

PROPOSTA DE PREÇOS

AO

PRESIDENTE DA COMISSÃO CENTRAL DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA

CONCORRÊNCIA Nº 005/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 041/2024

DATA E HORA DE ABERTURA: 12 DE SETEMBRO DE 2024 AS 08:00H



**MV&R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO LTDA**

CNPJ: 19.734.774/0001-35

RUA DO LIONS, Nº 1330, MONGUBAS, ACARAÚ-CE

E-MAIL: [mverlocacoes@hotmail.com](mailto:mverlocacoes@hotmail.com)

TELEFONE: (88) 9 8146-3163

BANCO: BRASIL - AGÊNCIA Nº: 0898-2 - CONTA CORRENTE Nº: 31578-8

**IDENTIFICAÇÃO DO REPRESENTANTE LEGAL**

NOME: ROMULO VITORIANO FARIAS

ENDEREÇO: RUA ALFREDO TERCEIRO, Nº 62, CENTRO, BOA VIAGEM-CE

TELEFONE: (88) 9 8146-3163

E-MAIL: [mverlocacoes@hotmail.com](mailto:mverlocacoes@hotmail.com)

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE 1000M² PARA FINALIDADE INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR TOTAL
1.	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE GALPÃO DE 1000M² PARA FINALIDADE INDUSTRIAL NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA-CE	RS 1.802.427,36
<b>VALOR GLOBAL: R\$ 1.802.427,73 (Um Milhão, Oitocentos e Dois Mil, Quatrocentos e Vinte e Sete reais e Trinta e Seis centavos)</b>		

**VALOR GLOBAL: R\$ 1.802.427,36 (Três Milhões, Duzentos e Sessenta e Nove Mil, Duzentos e Setenta e Três reais e Sessenta e Cinco centavos)**

**PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS, CONTADOS A PARTIR DA EMISSÃO DA PRIMEIRA ORDEM DE SERVIÇO.**

**VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS, A CONTAR DA DATA DE SUA APRESENTAÇÃO**

**OBSERVAÇÕES:**


- O LICITANTE DECLARA QUE TEM PLENO CONHECIMENTO, ACEITAÇÃO E CUMPRIRÁ TODAS AS OBRIGAÇÕES CONTIDAS NO ANEXO I – PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA DESTE EDITAL.
- INDEPENDENTE DE DECLARAÇÃO EXPRESSA FICA SUBENTENDIDA QUE NO VALOR PROPOSTO ESTÃO INCLUÍDAS TODAS AS DESPESAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, INCLUSIVE AS RELACIONADAS COM:
  - MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA;
  - CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA E MONTAGEM;
  - SALÁRIOS, ENCARGOS SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E OUTROS;
  - TRIBUTOS, TAXAS E TARIFAS, EMOLUMENTOS, LICENÇAS, ALVARÁS, MULTAS E/OU QUALQUER INFRAÇÕES;
  - SEGUROS EM GERAL, BEM COMO ENCARGOS DECORRENTES DE FENÔMENOS DA NATUREZA, DA INFORTUNÍSTICA E DE RESPONSABILIDADE CIVIL PARA QUAISQUER DANOS E PREJUÍZOS CAUSADOS À CONTRATANTE E/OU A TERCEIROS, GERADOS DIRETA OU INDIRETAMENTE PELA EXECUÇÃO DAS OBRAS E/OU SERVIÇOS;


DECLARAMOS QUE NOS PREÇOS PROPOSTOS, ESTÃO INCLUSOS TODOS OS TRIBUTOS, ENCARGOS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS E COMERCIAIS, TAXAS, FRETES, SEGUROS, DESLOCAMENTOS DE PESSOAL, CUSTOS E DEMAIS DESPESAS QUE POSSAM INCIDIR SOBRE O OBJETO LICITADO, INCLUSIVE A MARGEM DE LUCRO.

ACARAÚ-CE, 10 DE SETEMBRO DE 2024.

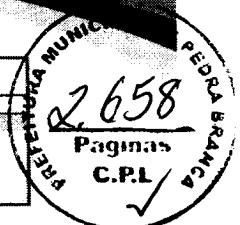
ATENCIOSAMENTE,



  
MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI  
CNPJ: 19.732.774/0001-35  
ROMULO VITORIANO FARIAS  
CPF - 974.400.193-34  
SÓCIO-ADMINISTRADOR

  
SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
CREA Nº CE 12957/D  
ENGENHEIRO CIVIL





RESUMO DO ORÇAMENTO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	DATA:	12/08/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	BDI:	24,90%
LOCAL:	SEDE DE PEDRA BRANCA	FORMA DE PAGAMENTO:	SEM PRECATORIO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	FORMA DE PAGAMENTO:	PRÓPRIA

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 84.841,43	5,28
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 77.350,61	4,29
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 28.742,37	1,48
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 282.846,84	14,83
5	ALVENARIA E FECHAMENTOS	R\$ 104.951,59	5,43
6	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 142.429,10	7,39
7	PISOS	R\$ 198.246,78	11,00
8	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA (CALÇADA)	R\$ 84.618,42	4,49
9	COBERTURA METÁLICA	R\$ 511.030,08	26,35
10	FORRO	R\$ 7.887,29	0,43
11	ESQUADRIA	R\$ 41.678,53	2,31
12	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 11.227,38	0,62
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 43.284,56	2,48
14	INSTALAÇÕES SANTÁRIAS	R\$ 52.408,38	2,81
15	ÁGUA FRIA	R\$ 19.456,32	1,08
16	ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 5.211,06	0,29
17	SPDA	R\$ 28.856,67	1,56
18	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	R\$ 28.502,46	1,58
19	PINTURA	R\$ 28.897,41	1,48
20	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 52.101,00	2,90
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 355.758,73 100,00
		VALOR BDE:	R\$ 395.758,73
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 1.448.968,83
		VALOR TOTAL:	R\$ 1.802.427,36

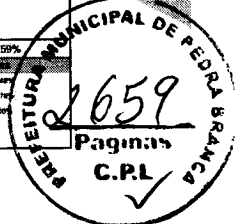
Um Milhão, Oitocentos e Dois Mil, Quatrocentos e Vinte e Sete reais e Trinta e Seis centavos

*Romulo Vitoriano Farias*  
 MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35  
 ROMULO VITORIANO FARIAS  
 CPF - 974.400.193-34  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Sivanildo Fragozo Vieira*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 CREA Nº CE 12957/D  
 ENGENHEIRO CIVIL



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	DATA:	12/08/2024
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	BDI:	24,59%
LOCAL:	SEDE DE PEDRA BRANCA	SEINFRA:	38,1 COM DESONERACAO 34,41% 37,47%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	SINAPI:	228391 COM DESONERACAO 33,83% 37,74%
		CONSTRUTORA:	PROPIA 0,00% 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 94.841,43</b>
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 155,90	R\$ 38,34	R\$ 194,24	R\$ 2.330,88
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.606,57	R\$ 3,93	R\$ 0,97	R\$ 4,90	R\$ 7.872,19
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	1.000,00	R\$ 6,08	R\$ 1,50	R\$ 7,56	R\$ 7.580,00
1.4	C0043	ALOJAMENTO	SEINFRA	M2	57,00	R\$ 277,81	R\$ 68,31	R\$ 346,12	R\$ 19.728,64
1.5	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.134,63	R\$ 524,91	R\$ 2.659,54	R\$ 2.659,54
1.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.141,82	R\$ 280,77	R\$ 1.422,59	R\$ 1.422,59
1.7	C2649	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 223,39	R\$ 54,93	R\$ 278,32	R\$ 278,32
1.8	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.425,19	R\$ 350,45	R\$ 1.775,64	R\$ 1.775,64
1.9	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO	SEINFRA	M2	415,97	R\$ 98,78	R\$ 24,29	R\$ 123,07	R\$ 51.193,43
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>								<b>R\$ 77.350,61</b>
2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	63,46	R\$ 45,98	R\$ 11,31	R\$ 57,29	R\$ 3.635,62
2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	63,46	R\$ 26,67	R\$ 6,56	R\$ 33,23	R\$ 2.108,78
2.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	647,20	R\$ 68,80	R\$ 21,64	R\$ 110,64	R\$ 71.606,21
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>								<b>R\$ 26.742,37</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	4,21	R\$ 462,32	R\$ 113,68	R\$ 576,00	R\$ 2.424,96
3.2	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	1,26	R\$ 708,81	R\$ 174,30	R\$ 683,11	R\$ 1.112,72
3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,83	R\$ 687,39	R\$ 169,03	R\$ 856,42	R\$ 539,54
3.4	C0643	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	18,26	R\$ 453,05	R\$ 111,40	R\$ 564,45	R\$ 10.306,86
3.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	21,80	R\$ 65,91	R\$ 16,21	R\$ 82,12	R\$ 1.790,22
3.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	436,00	R\$ 10,17	R\$ 2,50	R\$ 12,67	R\$ 5.524,12
3.7	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_09/2017	SINAPI	M3	2,96	R\$ 533,56	R\$ 131,20	R\$ 664,76	R\$ 1.967,69
3.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	18,26	R\$ 135,22	R\$ 33,25	R\$ 168,47	R\$ 3.076,26
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>								<b>R\$ 252.846,84</b>
<b>4.1</b>	<b>PILARES</b>								<b>R\$ 70.067,17</b>
4.1.1	C0643	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	17,46	R\$ 453,05	R\$ 111,40	R\$ 564,45	R\$ 9.855,30
4.1.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	215,87	R\$ 108,66	R\$ 26,72	R\$ 135,38	R\$ 29.224,48
4.1.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.935,00	R\$ 10,94	R\$ 2,69	R\$ 13,63	R\$ 26.374,05
4.1.4	C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	3,03	R\$ 135,22	R\$ 33,25	R\$ 168,47	R\$ 510,46
4.1.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	14,43	R\$ 228,21	R\$ 56,12	R\$ 264,33	R\$ 4.102,68
<b>4.2</b>	<b>VIGAS E LAJES</b>								<b>R\$ 182.779,67</b>
4.2.1	C0643	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	47,49	R\$ 453,05	R\$ 111,40	R\$ 564,45	R\$ 26.805,73
4.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	655,37	R\$ 108,66	R\$ 26,72	R\$ 135,38	R\$ 88.723,99
4.2.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	3.440,00	R\$ 10,94	R\$ 2,69	R\$ 13,63	R\$ 46.687,20
4.2.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	15,15	R\$ 135,22	R\$ 33,25	R\$ 168,47	R\$ 2.552,32

28

4.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	62,64	R\$ 228,21	R\$ 56,12	R\$ 284,33	R\$ 17.810,43
<b>5</b>	<b>ALVENARIA E FECHAMENTOS</b>								<b>R\$ 104.951,59</b>
5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	714,72	R\$ 53,53	R\$ 13,16	R\$ 66,89	R\$ 47.664,66
5.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	233,35	R\$ 154,02	R\$ 37,87	R\$ 191,89	R\$ 44.777,53
5.3	C4494	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	40,00	R\$ 231,74	R\$ 56,98	R\$ 288,72	R\$ 11.548,80
5.4	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,92	R\$ 401,56	R\$ 98,74	R\$ 500,30	R\$ 960,58
<b>6</b>	<b>REVESTIMENTO DE PAREDES</b>								<b>R\$ 142.429,10</b>
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.909,87	R\$ 6,31	R\$ 1,55	R\$ 7,86	R\$ 15.011,58
6.2	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.909,87	R\$ 29,14	R\$ 7,17	R\$ 36,31	R\$ 69.347,38
6.3	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	1.841,74	R\$ 21,90	R\$ 5,39	R\$ 27,29	R\$ 50.261,08
6.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	68,13	R\$ 92,00	R\$ 22,62	R\$ 114,62	R\$ 7.809,06
<b>7</b>	<b>PISOS</b>								<b>R\$ 198.240,78</b>
7.1	C1809	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	4,53	R\$ 549,49	R\$ 135,12	R\$ 684,61	R\$ 3.101,28
7.2	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	93,36	R\$ 421,30	R\$ 103,80	R\$ 524,90	R\$ 49.004,68
7.3	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	933,60	R\$ 10,29	R\$ 2,53	R\$ 12,62	R\$ 11.968,75
7.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	93,36	R\$ 135,22	R\$ 33,25	R\$ 168,47	R\$ 15.728,36
7.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	933,60	R\$ 93,32	R\$ 22,95	R\$ 116,27	R\$ 108.549,67
7.6	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	90,55	R\$ 87,65	R\$ 21,55	R\$ 109,20	R\$ 9.888,06
<b>8</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO EXTERNA (CALÇADA)</b>								<b>R\$ 84.618,42</b>
8.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	65,15	R\$ 45,98	R\$ 11,31	R\$ 57,29	R\$ 3.732,44
8.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	65,15	R\$ 26,67	R\$ 6,56	R\$ 33,23	R\$ 2.184,93
8.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	298,61	R\$ 68,80	R\$ 21,84	R\$ 110,84	R\$ 33.038,21
8.4	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	162,88	R\$ 92,57	R\$ 22,76	R\$ 115,33	R\$ 18.784,95
8.5	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	97,73	R\$ 6,31	R\$ 1,55	R\$ 7,86	R\$ 768,16
8.6	C1211	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	97,73	R\$ 29,14	R\$ 7,17	R\$ 36,31	R\$ 3.548,58
8.7	C3121	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	97,73	R\$ 40,29	R\$ 9,91	R\$ 50,20	R\$ 4.906,05
8.8	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	363,76	R\$ 39,00	R\$ 9,59	R\$ 48,59	R\$ 17.675,10
<b>9</b>	<b>COBERTURA METÁLICA</b>								<b>R\$ 511.030,08</b>
9.1	C1318	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	984,30	R\$ 196,98	R\$ 48,44	R\$ 245,42	R\$ 241.566,91
9.2	C2434	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%. VÃO 24m	SEINFRA	M2	1.005,41	R\$ 200,74	R\$ 49,36	R\$ 250,10	R\$ 251.453,04
9.3	C1353	ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES	SEINFRA	M2	23,28	R\$ 216,25	R\$ 53,67	R\$ 271,92	R\$ 8.330,30
9.4	C0660	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	85,73	R\$ 55,44	R\$ 13,63	R\$ 69,07	R\$ 5.921,37
9.5	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	142,36	R\$ 32,47	R\$ 7,98	R\$ 40,45	R\$ 5.758,46
<b>10</b>	<b>FORRO</b>								<b>R\$ 7.687,20</b>
10.1	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	65,03	R\$ 59,11	R\$ 14,54	R\$ 73,65	R\$ 4.789,46
10.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	48,80	R\$ 12,27	R\$ 3,02	R\$ 15,29	R\$ 746,15
10.3	C3034	REBOCO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:2:8. ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	48,80	R\$ 35,39	R\$ 8,70	R\$ 44,09	R\$ 2.151,59
<b>11</b>	<b>ESQUADRIA</b>								<b>R\$ 41.676,53</b>
<b>11.1</b>	<b>PORTAS E PORTÕES</b>								<b>R\$ 37.202,53</b>

11.1.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	36,76	R\$ 329,01	R\$ 60,90	R\$ 409,91	R\$ 15.068,29
11.1.2	C4426	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 696,03	R\$ 220,33	R\$ 1.116,36	R\$ 4.465,44
11.1.3	C4424	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 886,35	R\$ 217,95	R\$ 1.104,30	R\$ 17.668,80
11.2	<b>JANELAS</b>								<b>R\$ 4.474,00</b>
11.2.1	C1518	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR	SEINFRA	M2	10,10	R\$ 355,54	R\$ 87,43	R\$ 442,97	R\$ 4.474,00
12	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>								<b>R\$ 11.227,58</b>
12.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	221,91	R\$ 34,15	R\$ 8,40	R\$ 42,55	R\$ 9.442,27
12.2	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	49,02	R\$ 29,23	R\$ 7,19	R\$ 36,42	R\$ 1.785,31
13	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								<b>R\$ 43.264,55</b>
13.1	<b>ELETROCALHAS</b>								<b>R\$ 17.404,36</b>
13.1.1	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	SEINFRA	M	34,59	R\$ 68,24	R\$ 16,78	R\$ 85,02	R\$ 2.940,84
13.1.2	C1165	DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (30X30)mm	SEINFRA	M	269,54	R\$ 43,07	R\$ 10,59	R\$ 53,66	R\$ 14.463,52
13.2	<b>PONTO ELÉTRICO</b>								<b>R\$ 5.770,14</b>
13.2.1	100000005.	PONTO ELÉTRICO (CABOS, ELETRODUTOS E TOMADA)	Composições Próprias	PT	19,00	R\$ 159,94	R\$ 39,33	R\$ 199,27	R\$ 3.786,13
13.2.2	100000006.	PONTO DE INTERRUPTÃO ( INTERRUPTOR + ELETRDUTO + CABO)	Composições Próprias	M	7,00	R\$ 227,49	R\$ 55,94	R\$ 283,43	R\$ 1.984,01
13.3	<b>ILUMINAÇÃO</b>								<b>R\$ 12.961,80</b>
13.3.1	C1666	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W	SEINFRA	UN	95,00	R\$ 109,51	R\$ 26,93	R\$ 136,44	R\$ 12.961,80
13.4	<b>DISTRIBUIÇÃO</b>								<b>R\$ 2.628,17</b>
13.4.1	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 182,33	R\$ 44,83	R\$ 227,16	R\$ 454,32
13.4.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 267,16	R\$ 65,89	R\$ 332,85	R\$ 332,85
13.4.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 70,49	R\$ 17,33	R\$ 87,82	R\$ 263,46
13.4.4	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	21,00	R\$ 20,45	R\$ 5,03	R\$ 25,46	R\$ 535,08
13.4.5	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,45	R\$ 5,03	R\$ 25,46	R\$ 25,46
13.4.6	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 84,20	R\$ 20,70	R\$ 104,90	R\$ 629,40
13.4.7	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 84,20	R\$ 20,70	R\$ 104,90	R\$ 104,90
13.4.8	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 84,20	R\$ 20,70	R\$ 104,90	R\$ 104,90
13.4.9	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 122,24	R\$ 30,06	R\$ 152,30	R\$ 152,30
13.4.10	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 20,45	R\$ 5,03	R\$ 25,46	R\$ 25,46
13.5	<b>ATERRAMENTO</b>								<b>R\$ 1.617,98</b>
13.5.1	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 607,94	R\$ 198,67	R\$ 1.006,61	R\$ 1.006,61
13.5.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	9,00	R\$ 54,52	R\$ 13,41	R\$ 67,93	R\$ 611,37
13.6	<b>OUTROS SERVIÇOS</b>								<b>R\$ 2.882,10</b>
13.6.1	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 389,99	R\$ 90,96	R\$ 480,97	R\$ 480,97
13.6.2	101512	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.943,26	R\$ 477,85	R\$ 2.421,13	R\$ 2.421,13
14	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>								<b>R\$ 52.409,36</b>
14.1	<b>PONTOS SANITÁRIOS</b>								<b>R\$ 17.250,16</b>
14.1.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	44,00	R\$ 202,33	R\$ 49,75	R\$ 252,08	R\$ 11.091,52
14.1.2	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 617,89	R\$ 151,94	R\$ 769,83	R\$ 6.158,64
14.2	<b>FOSSA E SUMIDOURO</b>								<b>R\$ 22.119,18</b>

14.2.1	98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 10.981,88	R\$ 2.700,44	R\$ 13.682,32	R\$ 13.682,32
14.2.2	98068	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 6.771,70	R\$ 1.665,16	R\$ 8.436,86	R\$ 8.436,86
14.3	<b>LOUÇAS E METAIS</b>								<b>R\$ 13.040,02</b>
14.3.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 460,79	R\$ 113,31	R\$ 574,10	R\$ 1.148,20
14.3.2	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS. S/ACESSÓRIOS (2.00x0.80)m	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 834,26	R\$ 205,14	R\$ 1.039,40	R\$ 2.078,80
14.3.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 562,32	R\$ 138,27	R\$ 700,59	R\$ 7.005,90
14.3.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 11,24	R\$ 2,76	R\$ 14,00	R\$ 112,00
14.3.5	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 540,80	R\$ 132,98	R\$ 673,78	R\$ 2.695,12
15	<b>ÁGUA FRIA</b>								<b>R\$ 10.450,32</b>
15.1	<b>CISTERNA E SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA</b>								<b>R\$ 5.846,56</b>
15.1.1	100000007	BASE DE CONCRETO PARA CAIXA D'ÁGUA DE 5000 LITROS (2X2,5M), ESP 15CM	Composições Próprias	UND	1,00	R\$ 759,45	R\$ 186,75	R\$ 946,20	R\$ 946,20
15.1.2	102617	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.920,52	R\$ 718,16	R\$ 3.638,68	R\$ 3.638,68
15.1.3	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT. DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 688,05	R\$ 164,27	R\$ 832,32	R\$ 832,32
15.1.4	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 344,62	R\$ 84,74	R\$ 429,36	R\$ 429,36
15.2	<b>SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO</b>								<b>R\$ 3.788,91</b>
15.2.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 216,00	R\$ 53,61	R\$ 271,61	R\$ 2.716,10
15.2.2	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	6,11	R\$ 34,08	R\$ 8,38	R\$ 42,46	R\$ 259,43
15.2.3	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	31,96	R\$ 20,43	R\$ 5,02	R\$ 25,45	R\$ 813,38
15.3	<b>REGISTRO E CONEXÕES</b>								<b>R\$ 814,85</b>
15.3.1	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 110,82	R\$ 27,25	R\$ 138,07	R\$ 276,14
15.3.2	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 66,11	R\$ 16,26	R\$ 82,37	R\$ 82,37
15.3.3	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 94,16	R\$ 23,16	R\$ 117,34	R\$ 117,34
15.3.4	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 272,09	R\$ 66,91	R\$ 339,00	R\$ 339,00
16	<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>								<b>R\$ 5.211,06</b>
16.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	83,50	R\$ 35,82	R\$ 8,81	R\$ 44,63	R\$ 3.726,61
16.2	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	14,88	R\$ 32,50	R\$ 7,99	R\$ 40,49	R\$ 602,49
16.3	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 30,63	R\$ 7,53	R\$ 38,16	R\$ 763,20
16.4	C1554	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 23,83	R\$ 5,86	R\$ 29,69	R\$ 118,76
17	<b>SPDA</b>								<b>R\$ 29.858,67</b>
17.1	C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,71	R\$ 32,88	R\$ 166,59	R\$ 166,59
17.2	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	124,98	R\$ 54,52	R\$ 13,41	R\$ 67,93	R\$ 8.489,89
17.3	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	219,10	R\$ 37,99	R\$ 9,34	R\$ 47,33	R\$ 10.370,00
17.4	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 276,17	R\$ 67,91	R\$ 344,08	R\$ 4.128,96
17.5	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 10,35	R\$ 2,55	R\$ 12,90	R\$ 154,80
17.6	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	62,40	R\$ 10,13	R\$ 2,49	R\$ 12,62	R\$ 787,49
17.7	C2560	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1")	SEINFRA	M	62,40	R\$ 41,74	R\$ 10,26	R\$ 52,00	R\$ 3.244,80
17.8	C0466	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	SEINFRA	UN	39,00	R\$ 6,09	R\$ 1,50	R\$ 7,59	R\$ 296,01
17.9	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 48,11	R\$ 11,83	R\$ 59,94	R\$ 719,28
17.10	98463	SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	65,00	R\$ 18,53	R\$ 4,56	R\$ 23,09	R\$ 1.500,85

18 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO										R\$ 28.502,46
18.1	C4304	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.030,33	R\$ 253,36	R\$ 1.283,69	R\$ 1.283,69	
18.2	C1456	HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 788,33	R\$ 188,18	R\$ 958,51	R\$ 1.917,02	
18.3	C2553	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL CONEXÕES D=65mm (2 1/2")	SEINFRA	M	62,75	R\$ 173,26	R\$ 42,80	R\$ 215,06	R\$ 13.545,22	
18.4	C0448	BOMBA CENTRIFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.995,54	R\$ 738,80	R\$ 3.732,14	R\$ 3.732,14	
18.5	101910	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PÓS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	SINAPI	UN	2,00	R\$ 286,73	R\$ 73,48	R\$ 372,19	R\$ 744,38	
18.6	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 730,01	R\$ 179,51	R\$ 909,52	R\$ 3.638,08	
18.7	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,27	R\$ 738,32	R\$ 181,65	R\$ 919,87	R\$ 248,36	
18.8	C4561	MÓDULO DE EMERGÊNCIA PARA LUMINÁRIA COMUM	SEINFRA	UN	11,00	R\$ 95,53	R\$ 23,49	R\$ 119,02	R\$ 1.309,22	
18.9	101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2) D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 126,92	R\$ 31,21	R\$ 158,13	R\$ 158,13	
18.10	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 344,82	R\$ 84,74	R\$ 429,36	R\$ 429,36	
18.11	C2182	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 272,09	R\$ 66,91	R\$ 339,00	R\$ 1.017,00	
18.12	C2687	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 385,15	R\$ 94,71	R\$ 479,86	R\$ 479,86	
19 PINTURA										R\$ 26.897,41
19.1	C2998	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	1.841,74	R\$ 9,89	R\$ 2,38	R\$ 12,07	R\$ 22.229,60	
19.2	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	46,32	R\$ 20,94	R\$ 5,15	R\$ 26,09	R\$ 1.208,49	
19.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	73,52	R\$ 37,76	R\$ 9,29	R\$ 47,05	R\$ 3.458,12	
20 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										R\$ 52.191,00
20.1	100000009	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 418,90	R\$ 103,01	R\$ 521,91	R\$ 52.191,00	
VALOR BDI TOTAL:										R\$ 358.758,73
VALOR BDI:										R\$ 358.758,73
VALOR ORÇAMENTO:										R\$ 1.448.868,93
VALOR TOTAL:										R\$ 1.802.427,36

Um Milhão, Oitocentos e Dois Mil, Quatrocentos e Vinte e Sete reais e Trinta e Seis centavos

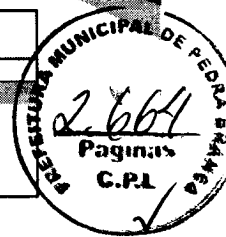
*Romulo Vitoriano Farias*  
**MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI**  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35  
 ROMULO VITORIANO FARIAS  
 CPF - 974.400.193-34  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Sivanildo Fragoso Vieira*  
**SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA**  
 CREA N° CE 12957/D  
 ENGENHEIRO CIVIL





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	DATA:	12/09/2024	BDI:	24,59%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	FONTE:	SEINFRA	VERSLÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	SEDE DE PEDRA BRANCA	SINAPI:	2023/01 COM DESONERAÇÃO	HORA:	64,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	Composições Proprias:	PROPRIA	PREÇO:	47,48%
					47,76%
					0,06%
					0,00%



**1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 33,1800	R\$ 33,8436
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 27,1000	R\$ 27,1000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 13,6800	R\$ 61,5600
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 13,5900	R\$ 2,0385
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 124,5421</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 36,9200</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 155,90</b>

**1.2. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)**

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 4,6150</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 3,93</b>

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

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N. 16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 18,4700	R\$ 0,3694
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 13,6800	R\$ 0,5472
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 14,4500	R\$ 0,1734
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 31,1400	R\$ 0,2803
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 1,3703</b>
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,5406</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 6,08</b>

**1.4. C0043 ALOJAMENTO (M2)**

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	1,02580000	R\$ 5,8600	R\$ 6,0100
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 24,2200	R\$ 1,6566
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,81200000	R\$ 30,5600	R\$ 55,3747
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,03420000	R\$ 9,4300	R\$ 0,3225
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" ( PADRÃO POPULAR )	SEINFRA	UN	0,27350000	R\$ 10,3200	R\$ 2,8225
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 3,8800	R\$ 0,3981

28

I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 45,1500	R\$ 3,0883
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,4800	R\$ 4,7508
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 9,5900	R\$ 0,6560
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,3100	R\$ 0,3396
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 18,7900	R\$ 32,1196
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 14,6500	R\$ 1,5031
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	0,86500000	R\$ 1,4600	R\$ 1,2629
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,20510000	R\$ 31,1400	R\$ 6,3868
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	0,13680000	R\$ 4,9900	R\$ 0,6826
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 14,2500	R\$ 1,4821
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 118,8362</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,05130000	R\$ 49,5594
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 12,3892
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	2,56410000	R\$ 47,3333
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 109,2819</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,00969497	R\$ 4,4052
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,90634543	R\$ 45,2901
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 49,6953</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 277,81</b>

### 1.5. C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 14,4960
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 11,0760
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 25,5720</b>

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	6,47637919	R\$ 390,2018
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	8,25738347	R\$ 851,1711
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,15255471	R\$ 74,7488
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	14,39195376	R\$ 153,8500
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12952758	R\$ 58,8547
C0840	CONCRETO PVIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,37958778	R\$ 160,0000
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	8,59019740	R\$ 420,2325
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2.106,0589</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.134,63</b>

### 1.6. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,7400
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 85,6700

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 5,4400	R\$ 54,4000
I10268	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 497,0400	R\$ 248,5200
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	R\$ 29,3600	R\$ 293,6000
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,9000	R\$ 64,5000
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 12,0700	R\$ 6,0350
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1)	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 7,2800	R\$ 29,1200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 798,5850</b>	

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 193,2800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 147,8800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 340,9600</b>	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,00501723	R\$ 454,3800	R\$ 2,2797
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2,2797</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.141,82</b>	

### 1.7. C2849 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,3900	R\$ 223,3900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 223,3900</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 223,39</b>	

### 1.8. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,5800	R\$ 69,5800
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 7,9300	R\$ 475,8000
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 5,1200	R\$ 20,4800
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 3,5200	R\$ 7,0400
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 6,0700	R\$ 36,4200
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 45,2900	R\$ 45,2900
I1406	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,4000	R\$ 2,8000
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 24,7800	R\$ 24,7800
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 511,4500	R\$ 511,4500
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 231,5400	R\$ 231,5400
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1.425,1800</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.425,19</b>	

### 1.9. C2316 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I0527	CHAPA COMPENSADO RESINADO 6MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 18,4500	R\$ 20,2950
I1160	FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 8,5300	R\$ 4,2650
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,15000000	R\$ 13,6800	R\$ 43,0920
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,4500	R\$ 2,1675
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 69,8195</b>	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,0960	
VALOR:					R\$ 98,78	

### 2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878	
VALOR:					R\$ 45,98	

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

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 31,3820	
VALOR:					R\$ 26,67	

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,01813139	R\$ 171,7400	R\$ 3,1139
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,01774319	R\$ 48,3000	R\$ 0,8570
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 3,9709	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 59,5000	R\$ 65,4500
TOTAL Material:					R\$ 65,4500	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830	
VALOR:					R\$ 88,80	

### 3.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 71,0400	R\$ 25,9154
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,6000	R\$ 65,7000
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 96,2600	R\$ 105,8860
TOTAL Material:					R\$ 197,5014	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 311,1000	
VALOR:					R\$ 462,32	

### 3.2. C0055 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,31980000	R\$ 71,0400	R\$ 22,7186
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	51,87000000	R\$ 0,8200	R\$ 42,5334
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	51,87000000	R\$ 0,6000	R\$ 31,1220
I2082	TUJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	795,00000000	R\$ 0,4000	R\$ 318,0000
TOTAL Material:						R\$ 414,3740

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 169,1200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,63000000	R\$ 18,4600	R\$ 177,7698
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 346,8898
VALOR:						R\$ 708,81

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 6,0400	R\$ 108,7200
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	R\$ 101,6400	R\$ 62,8440
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	R\$ 85,4300	R\$ 52,5395
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	R\$ 0,6000	R\$ 221,1000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	R\$ 85,4300	R\$ 22,4681
TOTAL Material:						R\$ 487,6716

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 257,0800
VALOR:						R\$ 687,39

**3.4. C0843 CONCRETO P/IBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1600	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9785

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 71,0400	R\$ 61,5846
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 85,4300	R\$ 53,5646
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 209,4000
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 85,4300	R\$ 17,8549
TOTAL Material:						R\$ 342,4041

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR:						R\$ 453,05

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 7,1800	R\$ 2,8720

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 12,0700	R\$ 1,8105
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 5,1400	R\$ 2,5700
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,8500	R\$ 10,8500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 18,1025</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 56,2380</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 65,91</b>	

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

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 6,0400	R\$ 6,9460
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 14,0500	R\$ 0,2810
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 7,2270</b>	

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 3,4608</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,17</b>	

### 3.7. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF\_08/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,21200000	R\$ 23,40	R\$ 145,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,69400000	R\$ 18,30	R\$ 31,00
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 176,36</b>	

Serviço	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,02299419	R\$ 349,18	R\$ 357,20
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 357,20</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 533,56</b>	

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

Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 159,0800</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 135,22</b>	

### 4.1.1. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 17,9785</b>	
Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88890000	R\$ 71,0400	R\$ 61,5846
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 85,4300	R\$ 53,5646
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 209,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 85,4300	R\$ 17,8549
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 342,4041</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 110,7600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 453,05</b>

#### 4.1.2. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 70,6800	
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 13,6800	
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,6500	
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 5,1400	
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 10,6500	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 59,0140</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 58,4010</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 108,66</b>

#### 4.1.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

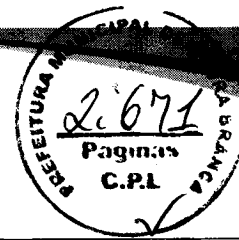
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00399704	R\$ 159,5600	
					<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>	<b>R\$ 0,6378</b>

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 6,2500	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 14,0500	
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 6,8436</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 3,4608</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 10,94</b>

#### 4.1.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 159,0600</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 135,22</b>



**4.1.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)**

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 268,4800
VALOR:					R\$ 228,21

**4.2.1. C0843 CONCRETO PVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 17,9785

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 71,0400	R\$ 61,5846
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 85,4300	R\$ 53,5646
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,8000	R\$ 209,4000
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 85,4300	R\$ 17,8549
TOTAL Material:					R\$ 342,4041

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600
VALOR:					R\$ 453,05

**4.2.2. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X (M2)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 70,6800	R\$ 18,3768
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 13,6800	R\$ 16,4160
I2408 PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,6500	R\$ 3,6625
I1846 SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 5,1400	R\$ 7,8842
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 10,8500	R\$ 12,6945
TOTAL Material:					R\$ 58,0140

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 58,4010
VALOR:					R\$ 108,66

**4.2.3. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)**

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00399704	R\$ 159,5600	R\$ 0,6378
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,6378

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 6,2500	R\$ 6,5625
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 14,0500	R\$ 0,2810

28



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 3,4608</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 10,94</b>	

#### 4.2.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 159,0800</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 135,22</b>	

#### 4.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 147,6800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 268,4800</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 228,21</b>	

#### 5.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO 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 MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 71,0400	R\$ 1,0656
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,8200	R\$ 1,7876
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,3080
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 11,2500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 15,4112</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 44,8352</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 53,53</b>	

#### 5.2. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10810	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 18,8400	R\$ 94,2000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 94,2000</b>	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,88000000	R\$ 24,1600	R\$ 45,4208
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 64,8038</b>	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00530000	R\$ 977,0100	R\$ 5,1782
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 5,1782</b>	



VALOR: R\$ 154,02

### 5.3. C4494 DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18319 DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO (MONTADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 231,7400	R\$ 231,7400
TOTAL Material:					R\$ 231,7400
VALOR:					R\$ 231,74

### 5.4. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 101,6400	R\$ 0,4066
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,5500	R\$ 2,4850
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 0,6000	R\$ 0,9600
17895 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 268,6400	R\$ 268,6400
11621 PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 3,4300	R\$ 4,4590
TOTAL Material:					R\$ 276,9506

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 88,6080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 146,5920
VALOR:					R\$ 401,56

### 6.1. 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
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 71,0400	R\$ 0,4333
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,4580
TOTAL Material:					R\$ 1,8913

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850
VALOR:					R\$ 6,31

### 6.2. C1211 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	R\$ 71,0400	R\$ 0,6749
10112 ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	R\$ 58,5000	R\$ 1,2929
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,2800
TOTAL Material:					R\$ 4,2478

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,2640
VALOR:					R\$ 29,14

28

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 71,0400	R\$ 0,4333
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 0,8200	R\$ 1,0004
TOTAL Material:						R\$ 1,4337
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,9990
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,0790
VALOR:						R\$ 21,90

### 6.4. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,0600	R\$ 16,4800
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 44,9700	R\$ 49,4670
TOTAL Material:						R\$ 65,9470
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 24,1600	R\$ 17,3952
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,6864
VALOR:						R\$ 92,00

### 7.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 71,0400	R\$ 49,5859
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 85,4300	R\$ 75,0075
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 132,0000
TOTAL Material:						R\$ 256,5934
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800
VALOR:						R\$ 549,49

### 7.2. C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	-0,00364453	R\$ 25,1800	-R\$ 0,0918
TOTAL Equipamento Custo Horário:						-R\$ 0,0918
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,88720000	R\$ 71,0400	R\$ 63,0267
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	294,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 176,4000
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83800000	R\$ 85,4300	R\$ 71,4195
TOTAL Material:						R\$ 310,8462

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 110,7600	
VALOR:					R\$ 421,30	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 9,1800	R\$ 9,1800
TOTAL Material:					R\$ 9,1800	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,7248
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,2978	
VALOR:					R\$ 10,29	

### 7.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800	
VALOR:					R\$ 135,22	

### 7.5. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,4000	R\$ 1,1200
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,1200	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4100	R\$ 8,6100
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 101,6400	R\$ 3,0492
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,6000	R\$ 15,9480
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 38,3400	R\$ 3,8340
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 39,0200	R\$ 1,9510
11316	JUNTA PLÁSTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,3900	R\$ 3,4750
TOTAL Material:					R\$ 38,6672	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 63,2240	
VALOR:					R\$ 93,32	

### 7.6. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,0600	R\$ 16,4800
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 44,9700	R\$ 49,4670
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 65,9470</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 25,5720</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 87,65</b>

### 8.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 54,0878</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 45,98</b>

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

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 31,3820</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 26,67</b>

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

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,01813139	R\$ 171,7400	R\$ 3,1139
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,01774319	R\$ 48,3000	R\$ 0,8570
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 3,9709</b>
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 59,5000	R\$ 65,4500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 65,4500</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,3830</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 88,80</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 71,0400	R\$ 2,9340
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,8200	R\$ 5,0758
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,6000	R\$ 3,7140
12081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,4500	R\$ 21,1500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 32,8738</b>
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,2064
VALOR:	R\$ 92,57

**8.5. 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
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 71,0400	R\$ 0,4333
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,4580
TOTAL Material:						R\$ 1,8913
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1800	R\$ 2,4160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1850
VALOR:						R\$ 6,31

**8.6. C1211 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO, ARENOSO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:7:3 ESP.= 20mm P/ PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00950000	R\$ 71,0400	R\$ 0,6749
I0112	ARENOSO	SEINFRA	M3	0,02210000	R\$ 58,5000	R\$ 1,2929
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,2800
TOTAL Material:						R\$ 4,2478
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1800	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,2640
VALOR:						R\$ 29,14

**8.7. C3121 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1800	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4430	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,01770642	R\$ 831,2100	R\$ 14,7178
TOTAL Serviço:						R\$ 14,7178
VALOR:						R\$ 40,29

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1800	R\$ 0,9065
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,9065
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 71,0400	R\$ 2,3585
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 85,4300	R\$ 3,7589
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 6,6000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,9700
VALOR:					R\$ 39,00

### 9.1. C1318 ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 20m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10050 ALUMINIO ESTRUTURAL USINADO PARA ESTRUTURA	SEINFRA	KG	3,40000000	R\$ 27,7400	R\$ 94,3160
TOTAL Material:					R\$ 94,3160
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 120,8000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 120,8000
VALOR:					R\$ 196,98

### 9.2. C2434 TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO 24m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12068 TELHA ZINCADA PRÉ-PINTADA C/ MONTAGEM KP-135	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 200,7400	R\$ 200,7400
TOTAL Material:					R\$ 200,7400
VALOR:					R\$ 200,74

### 9.3. C1353 ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA EM AÇO, EM MARQUISES (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10824 COMPONENTES ESTRUTURAIS DE AÇO	SEINFRA	KG	14,80000000	R\$ 8,0200	R\$ 118,6960
TOTAL Material:					R\$ 118,6960
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 66,4400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 50,7650
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 117,2050
VALOR:					R\$ 218,25

### 9.4. C0660 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N 26. DESENV 0.33M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 13,0300	R\$ 13,4209
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 13,5900	R\$ 0,9513
11784 REBITES	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 53,6100	R\$ 1,6083
11873 SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 108,9000	R\$ 3,2670
TOTAL Material:					R\$ 19,2475
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 42,5800
VALOR:					R\$ 55,44

### 9.5. C2249 RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10538	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 13,0300	R\$ 13,4209
11725	SEINFRA	KG	0,07000000	R\$ 13,5900	R\$ 0,9513
TOTAL Material:					R\$ 14,3722
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2900
VALOR:					R\$ 32,47

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18293	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 59,1100	R\$ 59,1100
TOTAL Material:					R\$ 59,1100
VALOR:					R\$ 59,11

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 71,0400	R\$ 0,5115
10805	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 0,8000	R\$ 1,7520
TOTAL Material:					R\$ 2,2635
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,7226
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,7626
VALOR:					R\$ 12,27

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 71,0400	R\$ 1,7263
10441	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,8200	R\$ 2,9848
10805	SEINFRA	KG	3,64000000	R\$ 0,8000	R\$ 2,1840
TOTAL Material:					R\$ 6,8951
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
12543	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 16,6140
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,5260
VALOR:					R\$ 35,39

### 11.1.1. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

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



Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 101,6400	R\$ 0,7318
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 21,3900	R\$ 53,4750
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,8200	R\$ 0,4018
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2180
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R\$ 17,7300	R\$ 31,5594
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 58,9300	R\$ 33,5887
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 137,9800	R\$ 137,9800

TOTAL Material: R\$ 258,9547

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

TOTAL Mão de Obra: R\$ 82,3900

VALOR: R\$ 329,01

### 11.1.2. C4426 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1,92823172	R\$ 42,1700	R\$ 81,3135
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,96411586	R\$ 510,5300	R\$ 492,2101
C4425 PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	0,96411586	R\$ 334,5100	R\$ 322,5064

TOTAL Serviço: R\$ 896,0300

VALOR: R\$ 896,03

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

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
C4422 ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	1,92747636	R\$ 42,1700	R\$ 81,2817
C4421 FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	0,96373818	R\$ 510,5300	R\$ 492,0173
C4423 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	0,96373818	R\$ 324,8300	R\$ 313,0511

TOTAL Serviço: R\$ 886,3501

VALOR: R\$ 886,35

### 11.2.1. C1518 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO DE CORRER OU MAXIMAR (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	R\$ 71,0400	R\$ 0,6891
I0439 CAIXILHO DE FERRO CORRER	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 239,1100	R\$ 239,1100
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	R\$ 0,8200	R\$ 0,5986
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,6020

TOTAL Material: R\$ 241,9997

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 96,6400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200

TOTAL Mão de Obra: R\$ 133,5600

VALOR: R\$ 355,54

### 12.1. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
----------	-------	------	--------------	----------------	-------

11090	EMULSÃO ASFALTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 15,4500	R\$ 30,9000
TOTAL Material:						R\$ 30,9000
<b>Mão de Obra</b>						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8200
VALOR:						R\$ 34,15

### 12.2. C1779 IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

10146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 3,9900	R\$ 7,9800
12099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	R\$ 6,6600	R\$ 3,9960
12251	VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 5,6700	R\$ 6,2370
TOTAL Material:						R\$ 18,2130
<b>Mão de Obra</b>						
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9780
VALOR:						R\$ 29,23

### 13.1.1. C1155 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm (M)

11044	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 24,1200	R\$ 24,1200
TOTAL Material:						R\$ 24,1200
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,9000
VALOR:						R\$ 68,24

### 13.1.2. C1165 DUTO PERFURADO - PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38X38)mm (M)

11056	DUTO PERFURADO-PERFILADOS CHAPA DE AÇO (38 X 38)MM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,9800	R\$ 9,9800
TOTAL Material:						R\$ 9,9800
<b>Mão de Obra</b>						
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						R\$ 43,07

### 13.2.1. 100000005 PONTO ELÉTRICO (CABOS, ELETRODUTOS E TOMADA) (PT)

C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	10,71924048	R\$ 8,56	R\$ 70,53
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	2,67981012	R\$ 26,14	R\$ 70,05
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	0,89327004	R\$ 21,67	R\$ 19,38

TOTAL Serviço:	R\$ 159,94
VALOR:	R\$ 159,94

**13.2.2. 100000006 PONTO DE INTERRUPTÃO ( INTERRUPTOR + ELETRODUTO + CABO) (PT)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2,67331289	R\$ 6,58	R\$ 17,59
C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	10,69325076	R\$ 17,24	R\$ 184,35
C1479 INTERRUPTOR OJAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	0,89110423	R\$ 28,67	R\$ 25,55
TOTAL Serviço:					R\$ 227,49
VALOR:					R\$ 227,49

**13.3.1. C1666 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LÂMPADAS DE 40W (UN)**

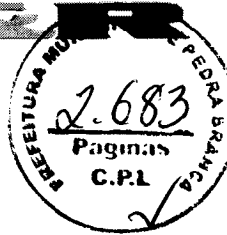
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11364 LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COMPLETA COM LAMPADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,0700	R\$ 69,0700
TOTAL Material:					R\$ 69,0700
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUOANTE OE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 26,5850
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,5950
VALOR:					R\$ 109,51

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 35,1200	R\$ 35,1200
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,5500	R\$ 34,5500
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,5600	R\$ 28,5600
11747 QUADRO OE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,9800	R\$ 39,9800
TOTAL Material:					R\$ 138,2100
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUOANTE OE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9000
VALOR:					R\$ 182,33

**13.4.2. 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	R\$ 35,1200	R\$ 35,1200
10194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,5500	R\$ 34,5500
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,5600	R\$ 28,5600
11754 QUAORO OISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 95,4000	R\$ 95,4000
TOTAL Material:					R\$ 193,6300
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 88,5000
VALOR:	R\$ 267,16

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11753	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,3800	R\$ 26,3800
TOTAL Material:					R\$ 26,3800	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 51,9000	
VALOR:					R\$ 70,49	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,4300	R\$ 9,4300
TOTAL Material:					R\$ 9,4300	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750	
VALOR:					R\$ 20,45	

**13.4.5. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,4300	R\$ 9,4300
TOTAL Material:					R\$ 9,4300	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750	
VALOR:					R\$ 20,45	

**13.4.6. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1100	R\$ 51,1100
TOTAL Material:					R\$ 51,1100	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250	
VALOR:					R\$ 84,20	

**13.4.7. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)**

28

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11007	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1100	R\$ 51,1100
TOTAL Material:					R\$ 51,1100
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 84,20

### 13.4.8. C1119 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11005	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1100	R\$ 51,1100
TOTAL Material:					R\$ 51,1100
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 84,20

### 13.4.9. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11016	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,1500	R\$ 89,1500
TOTAL Material:					R\$ 89,1500
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
12312	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,9250
VALOR:					R\$ 122,24

### 13.4.10. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10980	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,4300	R\$ 9,4300
TOTAL Material:					R\$ 9,4300
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,9750
VALOR:					R\$ 20,45

### 13.5.1. C0327 ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PÁRA-RAIOS (CJ)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10421	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 55,9900	R\$ 167,9700
10841	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,4100	R\$ 7,2300
11244	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 69,7000	R\$ 209,1000
12162	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 61,5700	R\$ 184,7100

Mão de Obra						TOTAL Material:	R\$ 569,0100
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 124,1500	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	6,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 156,9750	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 281,1250
						VALOR:	R\$ 807,94

### 13.5.2. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material						TOTAL Material:	R\$ 43,1256
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0481	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 42,2800	R\$ 43,1256	
						TOTAL Material:	R\$ 43,1256
Mão de Obra						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,4075
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,9210	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,4865	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,4075
						VALOR:	R\$ 54,52

### 13.6.1. C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material						TOTAL Material:	R\$ 120,2330
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	2,58200000	R\$ 6,4500	R\$ 16,6539	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04400000	R\$ 14,0500	R\$ 0,6182	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,11780000	R\$ 71,0400	R\$ 8,3685	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,09800000	R\$ 85,4300	R\$ 8,3721	
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,64400000	R\$ 0,8200	R\$ 6,2681	
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 30,5800	R\$ 6,1120	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 16,8000	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,05900000	R\$ 10,8500	R\$ 0,6402	
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	141,00000000	R\$ 0,4000	R\$ 56,4000	
						TOTAL Material:	R\$ 120,2330
Mão de Obra						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 293,6338
MÃO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 22,6335	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,22500000	R\$ 24,1600	R\$ 5,4380	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,18500000	R\$ 24,1600	R\$ 28,8296	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,11000000	R\$ 24,1600	R\$ 99,2976	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,23400000	R\$ 18,4600	R\$ 133,5396	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 293,6338
						VALOR:	R\$ 369,99

### 13.6.2. 101512 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_PS (UN)

Material						TOTAL Material:	R\$ 21,68
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,68	R\$ 21,68	
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,27	R\$ 2,54	

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,62	R\$ 40,62
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDIÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 230,60	R\$ 230,60
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BDLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM <sup>2</sup>	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,09	R\$ 25,09
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,06000000	R\$ 48,54	R\$ 2,91
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,45	R\$ 4,45
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 11,87	R\$ 35,61
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,36	R\$ 0,72
00039996	VERGALHO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 3,97	R\$ 0,66
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 365,08</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32330000	R\$ 19,44	R\$ 8,28
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91020000	R\$ 23,66	R\$ 68,85
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 75,13</b>	

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01864882	R\$ 603,70	R\$ 11,25
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	0,96127975	R\$ 409,00	R\$ 393,16
92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	21,34008953	R\$ 31,16	R\$ 664,95
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM <sup>2</sup> , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,87449551	R\$ 48,87	R\$ 91,60
91922	CURVA 160 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,96127975	R\$ 17,72	R\$ 17,03
91920	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,96127975	R\$ 16,38	R\$ 15,74
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	0,96127975	R\$ 89,03	R\$ 85,58
91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	5,81574248	R\$ 16,98	R\$ 98,75
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,96127975	R\$ 119,47	R\$ 114,84
91886	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,96127975	R\$ 10,58	R\$ 10,17
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 1.503,07</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1.943,28</b>	

14.1.1. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 101,6400	R\$ 0,4066

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0441 CAL HIDRATADA	3,00000000	KG	R\$ 0,8200	R\$ 2,4600
I0805 CIMENTO PORTLAND	3,00000000	KG	R\$ 0,6000	R\$ 1,8000
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	1,00000000	UN	R\$ 7,5000	R\$ 7,5000
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	2,00000000	UN	R\$ 2,0100	R\$ 4,0200
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	1,00000000	UN	R\$ 2,7800	R\$ 2,7600
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	1,00000000	UN	R\$ 14,4300	R\$ 14,4300
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	1,00000000	UN	R\$ 3,3400	R\$ 3,3400
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	0,33000000	M	R\$ 13,4500	R\$ 4,4385
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	1,50000000	M	R\$ 5,8700	R\$ 8,8050
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	0,50000000	M	R\$ 9,1400	R\$ 4,5700
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 54,5301</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	3,00000000	H	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320 ENCANADOR	3,00000000	H	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543 SERVENTE	2,50000000	H	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 173,8900</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 202,33</b>

#### 14.1.2. C0607 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Material	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	2,58200000	KG	R\$ 6,4500	R\$ 16,6539
I0103 ARAME RECOZIDO N. 18 BWG	0,04400000	KG	R\$ 14,0500	R\$ 0,6182
I0109 AREIA MEDIA	0,27500000	M3	R\$ 71,0400	R\$ 19,5360
I0280 BRITA	0,10800000	M3	R\$ 85,4300	R\$ 9,2264
I0441 CAL HIDRATADA	19,91000000	KG	R\$ 0,8200	R\$ 16,3282
I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	0,20000000	M2	R\$ 30,5600	R\$ 6,1120
I0805 CIMENTO PORTLAND	63,84500000	KG	R\$ 0,6000	R\$ 38,3070
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	0,05900000	M	R\$ 10,8500	R\$ 0,6402
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	305,28000000	UN	R\$ 0,4000	R\$ 122,1120
<b>TOTAL Material:</b>				<b>R\$ 229,5319</b>

Mão de Obra	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	0,22500000	H	R\$ 19,1000	R\$ 4,2975
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	1,18500000	H	R\$ 19,1000	R\$ 22,8335
I0121 ARMADOR/FERREIRO	0,22500000	H	R\$ 24,1600	R\$ 5,4360
I0498 CARPINTEIRO	1,18500000	H	R\$ 24,1600	R\$ 28,6296
I2391 PEDREIRO	6,49100000	H	R\$ 24,1600	R\$ 156,8226
I2543 SERVENTE	12,95100000	H	R\$ 18,4600	R\$ 239,0755
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>				<b>R\$ 456,8947</b>
<b>VALOR:</b>				<b>R\$ 617,89</b>

#### 14.2.1. 98081 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4 POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	1,42829139	CHI	R\$ 49,39	R\$ 70,54



5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,70088525	R\$ 125,14	R\$ 87,70
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 158,24

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	3,06240000	R\$ 103,29	R\$ 316,31
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	6.596,35480000	R\$ 0,47	R\$ 3.100,28
					TOTAL Material:	R\$ 3.416,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	93,83620000	R\$ 23,40	R\$ 2.195,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	73,72850000	R\$ 18,30	R\$ 1.349,23
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3.544,99

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	2,55309380	R\$ 652,90	R\$ 1.666,91
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	8,02836794	R\$ 10,49	R\$ 84,19
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,60190517	R\$ 89,52	R\$ 180,88
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,26020490	R\$ 653,28	R\$ 222,02
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,72390338	R\$ 2.128,18	R\$ 1.540,59
101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,96659449	R\$ 173,28	R\$ 167,47
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.862,06
					VALOR:	R\$ 10.981,88

**14.2.2. 98068 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020 (UN)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,22660099	R\$ 49,39	R\$ 11,19
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,11123579	R\$ 125,14	R\$ 13,92
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 25,11

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,02750000	R\$ 7,48	R\$ 0,20
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,59940000	R\$ 9,39	R\$ 5,62
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,06320000	R\$ 13,43	R\$ 0,84
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,71280000	R\$ 3,29	R\$ 2,34
00006193	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,23560000	R\$ 16,97	R\$ 37,93

28

00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	2.702,04650000	R\$ 0,47	R\$ 1.269,96
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 1.316,89</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	59,12930000	R\$ 23,40	R\$ 1.383,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	46,45880000	R\$ 18,30	R\$ 850,19
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	<b>R\$ 2.233,81</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	1,94193787	R\$ 492,59	R\$ 956,57
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,14616366	R\$ 423,28	R\$ 61,86
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	5,30800367	R\$ 10,49	R\$ 55,88
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	30,71899774	R\$ 15,04	R\$ 462,01
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15726524	R\$ 409,54	R\$ 473,94
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	1,72058466	R\$ 69,52	R\$ 119,61
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,17205846	R\$ 853,28	R\$ 146,81
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,39022860	R\$ 2.128,18	R\$ 830,47
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,51187393	R\$ 173,76	R\$ 88,94
					<b>TOTAL Serviço:</b>	<b>R\$ 3.195,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 6.771,70</b>

### 14.3.1. C1619 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,2000	R\$ 19,2000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,2604
11344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 85,8200	R\$ 85,8200
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,9900	R\$ 15,9800
11864	SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 139,8900	R\$ 139,8900
12132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 83,8600	R\$ 83,8600
12272	VALVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,2500	R\$ 18,2500
					<b>TOTAL Material:</b>	<b>R\$ 361,2604</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	<b>R\$ 117,0950</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 460,79</b>

### 14.3.2. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

10184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 314,8700	R\$ 528,9816
10916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 79,9500	R\$ 239,8500
11513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 1,8000	R\$ 1,6200
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 770,4516</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 36,9200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 73,1600</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 562,5800	R\$ 1,6877
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,6877</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 834,26</b>

#### 14.3.3. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 201,6500	R\$ 201,6500
10406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 221,5400	R\$ 221,5400
11091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,2000	R\$ 19,2000
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,1736
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,9900	R\$ 15,9800
11925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,3900	R\$ 31,3900
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 489,9336</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 85,1600</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 562,32</b>

#### 14.3.4. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,1400	R\$ 6,1400
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,1085
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,2485</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 5,8700</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 11,24</b>

#### 14.3.5. C1792 MICTORIO DE LOUÇA BRANCA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,1736
11315	JOGO METAIS PARA MICTORIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,9400	R\$ 37,9400
11524	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA COM ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 381,7800	R\$ 381,7800
11579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 7,9900	R\$ 15,9800

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 55,3900
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 68,0920
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 123,4820</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 540,80</b>	

**15.1.1. 10000007 BASE DE CONCRETO PARA CAIXA D'ÁGUA DE 5000 LITROS (2X2,5M), ESP 15CM (UND)**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	4,61789705	R\$ 10,46	R\$ 46,40
C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,69282769	R\$ 462,33	R\$ 320,32
C2824	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm	SEINFRA	M2	1,24708984	R\$ 224,93	R\$ 280,51
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,69282769	R\$ 159,08	R\$ 110,22
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 759,45</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 759,45</b>	

**15.1.2. 102617 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)**

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	2,25612230	R\$ 127,82	R\$ 268,37
93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,25161278	R\$ 270,20	R\$ 67,98
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 356,35</b>	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037105	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 5000 LITROS, COM TAMPÁ	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.503,12	R\$ 2.503,12
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 2.503,12</b>	

**Mão de Obra com Encargos Complementares**

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
68246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46210000	R\$ 18,53	R\$ 27,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46210000	R\$ 22,67	R\$ 33,59
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 61,05</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 2.920,52</b>	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 53,8600	R\$ 13,4650
10251	BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 443,2100	R\$ 443,2100
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,9300
11298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4400	R\$ 2,4400
12223	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 9,4400	R\$ 56,6400
12286	VALVULA RETENÇÃO. PE C/CRIVO - 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 50,6100	R\$ 50,6100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 567,2950</b>	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 47,7500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 58,7000
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 118,5250</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 668,05</b>

#### 15.1.4. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,5600	R\$ 28,5600
10200 BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 46,0400	R\$ 46,0400
10436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 76,4000	R\$ 76,4000
11007 DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1100	R\$ 51,1100
11205 FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0500	R\$ 4,0500
11692 PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7800	R\$ 9,7800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 215,9400</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 151,3750</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 344,62</b>

#### 15.2.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 101,6400	R\$ 0,3557
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,8200	R\$ 2,0500
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,5000
10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6700	R\$ 1,3400
10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,2500	R\$ 9,0000
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,0500	R\$ 5,0500
11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 1,8500	R\$ 3,7000
11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8800	R\$ 2,8800
11973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,5000
12200 TUBO PVC SOLDAVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 3,6800	R\$ 4,4160
12201 TUBO PVC SOLDAVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 7,2800	R\$ 36,4000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 70,1917</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 173,8900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 218,00</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R\$ 53,8800	R\$ 0,0646

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 51,8700	R\$ 0,0259
12202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 10,5900	R\$ 15,8850
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 16,9755</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 21,2900</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 34,08</b>

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

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 53,8600	R\$ 0,0431
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 51,8700	R\$ 0,0156
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 3,8800	R\$ 5,8880
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,9467</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 17,0320</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 20,43</b>

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

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,5828
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,4800	R\$ 79,4800
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 80,0628</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 36,1930</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 110,82</b>

### 15.3.2. C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,3720
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,2000	R\$ 48,2000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 46,5720</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 19,1000	R\$ 10,3140
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,6792
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 22,9932</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 66,11</b>

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

--	--	--	--	--	--	--

1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,4650
11800	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 62,9600	R\$ 62,9600
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 63,4250</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 36,1930</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 94,18</b>

### 15.3.4. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,8742
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 229,6100	R\$ 229,6100
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 230,4842</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,9650
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 27,0020
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 48,9670</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 272,09</b>

### 16.1. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 53,8600	R\$ 1,3465
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 51,6700	R\$ 2,0748
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 13,4500	R\$ 13,5845
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,0058</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 22,1416</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 35,82</b>

### 16.2. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 53,8600	R\$ 0,9156
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02800000	R\$ 51,6700	R\$ 1,3486
12196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 12,7300	R\$ 12,8573
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 15,1215</b>
<b>Mão de Obra</b>						
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 20,4384</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 32,50</b>

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 53,8600	R\$ 2,6930
11282	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,5000	R\$ 7,5000
11888	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 51,8700	R\$ 4,1496
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 14,3426</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12320	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,5660
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 19,1610</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 30,63</b>

### 16.4. C1554 JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	SEINFRA	KG	0,03400000	R\$ 53,8600	R\$ 1,8312
11285	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,2700	R\$ 6,2700
11888	SEINFRA	L	0,05200000	R\$ 51,8700	R\$ 2,6972
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 10,7984</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,8760
12320	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 23,4800	R\$ 8,4528
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 15,3288</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 23,83</b>

### 17.1. C2060 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10330	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 78,5700	R\$ 78,5700
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 78,5700</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
12312	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 64,8750</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 133,71</b>

### 17.2. C0521 CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10461	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 42,2800	R\$ 43,1256
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 43,1256</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,9210
12312	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,4865
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 13,4075</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 54,52</b>

### 17.3. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)

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



10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 29,6700	R\$ 30,2634
TOTAL Material:						R\$ 30,2634
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,0825
VALOR:						R\$ 37,99

**17.4. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 20,1500	R\$ 60,4500
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 55,9900	R\$ 55,9900
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,4100	R\$ 2,4100
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,7000	R\$ 69,7000
TOTAL Material:						R\$ 188,5500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 103,0750
VALOR:						R\$ 276,17

**17.5. C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,9200	R\$ 7,9200
TOTAL Material:						R\$ 7,9200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,8650
VALOR:						R\$ 10,35

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 3,8800	R\$ 3,8800
TOTAL Material:						R\$ 3,8800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,3525
VALOR:						R\$ 10,13

**17.7. C2560 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=25mm (1") (M)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11160	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,1860
12188	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 29,3200	R\$ 29,6132
TOTAL Material:						R\$ 29,7992

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,3030
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,7484
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 14,0514</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 41,74</b>

**17.8. C0466 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1" (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10273 BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,2200	R\$ 1,2200
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 1,2200</b>
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,7300</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 6,09</b>

**17.9. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,62	R\$ 40,62
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 40,62</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	R\$ 23,40	R\$ 3,23
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	R\$ 18,30	R\$ 1,99
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 5,22</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M. COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,00980835	R\$ 232,45	R\$ 2,27
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 2,27</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 48,11</b>

**17.10. 98463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2017 (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004356 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES. DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 45 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,62
00007572 SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,33	R\$ 6,33
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,95</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	R\$ 19,44	R\$ 6,15
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31640000	R\$ 23,66	R\$ 7,48
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 13,63</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 18,53</b>

**18.1. C4304 HIDRANTE DE PISO (UN)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

28

18205	HIDRANTE DE PISO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 853,0900	R\$ 853,0900
					TOTAL Material:	R\$ 853,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 114,6000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 93,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 208,5200
					VALOR:	R\$ 1.030,33

**18.2. C1456 HIDRANTE C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D= 65mm (2 1/2") (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,41000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,4371
11246	HIDRANTE COM REGISTRO GLOBO AMARELO 2 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 727,2800	R\$ 727,2800
					TOTAL Material:	R\$ 727,7171
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,9650
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 27,0020
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,9670
					VALOR:	R\$ 769,33

**18.3. C2553 TUBO AÇO GALV. C/OU SICOST.INCL.CONEXÕES D=65mm (2 1/2") (M)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,69000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,5239
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 76,8600	R\$ 107,8040
					TOTAL Material:	R\$ 108,1279
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 34,3800
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 23,4800	R\$ 42,2640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 76,6440
					VALOR:	R\$ 173,26

**18.4. C0448 BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10248	BOMBA CENTRIFUGA PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=10CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.656,5900	R\$ 2.656,5900
					TOTAL Material:	R\$ 2.656,5900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 152,8000
11088	ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 29,0800	R\$ 58,1200
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 187,8400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 398,7600
					VALOR:	R\$ 2.995,54

**18.5. 101910 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004350	BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,75	R\$ 1,50

00020977	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PGS) DE 8 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 281,23	R\$ 281,23
					TOTAL Material:	R\$ 282,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 18,53	R\$ 8,47
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	R\$ 22,67	R\$ 10,36
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,83
					VALOR:	R\$ 298,73

### 18.6. C1359 EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 8KG (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 714,0000	R\$ 714,0000
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7700	R\$ 1,5400
					TOTAL Material:	R\$ 715,5400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0320
					VALOR:	R\$ 730,01

### 18.7. C3356 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,75300637	R\$ 63,3000	R\$ 47,8653
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,08359667	R\$ 162,1400	R\$ 13,5544
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 61,2197
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,5100	R\$ 2,0400
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,8800	R\$ 3,5200
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 490,8800	R\$ 490,8800
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 18,7900	R\$ 112,7400
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	R\$ 8,9200	R\$ 35,6800
					TOTAL Material:	R\$ 644,8600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,8760
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03008627	R\$ 377,8500	R\$ 11,3681
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,3681
					VALOR:	R\$ 738,32

### 18.8. C4561 MÓDULO DE EMERGÊNCIA PARA LUMINÁRIA COMUM (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--	-------	------	-------------	----------------	-------

18441	MÓDULO DE EMERGÊNCIA PARA LUMINÁRIA COMUM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 95,5300	R\$ 95,5300
					TOTAL Material:	R\$ 95,5300
					VALOR:	R\$ 95,53

### 18.9. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm<sup>2</sup>), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 3,02	R\$ 0,03
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGf/cm <sup>2</sup> (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 97,37	R\$ 97,37
					TOTAL Material:	R\$ 97,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	R\$ 18,53	R\$ 15,62
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84300000	R\$ 22,87	R\$ 19,11
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 34,73
					VALOR:	R\$ 126,92

### 18.10. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,5600	R\$ 28,5600
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 46,0400	R\$ 46,0400
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 76,4000	R\$ 76,4000
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 51,1100	R\$ 51,1100
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,0500	R\$ 4,0500
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 9,7800	R\$ 9,7800
					TOTAL Material:	R\$ 215,9400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 151,3750
					VALOR:	R\$ 344,62

### 18.11. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	R\$ 0,3100	R\$ 0,8742
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 229,6100	R\$ 229,6100
					TOTAL Material:	R\$ 230,4842
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,9650
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 27,0020
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,9670
					VALOR:	R\$ 272,09

### 18.12. C2687 VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2289	VALVULA DE FLUXO EM AÇO GALV. (2 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 348,9600	R\$ 348,9600
TOTAL Material:						R\$ 348,9600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 23,4800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 42,5800
VALOR:						R\$ 385,15

### 19.1. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

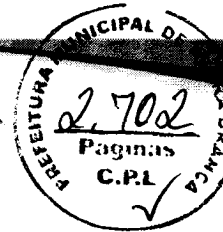
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,2500	R\$ 0,4375
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,6000	R\$ 0,1200
TOTAL Material:						R\$ 0,5575
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 24,1800	R\$ 7,9728
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,7418
VALOR:						R\$ 9,69

### 19.2. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 17,2500	R\$ 0,8900
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 27,1000	R\$ 4,3360
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 13,7500	R\$ 1,7875
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,6000	R\$ 0,2400
TOTAL Material:						R\$ 7,0535
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR:						R\$ 20,94

### 19.3. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 17,2500	R\$ 0,5175
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 27,1000	R\$ 4,3360
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 1,8200	R\$ 0,5460
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 24,4900	R\$ 2,9388
TOTAL Material:						R\$ 8,3383
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1800	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,6080
VALOR:						R\$ 37,76



20.1. 100000009. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)						
COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110255	PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	SEINFRA	MES	0,10000000	R\$ 100,00	R\$ 10,00
TOTAL COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):						R\$ 10,00
Equipamento						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12677	COMPUTADOR PENTIUM	SEINFRA	UN	0,01000000	R\$ 3.982,25	R\$ 39,82
TOTAL Equipamento:						R\$ 39,82
Equipamento Custo Horário						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19131	IMPRESSORA PORTÁTIL (CHI)	SEINFRA	H	2,97933333	R\$ 2,53	R\$ 7,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,54
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621	MESA DE PLÁSTICO QUADRADA	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 85,71	R\$ 2,57
TOTAL Material:						R\$ 2,57
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18600	ALMOXARIFE	SEINFRA	HXMES	0,01000000	R\$ 4.965,16	R\$ 49,65
18580	ENCARREGADO GERALMESTRE DE OBRA	SEINFRA	HXMES	0,02500000	R\$ 6.983,71	R\$ 174,09
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	SEINFRA	HXMES	0,00250000	R\$ 25.381,61	R\$ 63,45
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HXMES	0,00500000	R\$ 19.999,74	R\$ 100,00
18617	VIGIA	SEINFRA	HXMES	0,01000000	R\$ 3.687,34	R\$ 36,87
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 484,06
VALOR:						R\$ 418,99

*Romulo Vitoriano Farias*  
 MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35  
 ROMULO VITORIANO FARIAS  
 CPF - 974.400.193-34  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Sivanildo Fragoso Vieira*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 CREA Nº CE 12957/D  
 ENGENHEIRO CIVIL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS						
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²			DATA:	12/09/2024	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²			BDI:	24,59%	
LOCAL:	SEDE DE PEDRA BRANCA			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA			SINAPI	2023/01 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76%
				Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

**100000005 PONTO ELÉTRICO (CABOS, ELETRODUTOS E TOMADA) (PT)**

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	10,71924048	R\$ 6,58	R\$ 70,53
C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	2,67981012	R\$ 26,14	R\$ 70,05
C2484 TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	0,89327004	R\$ 21,67	R\$ 19,36
TOTAL Serviço:				R\$ 159,94
VALOR:				R\$ 159,94

**100000006 PONTO DE INTERRUÇÃO ( INTERRUPTOR + ELETRODUTO + CABO) (PT)**

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	2,67331269	R\$ 6,58	R\$ 17,59
C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	10,69325076	R\$ 17,24	R\$ 184,35
C1479 INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	0,89110423	R\$ 28,67	R\$ 25,55
TOTAL Serviço:				R\$ 227,49
VALOR:				R\$ 227,49

**100000007 BASE DE CONCRETO PARA CAIXA D'ÁGUA DE 5000 LITROS (2X2,5M), ESP 15CM (UND)**

Serviço	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4071 ARMADURA EM TELA SOLDAVEL Q-92	M2	4,61789705	R\$ 10,48	R\$ 48,40
C0842 CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,69282769	R\$ 462,33	R\$ 320,32
C2824 FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm	M2	1,24708984	R\$ 224,93	R\$ 280,51
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,89282769	R\$ 159,08	R\$ 110,22
TOTAL Serviço:				R\$ 759,45
VALOR:				R\$ 759,45

**100000009 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)**

COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS)	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10255 PLANO DE TELEFONIA + INTERNET	MÉS	0,10000000	R\$ 100,00	R\$ 10,00
TOTAL COTAÇÃO / ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (C/ ENCARGOS):				R\$ 10,00

Equipamento	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2677 COMPUTADOR PENTIUM	UN	0,01000000	R\$ 3.982,25	R\$ 39,82
TOTAL Equipamento:				R\$ 39,82

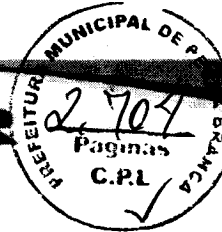
  

Equipamento Custo Horário	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9131 IMPRESSORA PORTÁTIL (CHI)	H	2,97933333	R\$ 2,53	R\$ 7,54
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 7,54

Material	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8921 MESA DE PLÁSTICO QUADRADA	UN	0,03000000	R\$ 85,71	R\$ 2,57





						TOTAL Material:	R\$ 2,57
Não de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18600	ALMOXARIFE	SEINFRA	HXMES	0,01000000	R\$ 4.965,16	R\$ 49,55	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HXMES	0,02500000	R\$ 6.983,71	R\$ 174,09	
18585	ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO	SEINFRA	HXMES	0,00250000	R\$ 25.381,61	R\$ 63,45	
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	HXMES	0,00500000	R\$ 19.999,74	R\$ 100,00	
18617	VIGIA	SEINFRA	HXMES	0,01000000	R\$ 3.687,34	R\$ 38,87	
						TOTAL Não de Obra:	R\$ 424,96
						VALOR:	R\$ 418,90

*Romulo Vitoriano Farias*  
 MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35  
 ROMULO VITORIANO FARIAS  
 CPF - 974.400.193-34  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Sivanildo Fragoso Vieira*  
 SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
 CREA Nº CE 12957/D  
 ENGENHEIRO CIVIL





OBRA:		CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000MP		DATA: 12/05/2024		BDI: 24,59%	
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000MP	PARTE:	VERBA	HORA:	84,44%	REB:	47,48%
LOCAL:	SEDE DE PEDRA BRANCA	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	SINAPI:	2023/01 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%		
		Condições:	PRÓPRIA				

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 94.841,43	100,00% R\$ 94.841,43						100,00% R\$ 94.841,43
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R\$ 77.350,61	100,00% R\$ 77.350,61						100,00% R\$ 77.350,61
3	INFRAESTRUTURA	R\$ 26.742,37	50,00% R\$ 13.371,19	50,00% R\$ 13.371,18					100,00% R\$ 26.742,37
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 252.846,84	20,00% R\$ 50.569,37	50,00% R\$ 126.423,42	30,00% R\$ 75.854,05				100,00% R\$ 252.846,84
5	ALVENARIA E FECHAMENTOS	R\$ 104.951,59		20,00% R\$ 20.990,32	40,00% R\$ 41.980,64	40,00% R\$ 41.980,63			100,00% R\$ 104.951,59
6	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 142.429,10			20,00% R\$ 28.485,82	40,00% R\$ 56.971,64	40,00% R\$ 56.971,64		100,00% R\$ 142.429,10
7	PISOS	R\$ 198.240,78		20,00% R\$ 39.648,16	20,00% R\$ 39.648,16	60,00% R\$ 118.944,46			100,00% R\$ 198.240,78
8	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA (CALÇADA)	R\$ 84.618,42	50,00% R\$ 42.309,21	50,00% R\$ 42.309,21					100,00% R\$ 84.618,42
9	COBERTURA METÁLICA	R\$ 511.030,08				100,00% R\$ 511.030,08			100,00% R\$ 511.030,08
10	FORRO	R\$ 7.687,20					100,00% R\$ 7.687,20		100,00% R\$ 7.687,20
11	ESQUADRIA	R\$ 41.676,53					100,00% R\$ 41.676,53		100,00% R\$ 41.676,53
12	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 11.227,58	50,00% R\$ 5.613,79	50,00% R\$ 5.613,79					100,00% R\$ 11.227,58
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 43.264,55			20,00% R\$ 8.652,91	50,00% R\$ 21.632,28	30,00% R\$ 12.979,36		100,00% R\$ 43.264,55

R\$ 2.705
   
 Prefeitura Municipal de Pedra Branca
   
 C.P.L.

# MAR

Locação e Construção

14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 52.409,36			R\$ 8.652,91 20,00%	R\$ 21.632,28 50,00%	R\$ 12.979,36 30,00%	R\$ 43.264,55 100,00%
15	ÁGUA FRIA	R\$ 10.450,32			R\$ 10.481,87 20,00%	R\$ 26.204,68 50,00%	R\$ 15.722,81 30,00%	R\$ 52.409,36 100,00%
16	ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 5.211,06			R\$ 2.090,06 20,00%	R\$ 5.225,16 50,00%	R\$ 3.135,10 30,00%	R\$ 10.450,32 100,00%
17	SPDA	R\$ 29.858,67			R\$ 1.042,21	R\$ 2.605,53 50,00%	R\$ 1.563,32 50,00%	R\$ 5.211,06 100,00%
18	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	R\$ 28.502,46				R\$ 14.929,34 25,00%	R\$ 14.929,33 50,00%	R\$ 29.858,67 100,00%
19	PINTURA	R\$ 26.897,41				R\$ 7.125,62 25,00%	R\$ 14.251,23 50,00%	R\$ 28.502,46 100,00%
20	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 52.191,00					R\$ 5.379,48 10,00%	R\$ 26.897,41 50,00%
		R\$ 1.802.427,36					R\$ 7.828,65 15,00%	R\$ 13.047,75 25,00%
							R\$ 814.478,07 15,00%	R\$ 182.124,65 25,00%
							R\$ 1.578.611,42 15,00%	R\$ 1.760.736,07 25,00%
							R\$ 216.064,37 15,00%	R\$ 21.517,93 10,00%
							R\$ 764.133,35 15,00%	R\$ 26.897,41 10,00%
							R\$ 256.184,73 15,00%	R\$ 26.897,41 10,00%
							R\$ 548.068,98 15,00%	R\$ 26.897,41 10,00%
							R\$ 1.802.427,36	R\$ 1.802.427,36

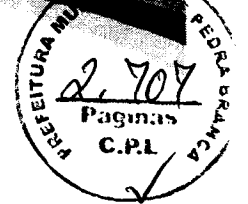


*Sivanildo Frágoso Vieira*  
**SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA**  
 CREA Nº DE 12957/D  
 ENGENHEIRO CIVIL

*Romulo Vitoriano Farias*  
**ROMULO VITORIANO FARIAS**  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35  
 CPF - 974.400.193-34  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

RELAÇÕES Y...  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35  
 E-MAIL: m...@...br

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M<sup>2</sup>  
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO / SINAPI 01/2023 COM DESONERAÇÃO / COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS



COD	DESCRIÇÃO	%
<b>BENEFÍCIO</b>		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,16%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,00</b>
<b>DESPESAS INDIRETAS</b>		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
R	RISCOS	0,97%
	<b>TOTAL</b>	<b>4,60%</b>
<b>IMPOSTOS</b>		
I	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,20%</b>

BDI = 24,59%

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

*Romulo Vitoriano Farias*

MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI  
CNPJ: 19.732.774/0001-35  
ROMULO VITORIANO FARIAS  
CPF - 974.400.193-34  
SOCIO-ADMINISTRADOR

SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA  
CREA Nº CE 12957/D  
ENGENHEIRO CIVIL

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	DATA: 12/09/2004	BDI: 24,58%
DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UM GALPÃO INDUSTRIAL 1000M²	PORTE: MUNICIPAL	PROVA: RME
LOCAL:	SEDE DE PEDRA BRANCA	SEMPRA: C28-1 COM DESONERAÇÃO	34,41% 41,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA	SENAI: 2023401 COM DESONERAÇÃO	33,88% 41,76%
		CONTRIBUIÇÃO PROVA:	0,00% 0,00%

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

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41</b>	<b>16,48</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91</b>	<b>3,12</b>

**A + B + C + D = 83,85 47,76**

*Romulo e Romulo Farias*

**MV & R LOCAÇÃO E CONSTRUÇÃO-EIRELI**  
 CNPJ: 19.732.774/0001-35  
 ROMULO VITORIANO FARIAS  
 CPF - 974.400.193-34  
 SÓCIO-ADMINISTRADOR

*Sivanildo Fragoso Vieira*

**SIVANILDO FRAGOSO VIEIRA**  
 CREA Nº CE 12957/D  
 ENGENHEIRO CIVIL

