	15,5500	3,9357
TOTAL Mão de Obra:						9,1926
VALOR:						55,16

**31.6. 92391 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO PISOGRAMA DE 35 X 25 CM, ESPESURA 6 CM, AF\_12/2015 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 360 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04480000	0,96	0,04
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTENCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIAMETRO DE 360 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00370000	36,27	0,09
91275	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04440000	0,54	0,02
91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTENCIA 5,5 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	10,63	0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,19
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	87,57	4,97
00040517	BLOQUETE/PISO DE CONCRETO - MODELO BLOCO PISOGRAMA/CONCREGRAMA 2 FUROS, DIMENSÕES APROX. DE 35 CM X 15 CM E ESPESURA DE 7 CM (H= 1 CM), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00420000	32,37	32,50
0004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00350000	74,00	0,26
TOTAL Material:						37,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08700000	20,71	2,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08700000	15,78	1,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						3,53
VALOR:						41,45

*para*

**31.7. C1431 - GRAMA EM PLACAS, INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)**

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00840000	133,0405	1,1175
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	96,1802	0,0855
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,2030
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12394	ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04500000	4,5559	0,2050
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,30000000	6,3173	5,5656
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	105,4258	7,9059
TOTAL Material:						13,6765
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,34600000	18,7700	4,1254
TOTAL Mão de Obra:						4,1254
VALOR:						19,13

*5091*

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10662	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	22,2500	0,6010
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,6010



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	66,4200
0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	74,9710
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5510
TOTAL Material					11,3649
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
0243	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL Mão de Obra					25,4130
VALOR:					37,78



**11.9. C3459 - PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA ( 27x3 )mm EM MÓDULOS ( 1,00x1,00 )m (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01800000	73,5245
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5510
11316	JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	1,3579
TOTAL Material					1,7277
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	20,7700
0243	SERVEnte	SEINFRA	H	1,20000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					41,8850
VALOR:					48,83

**31.10. C1815 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm (M2)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01520000	50,4200
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5510
TOTAL Material					4,2930
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,08000000	20,7700
0243	SERVEnte	SEINFRA	H	1,15000000	17,8525
TOTAL Mão de Obra					38,6225
VALOR:					42,65

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0582	BETONEIRA ELÉTRICA S/AL. (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	22,3500
TOTAL Equipamento Custo Horário					8,8819
Material					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	66,4200
0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	74,9710
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5510
TOTAL Material					11,3649
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
0243	SERVEnte	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					25,4130
VALOR:					37,78

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	50,4200
0541	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,72000000	1,8824
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	0,5510
0823	PISO TÁTI. ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	48,8883
TOTAL Material					58,2637
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700
0243	SERVEnte	SEINFRA	H	1,25000000	15,4375
TOTAL Mão de Obra					32,8888
VALOR:					111,53

que



505

**33.1. C3449 - BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0224	ASSENTO PIBANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	128,7267
TOTAL Material					128,7267
Mão de Obra					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0281	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700
0243	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					16,1650
Serviço					
Material	FORTE	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	104,0700
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	6,1900
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADOBRNO	SEINFRA	M2	1,25000000	16,8600
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1,5:3 ESP.= 30mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	30,7500
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATE 1,50m	SEINFRA	M3	0,08000000	41,2100
TOTAL Serviço					193,1154
VALOR:					280,91



33.2. C0119 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO SIMPLES D=40cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,06240000	66,4200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,97000000	0,5610
12198	TUBO CONCRETO SIMPLES, CLASSE PS-1, DN=400MM (NBR 8890.2018)	SEINFRA	M	1,05000000	39,6749
TOTAL Material					46,3520
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12331	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,52000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					31,8400
VALOR:					74,30



33.3. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,85000000	41,3075
TOTAL Mão de Obra					41,3075
VALOR:					41,31

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	60,4200
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	108,50000000	0,5610
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,0830
TOTAL Material					156,0670
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12331	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	139,8500
TOTAL Mão de Obra					264,5700
VALOR:					420,64

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	99,4200
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5510
12081	TJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	9,6691
TOTAL Material					21,5925
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12331	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500
TOTAL Mão de Obra					36,3200
VALOR:					59,47

33.6. 97736 - PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF\_01/2015 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91683	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,09710000	18,64
91682	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08840000	22,34
90567	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHI	2,39600000	0,43
90566	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,86700000	1,73
TOTAL Equipamento Custo Horário					64,90

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,75830000	58,08
00002652	DESAMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,03340000	6,03
00039985	POLÍESTIRENO EXPANDIDO (EPS) (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,18540000	407,54
00020247	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/4)	SINAPI	KG	0,08010000	21,90
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	2,83180000	3,83
TOTAL Material					131,97

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18650000	17,57
83261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93280000	19,74
83309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,74800000	20,87
83316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,74800000	15,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares					208,71

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97784	ARMADAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERRELA OU SOBRADEO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5,8 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	SINAPI	KG	31,73180000	17,68
94972	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO: AREIA: MÉDIA: BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L, AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	380,02
TOTAL Serviço					697,88
VALOR:					1.384,93

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,06610000	66,4200
TOTAL					0,4052

*para*  
*RA*  
*J*  
*[Handwritten signature]*



10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5510	1,3389
TOTAL Material:						1,7441
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL Mão de Obra:						4,4095
VALOR:						6,15



3.8. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL Mão de Obra:						21,7920
VALOR:						43,12

Serviço						
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	853,1500	21,3288
TOTAL Serviço:						21,3288
VALOR:						43,12

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

Material						
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	13,1069	2,4903
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,5079	2,3274
TOTAL Material:						4,8177
Mão de Obra						
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
TOTAL Mão de Obra:						9,5850
VALOR:						14,40

4.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

Mão de Obra						
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,5500	41,2075
TOTAL Mão de Obra:						41,2075
VALOR:						41,21

4.1.2. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49990000	22,2500	11,1205
TOTAL Equipamento Custo Horário:						11,1205
Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64920000	66,4200	42,9205
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	74,9710	43,8730
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,5510	107,9960
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	65,0030	26,0012
TOTAL Material:						226,7907
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	16,00000000	15,5500	248,8000
TOTAL Mão de Obra:						290,3400
VALOR:						522,26

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

Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	66,4200	0,9963
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0824	2,3539
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,19000000	0,5510	1,2012
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6691	16,7275
TOTAL Material:						21,2899
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL Mão de Obra:						38,1860
VALOR:						59,47

4.2.2. C4582 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material						
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6691	157,2385
TOTAL Material:						157,2385
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,7700	176,5450
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,5500	143,0600
TOTAL Mão de Obra:						319,6050
Serviço						
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	437,3800	131,2140
TOTAL Serviço:						131,2140
VALOR:						608,86

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

Equipamento Custo Horário						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	22,2500	0,4450



						TOTAL Equipamento Custo Horário:	8,449
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	9,3460	12,6138	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	0,8992	0,1978	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	73,5245	2,9410	
10528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 19MM (1,10 X 2,20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	23,4290	23,4290	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,86000000	0,5510	9,8354	
11805	PEDRESCO	SEINFRA	M3	0,08000000	72,7176	6,5448	
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	15,2914	0,3058	
						TOTAL Material:	96,8824



						TOTAL Mão de Obra:	54,919
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160	
10408	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	20,7700	14,5390	
12101	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050	
						TOTAL Mão de Obra:	54,919
						VALOR:	110,54

34.4.1. C3721 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11721	PREGO 13x33 (3" x 8) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	13,8154	4,1448	
10702	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	1,00000000	71,9009	71,9009	
						TOTAL Material:	76,0457

						TOTAL Mão de Obra:	96,130
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550	
10408	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,60000000	20,7700	31,1560	
						TOTAL Mão de Obra:	96,130
						VALOR:	132,36

34.4.2. C2678 - VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3" (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 15"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	26,3519	26,3519	
11721	PREGO 14x33 (3" x 8) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	13,8154	4,1448	
						TOTAL Material:	30,4967

						TOTAL Mão de Obra:	26,169
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	16,7700	12,5775	
10408	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	20,7700	15,5775	
						TOTAL Mão de Obra:	26,169
						VALOR:	58,65

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10108	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	66,4200	4,0500	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5510	1,3389	
						TOTAL Material:	5,3889

						TOTAL Mão de Obra:	4,693
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325	
						TOTAL Mão de Obra:	4,693
						VALOR:	6,15

34.5.2. C3028 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3 (M2)

						TOTAL Mão de Obra:	21,730
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300	
						TOTAL Mão de Obra:	21,730

						TOTAL Serviço:	21,328
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02800000	853,1500	21,3283	
						TOTAL Serviço:	21,328
						VALOR:	43,12

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AQUAPRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	16,9150	0,8458	
11347	LIXA PARA MADEIRAMASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	0,5412	0,5412	
12250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	25,5250	6,8918	
						TOTAL Material:	8,2788

						TOTAL Mão de Obra:	13,396
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080	
						TOTAL Mão de Obra:	13,396
						VALOR:	21,62

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,15000000	13,1060	2,4033	
12079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	7,5070	2,3274	
						TOTAL Material:	4,7307

						TOTAL Mão de Obra:	3,3540
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540	

*Handwritten notes and signatures:*  
 - "pu" (top right)  
 - "bes" (middle right)  
 - "2" (middle right)  
 - Large signature (bottom right)



Q395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
					TOTAL Mão de Obra	3,859
					VALOR:	14,40



**35.1.1. C4377 - CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10229	SEINFRA	M	1,52000000	1,8300	1,3950	
					TOTAL Material	1,3950
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	0,11000000	16,7700	1,8447	
12312	SEINFRA	H	0,11000000	20,7700	2,2847	
					TOTAL Mão de Obra	4,1294
					VALOR:	5,52

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10374	SEINFRA	M	1,02000000	2,6270	2,6726	
					TOTAL Material	2,6726
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	0,12000000	16,7700	2,0124	
12312	SEINFRA	H	0,12000000	20,7700	2,4924	
					TOTAL Mão de Obra	4,5048
					VALOR:	7,18

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11075	SEINFRA	M	1,00000000	3,4440	3,4440	
					TOTAL Material	3,4440
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	0,17000000	16,7700	2,8509	
12312	SEINFRA	H	0,17000000	20,7700	3,5309	
					TOTAL Mão de Obra	6,3818
					VALOR:	9,83

**35.1.4. C1190 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11073	SEINFRA	M	1,00000000	12,8609	12,8609	
					TOTAL Material	12,8609
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850	
12312	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850	
					TOTAL Mão de Obra	18,7700
					VALOR:	31,63

**35.1.5. C1185 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11069	SEINFRA	M	1,00000000	7,1635	7,1635	
					TOTAL Material	7,1635
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0310	
12312	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310	
					TOTAL Mão de Obra	11,2620
					VALOR:	18,43

**35.1.6. C1189 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 50mm (1 1/2") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11068	SEINFRA	M	1,00000000	7,8720	7,8720	
					TOTAL Material	7,8720
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	0,27000000	16,7700	4,5249	
12312	SEINFRA	H	0,37000000	20,7700	7,5849	
					TOTAL Mão de Obra	12,1098
					VALOR:	21,78

**35.1.7. C1187 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1") (M)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11070	SEINFRA	M	1,00000000	5,3725	5,3725	
					TOTAL Material	5,3725
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	0,20000000	16,7700	3,3540	
12312	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540	
					TOTAL Mão de Obra	7,5080
					VALOR:	12,88

**35.2.1. C0629 - CAXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10431	SEINFRA	UN	1,00000000	81,7212	81,7212	
					TOTAL Material	81,7212
Mão de Obra						
FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10042	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400	



02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
					TOTAL Mão de Obra:	72,0800
					VALOR:	156,80

**35.2.2. C1118 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1004	DISJUNTOR TRIPOLAR 10A	SEINFRA	UN	50,8950	50,8950	
					TOTAL Material:	50,8950
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	16,7700	15,0930
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	20,7700	18,6930
					TOTAL Mão de Obra:	33,7860
					VALOR:	84,47

**35.2.3. C1092 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0090	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	9,3480	9,3480	
					TOTAL Material:	9,3480
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	16,7700	5,0510
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,3310
					TOTAL Mão de Obra:	11,3820
					VALOR:	20,51

**35.2.4. C4662 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/40V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	117,1944	117,1944	
					TOTAL Material:	117,1944
					VALOR:	117,19

**35.2.5. C4530 - DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	113,1108	113,1108	
					TOTAL Material:	113,1108
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	16,7700	10,0620
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
					TOTAL Mão de Obra:	22,5240
					VALOR:	135,53

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MITRÃO)	SEINFRA	UN	48,5890	48,5890	
					TOTAL Material:	48,5890
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	16,7700	16,7700
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
					TOTAL Mão de Obra:	37,5400
					VALOR:	86,14

**7. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)**

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	31,8718	31,8718	
0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	31,3562	31,3562	
0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	25,9188	25,9188	
1754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	86,5723	86,5723	
					TOTAL Material:	175,7191
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	16,7700	33,5400
02312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	20,7700	41,5400
					TOTAL Mão de Obra:	75,0800
					VALOR:	250,79

**35.3.1. 101657 - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF\_08/2020 (UN)**

Equipamento Cesta Hércules	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5020	GUINDALTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6300 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 180 CV - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CEB	0,73810000	214,22	51,15
					TOTAL Equipamento Cesta Hércules:	51,15
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00021127	FITA BOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	3,09	0,04
00042243	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, ENVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	575,22	575,22
					TOTAL Material:	578,26
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23610000	16,69	3,37
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73810000	21,02	5,00
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	8,37
					VALOR:	635,38



*para*

*res*

*7*

*[Handwritten signature]*



35.3.2. C 5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)						
Equipamento	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10701 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. QUINDASTE (GRP)	SEINFRA	H	1,00000000	124,6300	124,6300	
TOTAL Equipamento Custo Material					124,6300	
Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
19515 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	726,9000	726,9000	
TOTAL Material					726,9000	
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,60000000	15,5500	40,4300	
TOTAL Mão de Obra					40,4300	
Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0038 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,39000000	400,8600	152,3340	
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,80m	SEINFRA	M3	0,53000000	41,2100	21,8413	
C1804 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,39000000	134,8400	51,2331	
TOTAL Serviço					195,3844	
VALOR:					1.154,73	

36.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
02543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	15,5500	1,1663	
TOTAL Mão de Obra					1,1663	
VALOR:					1,17	

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
 LUIZ DORIAN DE ARAUJO CAVALCANTE  
 Engº Civil - RNP 060600170-0

*que J*

*RDS*





### CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE. CONFORME MAPA 602

**DESCRIÇÃO:** TOMADA DE PREÇOS Nº 0806 02/022

**LOCAL:** MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS - CE

DATA: 25/09/2022		BDI: 26,51%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEM-FRA	07/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAFI	2021/11 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,46%
Composição	PROFISMA	0,00%	0,00%




ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	DIA 30	DIA 60	DIA 90	DIA 120	Total parcelas
1	PRAÇA DE ITANS	31.104,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	31.104,00
			7.776,00	7.776,00	7.776,00	7.776,00	
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.002,13	100,00%				9.002,13
			9.002,13				
3	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA	120.595,86	30,00%	30,00%			120.595,86
			36.178,76	36.178,76			
4	ACESSIBILIDADE	24.712,91	30,00%	30,00%			24.712,91
			7.413,87	7.413,87			
5	MOBILIÁRIO URBANO	13.303,29	30,00%	30,00%			13.303,29
			3.990,99	3.990,99			
6	PLAYGROUND	9.849,47	100,00%				9.849,47
			9.849,47				
7	ILUMINAÇÃO	37.239,07	30,00%	30,00%			37.239,07
			11.171,72	11.171,72			
8	LIMPEZA GERAL	3.507,76	100,00%				3.507,76
			3.507,76				
9	PRAÇA DO MIRANTE	1.463,10	100,00%				1.463,10
			1.463,10				
10	DEMOLIÇÕES	154,29	100,00%				154,29
			154,29				
11	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA	75.860,16	20,00%	30,00%			75.860,16
			15.172,03	22.758,05			
12	ACESSIBILIDADE	14.547,82	20,00%	40,00%			14.547,82
			2.909,56	5.819,12			
13	MOBILIÁRIO URBANO	5.123,19		100,00%			5.123,19
				5.123,19			
14	PLAYGROUND	13.113,93		100,00%			13.113,93
				13.113,93			
15	CARAMANCHÃO	15.951,06		100,00%			15.951,06
				15.951,06			
16	MIRANTE	21.929,45	40,00%	30,00%			21.929,45
			8.771,78	6.578,84			
17	FAIXA ELEVADA	8.727,31		100,00%			8.727,31
				8.727,31			
18	ILUMINAÇÃO	34.202,32	30,00%	30,00%			34.202,32
			10.260,70	10.260,70			
19	LIMPEZA GERAL	1.471,12		100,00%			1.471,12
				1.471,12			
20	PRAÇA DO BAIRRO SÃO LUIZ	6.397,50		100,00%			6.397,50
				6.397,50			
21	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA	113.278,81	20,00%	30,00%			113.278,81
			22.655,76	33.983,05			
22	ACESSIBILIDADE	16.945,62	20,00%	30,00%			16.945,62
			3.389,12	5.083,50			
23	MOBILIÁRIO URBANO	26.846,03	30,00%	30,00%			26.846,03
			8.053,81	8.053,81			
24	PLAYGROUND	9.238,84		100,00%			9.238,84
				9.238,84			
25	CARAMANCHÃO	9.706,68		100,00%			9.706,68
				9.706,68			
26	CAMPINHO DE AREIA	36.636,43		40,00%	30,00%		36.636,43
				14.654,57	11.327,39		
27	CRUZEIRO	2.361,35		100,00%			2.361,35
				2.361,35			
28	ILUMINAÇÃO	33.569,30	30,00%	30,00%			33.569,30
			10.070,79	10.070,79			
29	LIMPEZA GERAL	2.596,13		100,00%			2.596,13
				2.596,13			
30	PRAÇA DO CENTRO	7.530,33		100,00%			7.530,33
				7.530,33			
31	PAVIMENTAÇÃO PRAÇA	161.245,64	30,00%	30,00%			161.245,64
			48.373,69	48.373,69			
32	ACESSIBILIDADE	19.784,73	30,00%	30,00%			19.784,73
			5.935,42	5.935,42			
33	MOBILIÁRIO URBANO	11.224,83		100,00%			11.224,83
				11.224,83			
34	CARAMANCHÃO	7.926,85		100,00%			7.926,85
				7.926,85			
35	ILUMINAÇÃO	36.550,70	30,00%	30,00%			36.550,70
			10.965,21	10.965,21			
36	LIMPEZA GERAL	3.154,99		100,00%			3.154,99
				3.154,99			
		946.853,09	217.225,49	246.892,54	225.157,03	257.578,23	946.853,09
			217.225,49	464.117,83	689.274,86	946.853,09	

*Ass*

*2021*



1 24.1. - 25

 	<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>		DATA : 25/06/2022		BDI : 26,51%		
	OBRA: OBTENÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE		FORTE	VERSÃO	HORA	MEZ	IND.
	CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE		SEMPRA	807 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/9021
	MORRINHOS - CE. CONFORME MAPA 802		SEMPR	292 111 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	12/9021
DESCRIÇÃO: OBTENÇÃO DE PREÇOS N° 0506.02/2022		Compartilha		PROPRIA	0,98%	6,03%	
LOCAL: MORRINHOS - CE							
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS - CE							

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	Administração central	4,00
DF	Despesas financeiras	1,23
R	Riscos	0,97
<b>TOTAL</b>		<b>6,20</b>

<b>BENEFÍCIOS</b>		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
<b>TOTAL</b>		<b>6,96</b>

<b>I IMPOSTO</b>		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
<b>TOTAL</b>		<b>10,15</b>

BDI = 26,51%

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

  
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
 LUIZ DORIAN DE ARAUJO CAVALCANTE  
 Eng° Civil - RNP 060600170-0

*J*

*que*

*2021*



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

<b>OBRA:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS NO MUNICÍPIO DE MORRINHOS - CE. CONFORME MAPA 602	<b>DATA:</b> 25/06/2022	<b>BDI:</b> 26,51%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 0906/02/2022	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	MUNICÍPIO DE MORRINHOS-CE	SEMPRA	027 1.00M DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MORRINHOS - CE	SIRAP	202111 COM DESONERAÇÃO	83,35%	47,46%	12/2021
		Compreço	PRÓPRIA	9,80%	9,07%	



COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

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

B		GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença 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>

C		GRUPO C	
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>

D		GRUPO D	
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 %
-----	-----------	--------	-------

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

B		GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00

*para*  
*2*  
*ben*









B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença PaternidadeE	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,66	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
<b>TOTAL</b>		<b>44,64</b>	<b>16,61</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,16</b>	<b>10,91</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
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>7,95</b>	<b>3,14</b>

Horista = 83,55%  
Mensalista = 47,46%

**A + B + C + D**

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA  
LUIZ DORIAN DE ARAUJO CAVALCANTE  
Engº Civil - RNP 060600170-0

*per*

*d*

*tes*



