



HIDROLÂNDIA
NOSSO COMPROMISSO É TRABALHAR PARA VOCÊ



Prefeitura Municipal de Hidrolândia
CNPJ: 07.707.680/0001-27

10. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

Áreas localizadas e selecionadas na obra, onde são escavados materiais para utilização na execução de aterros.

10.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL		
10.1.1	C3283	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)	SEINFRA M3
10.1.2	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	SEINFRA M2

11. SERVIÇOS DIVERSOS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza. Todo o entulho e materiais de construção excedentes serão removidos pela Construtora para fora da obra, às ruas ao término da obra deverão apresentar perfeito estado para o trânsito de veículos pedestres.

11.1	INDENIZAÇÕES		
11.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA M3
11.2	LIMPEZA FINAL		
11.2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA M2

Hidrolândia-CE, 16/06/2023

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA / CREA RNP 060810376-4

RESPONSÁVEL TÉCNICO



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220937217

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FERNANDO MARTINS DE FARIAS

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, MBA EM GERENC. DE OBRAS E TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO

RNP: 0608103764
Registro: 45167CE

Empresa contratada: V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA EIRELI - EPP

Registro: 0010375139-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

AVENIDA LUIZ CAMELO SOBRINHO

Complemento:

Cidade: Hidrolândia

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.707.680/0001-27

Nº: 640

CEP: 62270000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 04/01/2021

Valor: R\$ 10.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CLÁUDIO CAMELO TIMBÓ

Complemento: SEDE

Cidade: Hidrolândia

Data de Início: 01/11/2021

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA

Nº: S/Nº

Bairro: CENTRO, NOVA HIDROLÂNDIA E CAIXA D'ÁGUA

UF: CE

CEP: 62270000

Previsão de término: 31/07/2022

Coordenadas Geográficas: -4.407079, -40.403061

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.707.680/0001-27

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	44.520,00	m2
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	44.520,00	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	44.520,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > #4.2.2 - DE INFRAESTRUTURA PARA VIAS URBANAS	44.520,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.4 - VIÁRIA	44.520,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	44.520,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1.895,61	m3
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	300,00	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	19.080,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	600,00	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART REF. ELABORAÇÃO DE PROJETOS, PLANTA GEORREFERENCIADA, LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA OBRA DE 'URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ (MAPP 1286)'

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

FERNANDO MARTINS DE FARIAS

ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA

CPF 011.611.113-52

UNFEA | CREA RNP 060810376-4

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9DAza
Impresso em: 05/02/2022 às 19:12:12 por: , ip: 191.7.223.194

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220937217

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

HIDROLÂNDIA, CE 14 de FEVEREIRO de 2022
Local data

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA | CREA RNP 060810376-4
FERNANDO MARTINS DE FARIAS - CPF: 011.611.113-52

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA - CNPJ: 07.707.680/0001-27

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 14/02/2022 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8215178589

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.silac.com.br/publico/>, com a chave: 9DAza
Impresso em: 15/02/2022 às 19:12:12 por: ip: 191.7.223.194

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVICIOS PRELIMINARES							
1.1		PLACA DA OBRA							
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	44,88	R\$ 154,65	R\$ 189,93	R\$ 6.940,69	R\$ 8.524,06
1.2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA							
1.2.1	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 1.400,30	R\$ 1.719,71	R\$ 6.940,69	R\$ 8.524,06
2		MOVIMENTO DE TERRA							
2.1		ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL							
2.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	252,00	R\$ 7,78	R\$ 9,55	R\$ 1.960,56	R\$ 2.406,60
2.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	60,00	R\$ 24,37	R\$ 29,93	R\$ 1.462,20	R\$ 1.795,80
2.1.3	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M	SEINFRA	M3	13.909,70	R\$ 14,94	R\$ 18,35	R\$ 207.810,92	R\$ 255.243,00
2.1.4	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	SEINFRA	M2	27.819,40	R\$ 1,86	R\$ 2,28	R\$ 51.744,08	R\$ 63.428,23
3		SERVICIOS AUXILIARES							
3.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
3.1.1	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	173,80	R\$ 252,94	R\$ 310,64	R\$ 48.406,94	R\$ 59.447,43
3.1.2	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO	SEINFRA	M2	280,96	R\$ 8,57	R\$ 10,52	R\$ 43.960,97	R\$ 53.989,23
3.1.3	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	201,90	R\$ 3,51	R\$ 4,31	R\$ 708,67	R\$ 870,19
3.1.4	C3144	(Y = 0,67X + 0,97) - Material proveniente das retiradas e (Y = 0,68X + 0,99) - DMT: 5,00	SEINFRA	T	302,84	R\$ 4,39	R\$ 5,39	R\$ 1.329,47	R\$ 1.632,31
4		OBRAS DE DRENAGEM							
4.1		ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES							
4.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	596,20	R\$ 7,78	R\$ 9,55	R\$ 4.638,44	R\$ 5.693,71
4.2		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO							
4.2.1	CXXX2	AREIA GROSSA, INC. ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO	PRÓPRIA	M3	377,18	R\$ 84,46	R\$ 103,73	R\$ 31.856,62	R\$ 39.124,88
4.2.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	217,38	R\$ 24,37	R\$ 29,93	R\$ 5.297,55	R\$ 6.506,18
4.3		OBRAS D'ARTE CORRENTE							
4.3.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	SEINFRA	M	496,83	R\$ 311,36	R\$ 382,38	R\$ 154.692,99	R\$ 189.977,86
4.3.2	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 2.137,56	R\$ 2.625,14	R\$ 6.412,68	R\$ 7.875,42
4.4		DRENAGEM SUPERFICIAL							
4.4.1	CXXX3	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M	PRÓPRIA	UN	35,00	R\$ 997,55	R\$ 1.225,09	R\$ 34.914,25	R\$ 42.878,15
4.4.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	8.227,60	R\$ 55,42	R\$ 68,06	R\$ 455.973,59	R\$ 559.970,46
4.4.3	C4661	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 50 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	SEINFRA	UN	180,00	R\$ 5,16	R\$ 6,34	R\$ 928,80	R\$ 1.141,20
5		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
5.1		FORMAS							
5.1.1	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	1.350,12	R\$ 105,14	R\$ 129,12	R\$ 141.951,62	R\$ 174.327,49
6		PAREDES E PAINÉIS							
6.1		ALVENARIA DE PEDRA							
6.1.1	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	903,60	R\$ 416,03	R\$ 510,93	R\$ 375.924,71	R\$ 461.676,35
7		PISOS							
7.1		PISOS EXTERNOS							
7.1.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	8.295,20	R\$ 48,67	R\$ 59,77	R\$ 403.727,38	R\$ 495.804,10
7.1.2	C1449	GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	SEINFRA	M	120,00	R\$ 335,87	R\$ 412,48	R\$ 40.304,40	R\$ 49.497,60
7.1.3	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 297,96	R\$ 365,92	R\$ 8.938,80	R\$ 10.977,60
8		ILUMINAÇÃO PÚBLICA							
8.1		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS							
8.1.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.951,01	R\$ 6,60	R\$ 8,11	R\$ 23.806,24	R\$ 29.241,73
8.1.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1.156,45	R\$ 7,95	R\$ 9,76	R\$ 12.876,67	R\$ 15.822,69
8.1.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	198,15	R\$ 8,76	R\$ 10,76	R\$ 9.193,78	R\$ 11.286,95
8.2		POSTES EM CONCRETO							
8.2.1	C4960	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	109,00	R\$ 1.358,96	R\$ 1.668,94	R\$ 148.126,64	R\$ 181.914,46
8.2.2	CXXX4	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PRÓPRIA	UN	218,00	R\$ 437,55	R\$ 537,36	R\$ 95.385,90	R\$ 117.144,48
9		CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E DAS PRAÇAS							
9.1		MOVIMENTO DE TERRA							
9.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m	SEINFRA	M3	46,74	R\$ 7,78	R\$ 9,55	R\$ 363,64	R\$ 446,37
9.2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
9.2.1	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	4.976,00	R\$ 13,91	R\$ 17,08	R\$ 98.065,84	R\$ 120.420,34

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEIA | CREA RNP 060810376-4



Prefeitura Municipal de Hidrolândia
CNPJ: 07.707.880/0001-27

www.hidrolandia.ce.gov.br

prefeitura@hidrolandia.ce.gov.br

Prefeitura de Hidrolândia

(88) 9 9747.3332

prefeitura@hidrolandia.ce.gov.br

AV. LUIZ CAMELO SOBRINHO, N° 640 CENTRO. CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE



OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE

LOCAL: AV. CLÁUDIO CAMELO TIMBÓ, S/Nº, SEDE - HIDROLÂNDIA - CE

FONTE: SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 22,81% / LS: 112,76% (HORISTA); 71,07% (MENSALISTA)

DATA: 05/12/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.2.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	96,30	R\$ 105,14	R\$ 129,12	R\$ 10.124,98	R\$ 12.434,26
9.2.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	31,16	R\$ 40,75	R\$ 50,05	R\$ 1.269,77	R\$ 1.559,56
9.2.4	C3273	CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	28,20	R\$ 403,54	R\$ 495,59	R\$ 11.379,83	R\$ 13.975,64
9.2.5	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	18,00	R\$ 252,97	R\$ 310,67	R\$ 4.553,46	R\$ 5.592,06
9.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,20	R\$ 149,18	R\$ 183,21	R\$ 1.521,64	R\$ 1.868,74
9.3	PISOS EXTERNOS								
9.3.1	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	600,00	R\$ 48,67	R\$ 59,77	R\$ 29.202,00	R\$ 35.862,00
9.3.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	64,64	R\$ 40,75	R\$ 50,05	R\$ 2.634,08	R\$ 3.235,23
9.3.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	608,10	R\$ 55,42	R\$ 68,06	R\$ 33.700,90	R\$ 41.387,29
9.4	PAREDES E PAINÉIS								
9.4.1	C0073	ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	81,00	R\$ 64,00	R\$ 78,60	R\$ 5.184,00	R\$ 6.366,60
9.5	REVESTIMENTOS								
9.5.1	C1866	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	241,32	R\$ 64,95	R\$ 79,77	R\$ 15.673,73	R\$ 19.250,10
9.6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
9.6.1	C2615	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	36,03	R\$ 5,92	R\$ 7,27	R\$ 213,30	R\$ 261,94
9.6.2	C2616	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	33,26	R\$ 8,01	R\$ 9,84	R\$ 266,41	R\$ 327,28
9.6.3	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 29,38	R\$ 36,08	R\$ 88,14	R\$ 108,24
9.6.4	C0441	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 625,99	R\$ 768,78	R\$ 625,99	R\$ 768,78
9.7	INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE								
9.7.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	93,60	R\$ 24,82	R\$ 30,48	R\$ 2.323,15	R\$ 2.852,93
9.7.2	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	30,21	R\$ 28,91	R\$ 35,50	R\$ 873,37	R\$ 1.072,46
9.7.3	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,80	R\$ 33,88	R\$ 41,61	R\$ 433,66	R\$ 532,61
9.7.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	110,38	R\$ 16,39	R\$ 20,13	R\$ 1.809,13	R\$ 2.221,95
9.7.5	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 262,17	R\$ 321,97	R\$ 262,17	R\$ 321,97
9.7.6	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 91,19	R\$ 111,99	R\$ 91,19	R\$ 111,99
9.7.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	165,43	R\$ 6,60	R\$ 8,11	R\$ 1.091,84	R\$ 1.341,64
9.7.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	323,67	R\$ 7,95	R\$ 9,76	R\$ 2.573,18	R\$ 3.159,02
9.7.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 22,04	R\$ 27,07	R\$ 132,24	R\$ 162,42
9.7.10	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 22,04	R\$ 27,07	R\$ 132,24	R\$ 162,42
9.7.11	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 28,47	R\$ 34,96	R\$ 142,35	R\$ 174,80
9.7.12	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 140,03	R\$ 171,97	R\$ 560,12	R\$ 687,88
9.7.13	C4977	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 2.317,17	R\$ 2.845,72	R\$ 20.854,53	R\$ 25.611,48
9.7.14	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 273,84	R\$ 336,30	R\$ 2.464,56	R\$ 3.026,70
9.7.15	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 119,10	R\$ 146,27	R\$ 119,10	R\$ 146,27
9.8	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO								
9.8.1	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	M	36,00	R\$ 295,02	R\$ 362,31	R\$ 10.620,72	R\$ 13.043,16
9.8.2	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 297,96	R\$ 365,92	R\$ 2.383,68	R\$ 2.927,36
10	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO								
10.1	PROTEÇÃO AMBIENTAL								
10.1.1	C3283	ESPALHAMENTO DO MATERIAL EXPURGADO (TERRA VEGETAL)	SEINFRA	M3	1.390,97	R\$ 3,82	R\$ 4,69	R\$ 5.313,51	R\$ 6.523,65
10.1.2	C3308	RECONFORMAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO, EMPRÉSTIMOS, JAZIDAS E TALUDES	SEINFRA	M2	13.909,70	R\$ 0,20	R\$ 0,25	R\$ 2.781,94	R\$ 3.477,43
11	SERVIÇOS DIVERSOS								
11.1	INDENIZAÇÕES								
11.1.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	13.909,70	R\$ 1,23	R\$ 1,51	R\$ 17.108,93	R\$ 21.003,65
11.2	LIMPEZA FINAL								
11.2.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	17.190,40	R\$ 1,29	R\$ 1,58	R\$ 22.175,62	R\$ 27.160,83

VALOR BDI TOTAL: R\$ 609.223,32

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 2.671.501,26

VALOR TOTAL: R\$ 3.280.724,58

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 3.280.724,58 (TRÊS MILHÕES, DUZENTOS E OITENTA MIL, SETECENTOS E VINTE E QUATRO REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEIA / CREA RNP 060910376-4

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ - MAPF 1286
LOCAL: AV. CAPELO CAMELO TIMBÓ 5/Nº SEDE - HIDROLÂNDIA-CE
FONTE: SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 22,81% / LS: 112,76% (HORISTA), 71,07% (MENSALISTA)
DATA: 05/12/2023

MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	EXT./ QUANT. (m/un)	LARG. (m)	ESP. (m)	ÁREA (m²)	VOL. (m³)	MASSA (t)	D.M.T. (km)	DENSIDADE/ TAXAS DE APLICAÇÃO	UNID.	QUANT.	
1		SERVICIOS PRELIMINARES											
1.1		PLACA DA OBRA											
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA - Área	6,00	3,74						2,0000	m²	44,88	
1.2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA										44,88	
1.2.1	COXXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO	1,00										
2		MOVIMENTO DE TERRA								100,0000	%	100,00	
2.1		ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL											
2.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m - ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO											
2.1.2	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - REATERRO DA ESCAVAÇÃO DA FUNDAÇÃO DO MURO DE ARRIMO					252,00			1,0000	m³	252,00	
2.1.3	C3167	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M - MOVIMENTO DE TERRA					72,00			0,8333	m³	60,00	
2.1.4	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO - MOVIMENTO DE TERRA					13909,70			1,0000	m³	13.909,70	
3		SERVIÇOS AUXILIARES				27819,40				1,0000	m³	27.819,40	
3.1		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											
3.1.1	C1049	DEMOLUÇÃO DE CONCRETO SIMPLES - Retiradas e demolições								1,0000	m³	27.819,40	
3.1.2	C3064	DEMOLUÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLÍDRICO - Retiradas e demolições					173,80			1,0000	m³	173,80	
3.1.3	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE - Desmat., destocamento e limpeza faixa domínio				280,96				1,0000	m³	280,96	
3.1.4	C3144	TRANSPORTES PARA OBRAS RODOVIÁRIAS LOCAL TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,68X + 0,99) - Material proveniente das retiradas e demolições					201,90			1,0000	m³	201,90	
4		OBRAS DE DRENAGEM							5,0		t	302,84	
4.1		ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E FUNDAÇÕES								1,5000	t	302,84	
4.1.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m - Galeria: - Galeria 1,00m estaca 05 a 09 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 31 a 42 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 68 a 76 - lado norte	96,85 257,65 142,33	1,00 1,00 1,00	1,20 1,20 1,20					1,0000 1,0000 1,0000	m³	596,20	
4.2		ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO											
4.2.1	C3214	ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO DE AREIA - Galeria: - Galeria 1,00m estaca 05 a 09 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 31 a 42 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 68 a 76 - lado norte - Muro de Arrimo 3m - Muro de Arrimo 5m	96,85 257,65 142,33 640,00 204,30	1,00 1,00 1,00 1,50 2,10	0,20 0,20 0,20 0,20 0,20					1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	m³	377,18	
4.2.2	I0108	AREIA GROSSA - Galeria: - Galeria 1,00m estaca 05 a 09 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 31 a 42 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 68 a 76 - lado norte - Muro de Arrimo 3m - Muro de Arrimo 5m	96,85 257,65 142,33 640,00 204,30	1,00 1,00 1,00 1,50 2,10	0,20 0,20 0,20 0,20 0,20					1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	m³	377,18	
4.2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA - Galeria: - Galeria 1,00m estaca 05 a 09 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 31 a 42 - lado norte - Galeria 1,00m estaca 68 a 76 - lado norte	103,85 188,55 142,33	1,00 1,00 1,00	0,50 0,50 0,50					1,0000 1,0000 1,0000	m³	217,58	
4.3		OBRAS D'ARTE COERENTE								1,0000 1,0000 1,0000	m³	94,28 71,17	
4.3.1	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=100cm - Galeria: - Bueiro 01 - Bueiro 02 - Bueiro 03	96,85 257,65 142,33								m	496,83	
4.3.2	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm - B5TC Ø = 1,00 m - Consumos de materiais: - Cimento - Areia - Pedra - Madeira	6,00							1,0000 1,0000 1,0000 0,3495 1,7228 7,1908 0,0959	m m m un l l l l	96,85 257,65 142,33 3,00 3,00 1,05 5,17 21,57 0,29	
4.4		DRENAGEM SUPERFICIAL											
4.4.1	COMP-01	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M - Estaca 05 a 09 - lado norte - Estaca 31 a 42 - lado norte - Estaca 68 a 76 - lado norte - Estaca 00 a 35 - lado sul - Estaca 71 a 77 - lado sul	4,00 5,00 4,00 15,00 7,00							1,0000 1,0000 1,0000 1,0000 1,0000	m m m m m	35,00 4,00 5,00 4,00 15,00	
4.4.2	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) - Trecho todo - Desconto trecho sem calçada próximo a ponte - Desconto do locais com arrimo - Consumos de materiais: - Cimento - Areia - Brita - Madeira	2.100,00 76,20 170,00								4,0000 (2,0000) (1,0000) 0,0071 0,0293 0,0482 0,0038	m m m l l l l	8.227,60 8.430,00 52,40 120,00 48,76 240,86 396,67 32,09

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



Prefeitura Municipal de Hidrolândia
 CNPJ: 07.707.680/0001-27

www.hidrolandia.ce.gov.br (81) 9 9747.3332 prefeitura@hidrolandia.ce.gov.br
 AV LUIZ CAMELO SOBRINHO, N° 640 CENTRO, CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARA - MAPP 1286
 LOCAL: AV. CLAUDIO CAMELO TIMBÓ, S/Nº - SEDE - HIDROLÂNDIA-CE
 FONTE: SENFRIA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 22,81% / LS: 112,76% (HORISTA); 71,07% (MENSALISTA)

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		TOTAL	
		%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)		
1	SERVICOS PRELIMINARES	100,00%	R\$ 180.495,06											R\$ 180.495,06	
2	MOVIMENTO DE TERRA	50,00%	R\$ 161.436,87	50,00%	R\$ 161.436,87									R\$ 322.873,63	
3	SERVICOS AUXILIARES	100,00%	R\$ 59.447,43											R\$ 59.447,43	
4	OBRAS DE DRENAGEM	20,00%	R\$ 170.633,57	20,00%	R\$ 170.633,57	20,00%	R\$ 170.633,57	20,00%	R\$ 170.633,57	20,00%	R\$ 170.633,57			R\$ 853.167,86	
5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	20,00%	R\$ 34.865,50	20,00%	R\$ 34.865,50	20,00%	R\$ 34.865,50	20,00%	R\$ 34.865,50	20,00%	R\$ 34.865,50			R\$ 174.327,49	
6	PAIEDES E PAINÉIS			40,00%	R\$ 184.670,54	40,00%	R\$ 184.670,54	20,00%	R\$ 92.335,27					R\$ 461.676,35	
7	PISOS							50,00%	R\$ 278.139,65	50,00%	R\$ 278.139,65			R\$ 556.279,30	
8	ILUMINAÇÃO PÚBLICA			40,00%	R\$ 131.320,27	40,00%	R\$ 131.320,27	20,00%	R\$ 65.660,13					R\$ 328.300,67	
9	CONSTRUÇÃO DOS PÓRTICOS E DAS PRAÇAS							20,00%	R\$ 57.198,25	80,00%	R\$ 228.792,98			R\$ 285.991,23	
10	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO									100,00%	R\$ 10.001,08			R\$ 10.001,08	
11	SERVICOS DIVERSOS													R\$ 48.164,48	
TOTAL MENSAL (R\$)		15,50%	R\$ 606.878,38	16,81%	R\$ 551.006,43	15,90%	R\$ 521.489,88	13,08%	R\$ 429.154,61	18,49%	R\$ 606.497,10	17,22%	R\$ 585.098,19		R\$ 48.164,48
TOTAL ACUMULADO (R\$)		15,50%	R\$ 606.878,38	35,31%	R\$ 1.158.884,80	51,21%	R\$ 1.679.874,68	64,79%	R\$ 2.109.129,29	82,78%	R\$ 2.715.626,39	100,00%	R\$ 3.280.724,58		R\$ 3.280.724,58

HIDROLÂNDIA-CE, 05/12/2023

[Handwritten signature]
 FERNANDO MARTINS DE FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CPF 011.611.113-52
 CONFEA / CREA RNP 060810376-4

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	8,49

Impostos		
I	PIS	5,65
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,00
	TOTAL DOS IMPOSTOS	5,65

BDI =	22,81%
-------	--------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

HIDROLÂNDIA, CE - 05/12/2023

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA / CREA RNP 060810376-4

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A.1	INSS		
A.2	Serviço Social da Industria(SESII)	20,00%	20,00%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial(SENAI)	1,50%	1,50%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA)	1,00%	1,00%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa(SEBRAE)	0,20%	0,20%
A.6	Salário Educação	0,60%	0,60%
A.7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho(INSS)	2,50%	2,50%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	3,00%	3,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	8,00%	8,00%
		0,00%	0,00%
Total do Grupo A		36,80%	36,80%
GRUPO B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado		
B.2	Feriados	17,84%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	3,71%	Não incide
B.4	13º Salário	0,87%	0,67%
B.5	Licença Paternidade	10,80%	8,33%
		0,07%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas		
B.7	Dias de Chuva	0,72%	0,56%
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,55%	Não incide
B.9	Férias Gozadas	0,11%	0,08%
B.10	Salário Maternidade	8,71%	6,73%
		0,03%	0,03%
Total do Grupo B		44,41%	16,46%
GRUPO C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado		
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	5,40%	4,17%
C.3	Férias Indenizadas	0,13%	0,10%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,85%	3,75%
C.5	Indenização Adicional	3,90%	3,01%
		0,45%	0,35%
Total do Grupo C		14,73%	11,38%
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	16,34%	6,06%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
Total do Grupo D		16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D) %		112,76%	71,07%

HIDROLÂNDIA-CE - 05/12/2023





FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA | CREA RNP 060810376-4





Prefeitura Municipal de Hidrolândia
CNPJ: 07.707.680/0001-27



www.hidrolandia.ce.gov.br

@prefeituradehidrolandiaceara

Prefeitura de Hidrolândia

(88) 9 9747.3332

prefeiturahidrolandiac@outlook.com

AV. LUÍZ CAMELO SOBRINHO, N° 640 CENTRO, CEP: 62270-000 - HIDROLÂNDIA - CE

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ - MAPP 1286
LOCAL: AV. CLÁUDIO CAMELO TIMBÓ, S/Nº, SEDE - HIDROLÂNDIA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 27 SEM DESONERAÇÃO / BDI: 22,81% / LS: 112,76% (HORISTA); 71,07% (MENSALISTA)

DATA: 05/12/2023

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - COMPOSIÇÃO

CXXX1 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - ENCARGOS (71,07%) INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIO

ITEM	FONTE	CODIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALORES		
						UNIT.	PARCIAL	TOTAL
1.0								R\$ 23.338,25
1.1	SEINFRA	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	1,0000	R\$ 16.693,95	R\$ 16.693,95	
1.2	SEINFRA	18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA(COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMÊS	1,0000	R\$ 6.644,30	R\$ 6.644,30	
TOTAL SIMPLES								R\$ 23.338,25
TOTAL PARA 6 MESES								R\$ 140.029,50
FRAÇÃO DE 100%								R\$ 1.400,30
BDI (22,81%)								R\$ 319,41
TOTAL GERAL								R\$ 1.719,71

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA | CREA RNP 060810376-4

OBRA: EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ENTRADA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ - MAPP 1286
COMPOSIÇÃO DE SERVIÇOS NÃO PERTENCENTES A TABELA REFERENCIAL SINAPI E SEINFRA CE

1.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 35,5900	R\$ 36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 24,9900	R\$ 24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 12,6100	R\$ 56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,5400	R\$ 2,3310
Mão de Obra						TOTAL Material: R\$ 120,3678
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 34,2800
TOTAL Mão de Obra: R\$ 34,2800						VALOR: R\$ 154,65

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 107,2564	R\$ 5,8991
Mão de Obra						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 5,8991
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 17,1400	R\$ 1,8854
TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,8854						VALOR: R\$ 7,78

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6 000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 137,7001	R\$ 4,8195
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 44,2749	R\$ 1,5496
Mão de Obra						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 6,3691
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 17,1400	R\$ 17,9970
TOTAL Mão de Obra: R\$ 17,9970						VALOR: R\$ 24,37

2.1.3. C3167 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 2001 A 3000M (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00117647	R\$ 50,6289	R\$ 0,0596
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,05764706	R\$ 160,1847	R\$ 9,2342
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 90,1332	R\$ 0,0177
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 265,5499	R\$ 2,7435
10660	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 78,9722	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 242,4361	R\$ 2,3768
Mão de Obra						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 14,4318
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 17,1400	R\$ 0,5041
TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,5041						VALOR: R\$ 14,94

2.1.4. C0821 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,01100000	R\$ 44,2749	R\$ 0,4870
Mão de Obra						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,4870
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 17,1400	R\$ 1,3712
TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,3712						VALOR: R\$ 1,86

3.1.1. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 23,1700	R\$ 30,1210
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 222,8200
TOTAL Mão de Obra: R\$ 252,9410						VALOR: R\$ 252,94

3.1.2. C3064 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO (M2)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 17,1400	R\$ 8,5700

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
CPF 011.611.113-52
CONFEA / CREA RNP 060810376-4



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5700
VALOR:	R\$ 8,57

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

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 132,5224	R\$ 1,3782
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 170,7399	R\$ 1,7757
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,1539
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R\$ 17,1400	R\$ 0,3565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,3565
VALOR:						R\$ 3,51

3.1.4. C3144 (Y = 0,67X + 0,97) - Material proveniente das retiradas e (T)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 50,6289	R\$ 0,0000
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 160,1847	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	0,98880000	R\$ 1,0000	R\$ 0,9888
12896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,67830000	R\$ 1,0000	R\$ 0,6783
TOTAL Material:						R\$ 1,6671
FÓRMULA: Y = 0,66X + 0,99						
DMT: R\$ 5,00						
VALOR: R\$ 4,39						

1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 107,2564	R\$ 5,8991
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,8991
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 17,1400	R\$ 1,8854
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,8854
VALOR: R\$ 7,78						

4.2.1. CXXX2 AREIA GROSSA, INC. ESPALHAMENTO E ADENSAMENTO (M3)


Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10569	BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 23,37	R\$ 0,00
10683	BOMBA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 31,09	R\$ 0,69
10590	CAMINHÃO TANQUE 8 000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 61,54	R\$ 0,00
10696	CAMINHÃO TANQUE 8 000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 162,36	R\$ 5,41
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 78,97	R\$ 0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	R\$ 242,44	R\$ 2,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,79
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 74,72	R\$ 74,72
TOTAL Material:						R\$ 74,72
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,05555556	R\$ 17,14	R\$ 0,95
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,95
VALOR: R\$ 84,46						

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

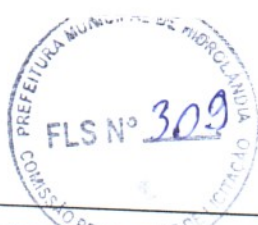
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 8 000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 137,7001	R\$ 4,8195
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 44,2749	R\$ 1,5496
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,3691
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 17,1400	R\$ 17,9970
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,9970
VALOR: R\$ 24,37						

4.3.1. C0104 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,13600000	R\$ 98,4679	R\$ 13,3916
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 13,3916
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 67,5000	R\$ 1,2285
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,29000000	R\$ 0,5600	R\$ 4,0824
12183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 229,0700	R\$ 233,6514
TOTAL Material:						R\$ 238,9623
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDEREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 23,1700	R\$ 32,4380
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	R\$ 17,1400	R\$ 26,5670
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 59,0050
VALOR: R\$ 311,36						



FERNANDO MARTINS DE FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CPF 011.611.113-52
 CONFEI | CREA RNP 060810376-4



4.3.2. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,39700000	R\$ 395,7000	R\$ 1.344,1929
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	R\$ 63,6700	R\$ 793,2282
TOTAL Serviço:					R\$ 2.137,5211	
VALOR:					R\$ 2.137,56	

4.4.1. CXXX3 CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,0 M (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0653	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,29010000	R\$ 42,24	R\$ 12,25
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,14230000	R\$ 107,26	R\$ 15,26
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 37,51	
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
43439	CAIXA PRÉ-MOLDADA PARA BOCA DE LOBO, EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 25 MPA, COM DIMENSÕES 1,10 X 0,65 X 1,00 M (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA)	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 505,7100	R\$ 505,7100
43440	CONJUNTO PRÉ-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,92 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA	SINAPI	M3	1,00000000	R\$ 436,1800	R\$ 436,1800
TOTAL Material:					R\$ 941,8900	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40270000	R\$ 23,17	R\$ 9,33
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31640000	R\$ 17,14	R\$ 5,42
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,75	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00690000	R\$ 910,43	R\$ 6,28
COMP-02	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	Composições	M3	0,05200000	R\$ 136,87	R\$ 7,12
TOTAL Serviço:					R\$ 13,40	
VALOR:					R\$ 997,55	

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,1700	R\$ 6,9510
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 17,1400	R\$ 6,8560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,8070	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 75,4700	R\$ 0,2264
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 385,1600	R\$ 0,2698
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 4,9800	R\$ 1,2450
C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 38,9700	R\$ 38,9700
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 45,4200	R\$ 0,9084
TOTAL Serviço:					R\$ 41,6184	
VALOR:					R\$ 55,42	

4.4.3. C4801 BANQUETA/ TUBO PVC ESGOTO 50mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 76,1900	R\$ 0,0762
I8653	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)	SEINFRA	M2	0,09000000	R\$ 4,3300	R\$ 0,3897
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2) - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,6500	R\$ 3,3250
TOTAL Material:					R\$ 3,7909	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 17,1400	R\$ 1,3712
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3712	
VALOR:					R\$ 5,16	

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 40,0900	R\$ 10,4234
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 12,6100	R\$ 15,1320
I2408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 16,7500	R\$ 4,1875
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 4,7400	R\$ 7,2522
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 10,0100	R\$ 11,7117
TOTAL Material:					R\$ 44,7068	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 18,6300	R\$ 25,1505
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 23,1700	R\$ 31,2795
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,4300	
VALOR:					R\$ 105,14	

6.1.1. C3346 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP) (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 115,8500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 119,9800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 235,8300	
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 452,9200	R\$ 135,8760
C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 38,5400	R\$ 44,3210

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CPF 011.611.113-52
 CONFEA / CREA RNP 060810376-4



TOTAL Serviço:	R\$ 180,1870
VALOR:	R\$ 416,03

7.1.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TJOILINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 29,5707	R\$ 2,2385
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 44,2749	R\$ 0,1815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,4200
Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 67,5000	R\$ 3,8340
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO MODELO RETANGULAR/TJOILINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO. 20 CM X 10 CM E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 35,4800	R\$ 35,5900
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 60,4600	R\$ 0,3930
TOTAL Material:						R\$ 39,8170
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 23,1700	R\$ 3,6956
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 17,1400	R\$ 2,7338
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4294
VALOR:						R\$ 48,67

7.1.2. C1449 GUARDA CORPO METÁLICO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2" (M)

Equipamento Custo Horário						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 0,0610	R\$ 0,0915
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0915
Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 18,1900	R\$ 27,2850
12172	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 88,1400	R\$ 308,4900
TOTAL Material:						R\$ 335,7750
VALOR:						R\$ 335,87

7.1.3. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 221,0000	R\$ 221,0000
TOTAL Material:						R\$ 221,0000
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,1700	R\$ 34,7550
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 17,1400	R\$ 25,7100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 60,4650
Serviço						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR. FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 400,5300	R\$ 12,0159
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 149,1800	R\$ 4,4754
TOTAL Serviço:						R\$ 16,4913
VALOR:						R\$ 297,96

8.1.1. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,9600	R\$ 1,9992
TOTAL Material:						R\$ 1,9992
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,6300	R\$ 2,0493
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 23,1700	R\$ 2,5487
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,5980
VALOR:						R\$ 6,60

8.1.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,8800	R\$ 2,9376
TOTAL Material:						R\$ 2,9376
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,6300	R\$ 2,2356
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 23,1700	R\$ 2,7804
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,0160
VALOR:						R\$ 7,95

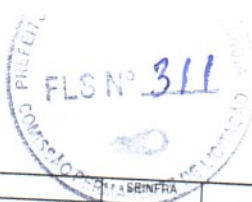
8.1.3. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,2600	R\$ 3,3252
TOTAL Material:						R\$ 3,3252
Mão de Obra						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,6300	R\$ 2,4219
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 23,1700	R\$ 3,0121
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,4340
VALOR:						R\$ 8,76

8.2.1. C4960 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG (UN)

Equipamento Custo Horário						
ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CPF 011.611.113-52
 CONFEA / CREA RNP 06010376-4



Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,38000000	R\$ 129,1462	R\$ 178,2218
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 178,2218
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19457	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=11,00M, PESO APROXIMADO 910KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 866,8300	R\$ 866,8300
TOTAL Material:						R\$ 866,8300
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,76000000	R\$ 17,1400	R\$ 47,3064
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 47,3064
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 420,7000	R\$ 176,6940
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,80000000	R\$ 45,4200	R\$ 27,2520
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,42000000	R\$ 149,1800	R\$ 62,6556
TOTAL Serviço:						R\$ 266,6016
VALOR:						R\$ 1.358,96

8.2.2. CXXX4 LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,23800000	R\$ 129,15	R\$ 30,84
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 30,84
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 3,7400	R\$ 0,0500
42243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W, INVOLUCRO EM ALUMÍNIO OU AÇO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 396,7000	R\$ 396,7000
TOTAL Material:						R\$ 396,7500
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23810000	R\$ 18,63	R\$ 4,44
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,23810000	R\$ 23,17	R\$ 5,52
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,96
VALOR:						R\$ 437,55

9.1.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 107,2564	R\$ 5,8991
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 5,8991
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 17,1400	R\$ 1,8854
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,8854
VALOR:						R\$ 7,78

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 129,1462	R\$ 1,0332
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,0332
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 8,8900	R\$ 9,3345
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 10,0500	R\$ 0,2010
TOTAL Material:						R\$ 9,5355
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 18,6300	R\$ 1,4904
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 23,1700	R\$ 1,8536
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,3440
VALOR:						R\$ 13,91

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 40,0900	R\$ 10,4234
11891	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 12,6100	R\$ 15,1320
12408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 16,7500	R\$ 4,1875
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 4,7400	R\$ 7,2522
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 10,0100	R\$ 11,7117
TOTAL Material:						R\$ 48,7068
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 18,6300	R\$ 25,1505
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 23,1700	R\$ 31,2795
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,4300
VALOR:						R\$ 105,14

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

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 24,4208	R\$ 0,8791
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,8791
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 67,5000	R\$ 2,2410
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 76,1900	R\$ 3,3524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 6,1600
TOTAL Material:						R\$ 11,7534
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
(CPF 021.611.113-52)
LONFEA | CREA RNP 060810376-4

FLS Nº 312

12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,1700	R\$ 9,2680
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 17,1400	R\$ 18,8540
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,1220
VALOR:						R\$ 40,75

9.2.4. C3273 CONCRETO P/VIBR., FCK=25MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

Equipamento Custo Horário						
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 28,8933	R\$ 0,0000
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,5189	R\$ 28,5189
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 28,5189
Material						
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 195,4400
TOTAL Material:						R\$ 195,4400
Mão de Obra						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 102,8400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 102,8400
Serviço						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 7,7000	R\$ 6,6751
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 89,8200	R\$ 70,0735
TOTAL Serviço:						R\$ 76,7486
VALOR:						R\$ 403,54

9.2.5. C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 115,8500
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 137,1200
TOTAL Mão de Obra						R\$ 252,9700
VALOR:						R\$ 252,97

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

Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 46,3400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 17,1400	R\$ 102,8400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 149,1800
VALOR:						R\$ 149,18

9.3.1. C4619 PISO INTERTRAVADO TIPO TJO LINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário						
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 29,5707	R\$ 2,2385
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 44,2749	R\$ 0,1815
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,4200
Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 67,5000	R\$ 3,8340
19099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO RETANGULAR/TJO LINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 35,4800	R\$ 35,5900
12403	PO DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 60,4600	R\$ 0,3930
TOTAL Material:						R\$ 39,8170
Mão de Obra						
10445	CALÇETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 23,1700	R\$ 3,6956
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 17,1400	R\$ 2,7338
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,4294
VALOR:						R\$ 48,67

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

Equipamento Custo Horário						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHI)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 24,4208	R\$ 0,8791
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,8791
Material						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 67,5000	R\$ 2,2410
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 76,1900	R\$ 3,3524
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 6,1600
TOTAL Material:						R\$ 11,7534
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,1700	R\$ 9,2680
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 17,1400	R\$ 18,8540
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,1220
VALOR:						R\$ 40,75

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

Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,1700	R\$ 6,9510
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 17,1400	R\$ 6,8560
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,8070
Serviço						
C3127	AREIA ASFALTO USINADA A FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 75,4700	R\$ 0,2264
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 385,1600	R\$ 0,2696
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃO COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 4,9800	R\$ 1,2450

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CPF 011.611.113-52
 CONFEA | CREA RNP 060810376-4

FLS Nº 3/3

C3251	CONFECCÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 38,9700	R\$ 38,9700
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 45,4200	R\$ 0,9084
					TOTAL Serviço:	R\$ 41,8194
					VALOR:	R\$ 55,42

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

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 67,5000	R\$ 1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 1,1000	R\$ 2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5800	R\$ 17,0000
					TOTAL Material:	R\$ 21,6313

Mão de Obra	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 23,1700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 17,1400	R\$ 19,1988
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 42,3688
					VALOR:	R\$ 64,00

9.5.1. C1866 PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS, C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 67,5000	R\$ 2,4638
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,86000000	R\$ 1,1000	R\$ 5,3460
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	10,95000000	R\$ 0,5600	R\$ 6,1320
I1604	PEDRAS NATURAIS DECORATIVAS POLIDAS	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,7900	R\$ 35,7900
					TOTAL Material:	R\$ 49,7318

Mão de Obra	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,1700	R\$ 5,7925
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 17,1400	R\$ 9,4270
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 15,2195
					VALOR:	R\$ 64,95

9.6.1. C2615 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 20mm (1/2") (M)

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00040000	R\$ 45,1600	R\$ 0,0181
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 39,2200	R\$ 0,0078
I2199	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 20MM (1/2")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 2,1500	R\$ 2,1715
					TOTAL Material:	R\$ 2,1974

Mão de Obra	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 18,6300	R\$ 1,6767
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 22,7200	R\$ 2,0448
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 3,7215
					VALOR:	R\$ 5,92

9.6.2. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 45,1600	R\$ 0,0226
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 39,2200	R\$ 0,0078
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 2,9900	R\$ 3,0199
					TOTAL Material:	R\$ 3,0503

Mão de Obra	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 18,6300	R\$ 2,2356
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 22,7200	R\$ 2,7264
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 4,9620
					VALOR:	R\$ 8,01

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

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,2800
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,1000	R\$ 14,1000
					TOTAL Material:	R\$ 14,3800

Mão de Obra	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,6300	R\$ 9,3150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 22,7200	R\$ 5,6800
					TOTAL Mão de Obra	R\$ 14,9950
					VALOR:	R\$ 29,38

9.6.4. C0441 BOMBA CENTRIFUGA DE 1/2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO (UN)

Material	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 45,1600	R\$ 11,2900
I0251	BOMBA CENTRIFUGA P=1/2CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 408,7000	R\$ 408,7000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,2800	R\$ 0,8400
I1298	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8200	R\$ 2,8200
I2223	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 8,0600	R\$ 48,3600
I2286	VÁLVULA RETENÇÃO PE C/CRIVO - 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 39,0200	R\$ 39,0200
					TOTAL Material:	R\$ 511,0300

Mão de Obra	DESCRICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,6300	R\$ 46,5750
					VALOR:	R\$ 517,6050

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CPF 011.611.113-52
 CONFEIA / CREA RNP 060810376-4

COMISSÃO PREFEITUR
 DE HIDROLAMIA
 FLS Nº 314

12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,1700	R\$ 11,5850
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 22,7200	R\$ 56,8000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 114,9600
VALOR:						R\$ 625,99

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

Material		11070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 5,4600	R\$ 6,0060
Mão de Obra		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 18,6300	R\$ 8,3835
		12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,1700	R\$ 10,4265
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 18,8100		
VALOR:						R\$ 24,82		

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

Material		11069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,2800	R\$ 8,0080
Mão de Obra		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,6300	R\$ 9,3150
		12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,1700	R\$ 11,5850
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,9000		
VALOR:						R\$ 28,91		

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

Material		11068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 8,0000	R\$ 8,8000
Mão de Obra		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,6300	R\$ 11,1780
		12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,1700	R\$ 13,9020
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,0800		
VALOR:						R\$ 33,88		

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

Material		11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,8500
Mão de Obra		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,6300	R\$ 5,5890
		12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,1700	R\$ 6,9510
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,5400		
VALOR:						R\$ 16,39		

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

Material		10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 32,3900	R\$ 32,3900
		10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8600	R\$ 31,8600
		10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 26,3400	R\$ 26,3400
		11754	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 87,9800	R\$ 87,9800
Mão de Obra		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,6300	R\$ 37,2600
		12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 46,3400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 83,6000		
VALOR:						R\$ 262,17		

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

Material		16129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 49,3900	R\$ 49,3900
Mão de Obra		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,6300	R\$ 18,6300
		12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 23,1700	R\$ 23,1700
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 41,8000		
VALOR:						R\$ 91,19		

9.7.7. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

Material		10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 1,9600	R\$ 1,9992
Mão de Obra		10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 18,6300	R\$ 2,0493
		12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 23,1700	R\$ 2,5487
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,5980		

FERNANDO MARTINS DE FARIAS
 ENGENHEIRO CIVIL | ENGENHEIRO ELETRICISTA
 CPF 011.611.113-52
 CONFEA | CREA RNP 060810376-4