



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

PROPOSTA DE PREÇOS



À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Paraipaba
Processo: TOMADA DE PREÇOS Nº 008.2019-TP

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME, inscrita no CNPJ nº 09.042.893/0001-02, sediada à Rua 7, 100 C – Conj. Hermes Pereira – Barra do Ceará, Fortaleza/Ce, por intermédio de seu representante legal o Sr. Victor Sousa de Castro Alves, portador da Carteira de Identidade nº 2002009001104 e do CPF nº 020.577.803-84, DECLARA, sob as penas da Lei:

1 – Que acata inteiramente os preceitos legais em vigor, especialmente a Lei nº 8.666/93 e suas alterações e as condições da TOMADA DE PREÇOS Nº 008.2019-TP.

2 – Que assumimos o compromisso de bem e fielmente executar os serviços especificados, caso sejamos vencedores da presente licitação.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE SETOR C2, MUNICÍPIO DE PARAIPABA/CE.

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 139.604,04 (cento e trinta e nove mil, seiscentos e quatro reais e quatro centavos).

Proponente: VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA – ME


CNPJ: 09.042.893/0001-02




Endereço: Rua 7, 100 C – Conj. Hermes Pereira – Barra do Ceará, Fortaleza/Ce – Cep: 60.330-123

PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 90 (NOVENTA) DIAS.

VALIDADE DA PROPOSTA DE PREÇOS: 60 (SESENTA) DIAS.

Fortaleza, 07 de Agosto de 2019.


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Victor Sousa de Castro Alves
Sócio - Administrador



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR C2 NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE	DATA : 07/08/2019	BDI : 28,19%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	026 1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-
		SINAPI	2019/04 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		



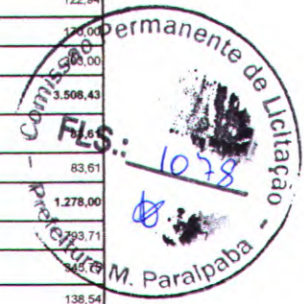
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						14.911,35
1.1	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HxMÉS	0,50	12.506,07	6.253,04
1.2	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	SEINFRA	HxMÉS	1,50	5.558,87	8.338,31
2	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS						936,54
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	156,09	936,54
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS						6.361,53
3.1	LOCAÇÃO DA OBRA						69,79
3.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	20,00	3,30	66,00
3.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	0,72	5,27	3,79
3.2	MOVIMENTO DE TERRA						26,32
3.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,68	38,71	26,32
3.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						1.160,23
3.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,68	367,46	249,87
3.3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,14	480,21	67,23
3.3.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,05	532,86	26,64
3.3.4	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,40	450,56	180,22
3.3.5	C0841	CONCRETO PMBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,20	341,97	68,39
3.3.6	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/ SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	2,71	130,87	354,66
3.3.7	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	21,82	7,88	171,94
3.3.8	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	1,53	7,78	11,90
3.3.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12	114,92	13,79
3.3.10	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,08	194,83	15,59
3.4	PAREDES E PAINÉIS						300,88
3.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	5,90	47,27	278,89
3.4.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	0,25	87,86	21,97
3.5	COBERTURA						560,90
3.5.1	C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	2,55	77,36	197,27
3.5.2	C2217	REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL OU VERTICAL C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3, ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	2,55	73,00	186,15
3.5.3	74066/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA.	SINAPI	M2	2,55	69,60	177,48
3.6	PISOS						418,33
3.6.1	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	2,55	32,45	82,75
3.6.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	0,48	36,46	17,50
3.6.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	1,56	203,90	318,08
3.7	REVESTIMENTOS						541,37
3.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	12,97	5,19	67,31
3.7.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,55	10,26	26,16
3.7.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	12,97	29,06	378,91
3.7.4	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP.=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2,55	27,84	70,99
3.8	ESQUADRIAS						594,15
3.8.1	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	SINAPI	M2	1,26	471,55	594,15
3.9	PINTURA						508,96
3.9.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	5,82	17,82	103,71
3.9.2	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	9,70	9,27	89,92
3.9.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	2,52	32,49	81,87
3.9.4	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	231,46	231,46
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						2.182,62
3.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.164,42	1.164,42
3.10.2	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	196,77	393,54
3.10.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	14,36	28,72

Handwritten signatures and initials.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

3.10.4	C1640	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W	SEINFRA	UN	2,00	61,47	122,94
3.10.5	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	20,00	8,50	170,00
3.10.6	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	60,00	5,05	303,00
4	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO, INCLUSIVE MURETA DE ALVENARIA						3.508,43
4.1	MOVIMENTO DE TERRA						83,61
4.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	2,16	38,71	83,61
4.2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						1.278,00
4.2.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	2,16	367,46	793,71
4.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	0,72	480,21	348,15
4.2.3	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	0,26	532,86	138,54
4.3	PAREDES E PAINÉIS						203,26
4.3.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	4,30	47,27	203,26
4.4	REVESTIMENTOS						471,28
4.4.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	13,76	5,19	71,41
4.4.2	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	13,76	29,06	399,87
4.5	ESQUADRIAS						387,11
4.5.1	68054	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	1,68	230,42	387,11
4.6	PINTURA						127,56
4.6.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	13,76	9,27	127,56
4.7	URBANIZAÇÃO/MURO DE FECHAMENTO						957,61
4.7.1	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	17,20	44,81	770,73
4.7.2	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	M3	2,00	93,44	186,88
5	RESERVATÓRIO ELEVADO - FUSTE 10,0M VOL 15M³						50.670,05
5.1	SERVIÇOS						26.585,15
5.1.1	FUNDAÇÃO						5.197,94
5.1.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	26,38	38,71	1.021,17
5.1.1.2	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SEINFRA	M2	12,56	5,09	63,93
5.1.1.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	12,56	32,45	407,57
5.1.1.4	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL 2 X	SEINFRA	M2	3,77	130,87	493,38
5.1.1.5	85662	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	SINAPI	M2	30,97	11,80	365,45
5.1.1.6	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	7,54	341,97	2.578,45
5.1.1.7	C0096	REATERRO APILOADO	SEINFRA	M3	7,53	35,59	267,99
5.1.2	ESTRUTURA						847,79
5.1.2.1	C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	1,24	361,40	448,14
5.1.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	SINAPI	M2	0,90	444,06	399,65
5.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO						9.933,31
5.1.3.1	74066/002	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA.	SINAPI	M2	142,72	69,60	9.933,31
5.1.4	TUBOS E CONEXÕES						1.820,50
5.1.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	1.820,50	1.820,50
5.1.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA						7.161,35
5.1.5.1	74194/001	ESCALA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	9,00	225,75	2.031,75
5.1.5.2	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	9,42	199,40	1.878,35
5.1.5.3	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.674,21	2.674,21
5.1.5.4	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	2,83	203,90	577,04
5.1.6	OUTROS SERVIÇOS						1.624,26
5.1.6.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	110,21	9,27	1.021,65
5.1.6.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	17,48	32,49	567,93
5.1.6.3	I8699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	1,00	34,68	34,68
5.2	MATERIAIS						24.084,90
5.2.1	ESTRUTURA						18.661,68
5.2.1.1	I6067	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	30,00	414,76	12.442,80
5.2.1.2	I6086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	3,00	1.020,56	3.061,68

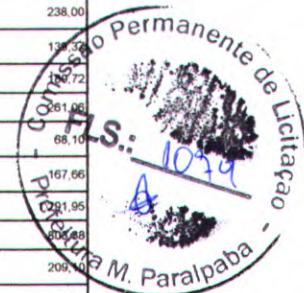


Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

5.2.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014	SINAPI	CHP	22,50	140,32	3.157,20
5.2.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES						4.162,33
5.2.2.1	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	SINAPI	UN	4,00	59,50	238,00
5.2.2.2	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	139,37	139,37
5.2.2.3	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	12,00	15,81	189,72
5.2.2.4	00003914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	6,00	43,51	261,06
5.2.2.5	00000100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	3,00	22,70	68,10
5.2.2.6	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00	167,66	167,66
5.2.2.7	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	40,50	31,90	1281,95
5.2.2.8	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	12,50	64,27	803,39
5.2.2.9	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	104,55	209,10
5.2.2.10	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	262,52	262,52
5.2.2.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	SINAPI	UN	1,00	29,86	29,86
5.2.2.12	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	SINAPI	UN	3,00	45,85	137,55
5.2.2.13	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	117,53	117,53
5.2.2.14	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	3,00	15,82	47,46
5.2.2.15	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	2,00	39,39	78,78
5.2.2.16	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	3,00	8,25	24,75
5.2.2.17	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	UN	2,00	10,85	21,70
5.2.2.18	00009899	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	7,80	15,60
5.2.2.19	00001938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	3,64	14,56
5.2.2.20	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	2,00	8,08	16,16
5.2.2.21	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	4,00	6,88	27,52
5.2.3	OUTROS						1.260,89
5.2.3.1	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORACAO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY CLOR 5000 INCL. INSTALACAO	SEINFRA	UN	1,00	898,79	898,79
5.2.3.2	00000396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	10,00	1,53	15,30
5.2.3.3	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	SEINFRA	KG	10,00	34,68	346,80
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO						32.836,10
6.1	SERVIÇOS						10.058,49
6.1.1	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	SEINFRA	M	457,35	0,22	100,62
6.1.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	139,95	6,35	888,68
6.1.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	34,99	9,92	347,10
6.1.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	164,44	19,03	3.129,29
6.1.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	9,59	69,12	662,86
6.1.6	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	457,35	0,27	123,48
6.1.7	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	SINAPI	M	457,35	1,28	576,26
6.1.8	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,55	543,73	299,05
6.1.9	C4838	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	15,00	175,85	2.637,75
6.1.10	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	SEINFRA	M2	5,40	155,67	840,62
6.1.11	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	457,35	0,99	452,78
6.2	MATERIAIS						22.777,61
6.2.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO (2,5% PERDA)						6.136,33
6.2.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	468,78	13,09	6.136,33
6.2.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES						79,04
6.2.2.1	13107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	2,00	11,47	22,94
6.2.2.2	13110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	2,00	11,01	22,02
6.2.2.3	13142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	2,00	10,74	21,48
6.2.2.4	13099	CAP PBA DN 50	SEINFRA	UN	3,00	4,20	12,60
6.2.3	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS						16.335,04



Handwritten signatures and initials in blue ink.




CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.


6.2.3.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	480,00	19,98	9.590,40
6.2.3.2	83878	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	SINAPI	UN	32,00	37,64	1.204,48
6.2.3.3	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (3/4"), 3,0 M³/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016	SINAPI	UN	32,00	105,81	3.385,92
6.2.3.4	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	32,00	67,32	2.154,24
6.2.4	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS						227,20
6.2.4.1	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	64,00	3,55	227,20

VALOR ORÇAMENTO: 108.904,00

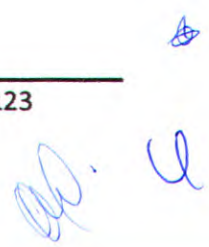
VALOR BDI TOTAL: 30.700,04

VALOR TOTAL: 139.604,04


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Victor Sousa de Castro Alves
Sócio - Administrador


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
RNP: 060600170-0







CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR C2 NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE	DATA : 07/08/2019	BDI : 28,19%		
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	12/2018
		SINAPI	2019/04 COM DESONERAÇÃO	85,20%	05/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			



1.1. 18584 - ENGENHEIRO JÚNIOR (HxMÊS)

VALOR SEM ENCARGOS:	12.506,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12.506,07
VALOR BDI (28.19%):	3.525,46
VALOR COM BDI:	16.031,53

1.2. 18590 - ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (HxMÊS)

VALOR SEM ENCARGOS:	5.558,87
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5.558,87
VALOR BDI (28.19%):	1.567,05
VALOR COM BDI:	7.125,92

2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	14,27
TOTAL MAO DE OBRA:					14,27
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,83
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,25
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,28
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,15
TOTAL MATERIAL:					129,87
VALOR SEM ENCARGOS:	143,94				
VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,15				
VALOR COM ENCARGOS:	156,09				
VALOR BDI (28.19%):	44,00				
VALOR COM BDI:	200,09				

3.1.1. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,25000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					7,13
VALOR SEM ENCARGOS:	1,78				
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,52				
VALOR COM ENCARGOS:	3,30				
VALOR BDI (28.19%):	0,93				
VALOR COM BDI:	4,23				

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,63
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					2,18
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,14
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,28
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,15
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00800000	25,28
TOTAL MATERIAL:					1,29
VALOR SEM ENCARGOS:	3,41				
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,86				
VALOR COM ENCARGOS:	5,27				
VALOR BDI (28.19%):	1,49				
VALOR COM BDI:	6,76				

3.2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					20,90

Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR SEM ENCARGOS:	20,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,81
VALOR COM ENCARGOS:	38,71
VALOR BDI (28.19%):	10,91
VALOR COM BDI:	49,62



3.3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,63	57,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,13	64,20
TOTAL MAO DE OBRA:					121,98	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,30480000	50,49	18,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,46	50,37
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,16	72,80
TOTAL MATERIAL:					147,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					283,55	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					103,91	
VALOR COM ENCARGOS:					387,46	
VALOR BDI (28.19%):					103,59	
VALOR COM BDI:					471,05	

3.3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,63	81,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,13	65,62
TOTAL MAO DE OBRA:					147,45	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:					98,70	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	300,63	90,19
TOTAL SERVIÇO:					90,19	
VALOR SEM ENCARGOS:					336,34	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					143,87	
VALOR COM ENCARGOS:					480,21	
VALOR BDI (28.19%):					135,37	
VALOR COM BDI:					615,58	

3.3.3. C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:					100,22	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	54,45	33,67
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,40	79,20
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	75,98	46,73
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,46	169,51
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,26300000	69,05	18,16
TOTAL MATERIAL:					347,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					447,48	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					88,38	
VALOR COM ENCARGOS:					532,86	
VALOR BDI (28.19%):					150,21	
VALOR COM BDI:					683,07	

3.3.4. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	12,18	6,09
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,09	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63	19,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	7,13	114,12
TOTAL MAO DE OBRA:					133,37	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	50,49	32,63
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	75,98	44,46

RUA 7, 100 C – CONJ. HERMES PEREIRA – BARRA DO CEARÁ – FORTALEZA / CE – CEP: 60.330-123
 CNPJ: 09.042.893/0001-02 – FONE: (85) 98905.7161 – 99750.0235

Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	196,00000000	0,46	90,16
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,40000000	96,16	26,47
TOTAL MATERIAL:					193,72
VALOR SEM ENCARGOS:					333,18
VALOR ENCARGOS (85.20%):					117,38
VALOR COM ENCARGOS:					450,56
VALOR BDI (28.19%):					127,01
VALOR COM BDI:					577,57

3.3.5. C0841 - CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:					8,70

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:					42,80

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,89680000	50,49	43,76
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	320,00000000	0,46	147,20
11605	PEDRISCO	M3	0,83600000	69,05	57,73
TOTAL MATERIAL:					248,69
VALOR SEM ENCARGOS:					306,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):					41,78
VALOR COM ENCARGOS:					341,97
VALOR BDI (28.19%):					96,40
VALOR COM BDI:					438,37

3.3.6. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,50000000	7,84	11,76
10498	CARPINTEIRO	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MAO DE OBRA:					26,20

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	L	0,17000000	8,22	1,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	3,00000000	16,29	48,84
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,20000000	11,15	2,23
11846	SARRAFO DE 1"x4"	M	1,53000000	4,69	7,18
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	2,84000000	7,99	22,69
TOTAL MATERIAL:					82,34
VALOR SEM ENCARGOS:					108,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):					22,33
VALOR COM ENCARGOS:					130,87
VALOR BDI (28.19%):					36,89
VALOR COM BDI:					167,76

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	7,84	0,63
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08000000	9,63	0,77
TOTAL MAO DE OBRA:					1,40

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	11,39	0,23
10163	AÇO CA-50	KG	1,15000000	4,40	5,06
TOTAL MATERIAL:					5,29
VALOR SEM ENCARGOS:					6,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,19
VALOR COM ENCARGOS:					7,88
VALOR BDI (28.19%):					2,22
VALOR COM BDI:					10,10

3.3.8. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	7,84	0,55
10121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,07000000	9,63	0,67
TOTAL MAO DE OBRA:					1,22

MATERIAL	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02000000	11,39	0,23
10169	AÇO CA-60	KG	1,15000000	4,59	5,28
TOTAL MATERIAL:					5,28
VALOR SEM ENCARGOS:					6,69
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,19
VALOR COM ENCARGOS:					7,88
VALOR BDI (28.19%):					2,22
VALOR COM BDI:					10,10



Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

TOTAL MATERIAL:	8,81
VALOR SEM ENCARGOS:	8,73
VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,05
VALOR COM ENCARGOS:	7,78
VALOR BDI (28.19%):	2,19
VALOR COM BDI:	9,97



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					62,05
VALOR SEM ENCARGOS:					62,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):					52,87
VALOR COM ENCARGOS:					114,92
VALOR BDI (28.19%):					32,40
VALOR COM BDI:					147,32

3.3.10. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					105,20
VALOR SEM ENCARGOS:					105,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):					89,63
VALOR COM ENCARGOS:					194,83
VALOR BDI (28.19%):					54,92
VALOR COM BDI:					249,75

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,99
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	50,49
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,09
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42
TOTAL MATERIAL:					14,64
VALOR SEM ENCARGOS:					32,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15,01
VALOR COM ENCARGOS:					47,27
VALOR BDI (28.19%):					13,33
VALOR COM BDI:					60,60

3.4.2. 73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,00000000	14,96
TOTAL MATERIAL:					59,84
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	11,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,62
88631	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00480000	317,80
TOTAL SERVICIO:					19,66
VALOR SEM ENCARGOS:					79,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,36
VALOR COM ENCARGOS:					87,86
VALOR BDI (28.19%):					24,77
VALOR COM BDI:					112,63

3.5.1. C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					8,87
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	4,66
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,00000000	16,28
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,03000000	11,15
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,66
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,55000000	7,99
18276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	SEINFRA	M2	1,00000000	21,78
TOTAL MATERIAL:					60,73

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	289,26
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	105,20
TOTAL SERVIÇO:					11,94
VALOR SEM ENCARGOS:					68,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,92
VALOR COM ENCARGOS:					77,36
VALOR BDI (28.19%):					21,81
VALOR COM BDI:					99,17



3.5.2. C2217 - REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL OU VERTICAL C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3, ESP. = 5cm (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,68000000	9,63
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,18000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					31,72

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08080000	50,49
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	24,30000000	0,46
TOTAL MATERIAL:					14,28

VALOR SEM ENCARGOS:					46,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):					27,03
VALOR COM ENCARGOS:					73,00
VALOR BDI (28.19%):					20,58
VALOR COM BDI:					93,58

3.5.3. 74066/002 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA. (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
00000140	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO DE BASE ACRILICA PARA COBERTURAS	SINAPI	KG	2,50000000	14,26
TOTAL MATERIAL:					36,79

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	11,72
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	6,73
TOTAL SERVIÇO:					23,14

VALOR SEM ENCARGOS:					58,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,76
VALOR COM ENCARGOS:					69,60
VALOR BDI (28.19%):					19,62
VALOR COM BDI:					89,22

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

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	12,18
TOTAL EQUIPAMENTO:					9,44

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,63
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					11,76

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03200000	50,49
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,98
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,46
TOTAL MATERIAL:					10,89

VALOR SEM ENCARGOS:					22,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):					16,23
VALOR COM ENCARGOS:					32,45
VALOR BDI (28.19%):					9,15
VALOR COM BDI:					41,60

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	VALOR UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-----------	-------	-----	----------------	-------

Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	7,13	8,20
TOTAL MAO DE OBRA:					17,83	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	50,49	0,92
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,46	2,52
TOTAL MATERIAL:					3,44	
VALOR SEM ENCARGOS:					21,27	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15,19	
VALOR COM ENCARGOS:					36,46	
VALOR BDI (28.19%):					10,28	
VALOR COM BDI:					46,74	



3.6.3. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	439,33	79,09
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	17,74	9,22
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	336,52	23,56
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,27	21,27
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,90	5,67
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,12000000	16,80	2,27
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,65	2,94
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,13	1,46
TOTAL SERVICO:					148,47	
VALOR SEM ENCARGOS:					145,47	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					58,43	
VALOR COM ENCARGOS:					203,90	
VALOR BDI (28.19%):					57,48	
VALOR COM BDI:					261,38	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					2,08	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,49	0,31
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12
TOTAL MATERIAL:					1,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,46	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,73	
VALOR COM ENCARGOS:					5,19	
VALOR BDI (28.19%):					1,46	
VALOR COM BDI:					6,65	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,63	2,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	7,13	2,21
TOTAL MAO DE OBRA:					4,62	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	50,49	0,36
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	0,46	1,34
TOTAL MATERIAL:					1,70	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,32	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,94	
VALOR COM ENCARGOS:					10,26	
VALOR BDI (28.19%):					2,89	
VALOR COM BDI:					13,15	

3.7.3. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,63	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,13	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					10,06	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL SERVICO:					10,06



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

CD170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	356,29	8,91	
						TOTAL SERVIÇO:	8,91
						VALOR SEM ENCARGOS:	18,97
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,09
						VALOR COM ENCARGOS:	29,06
						VALOR BDI (28.19%):	8,19
						VALOR COM BDI:	37,25

3.7.4. C3035 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	9,63	6,74	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	7,13	4,99	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,73
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CD173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	244,51	4,89	
						TOTAL SERVIÇO:	4,89
						VALOR SEM ENCARGOS:	16,62
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	11,22
						VALOR COM ENCARGOS:	27,84
						VALOR BDI (28.19%):	7,85
						VALOR COM BDI:	35,69

3.8.1. 73933/001 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES (M2)							
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	389,63	389,63	
						TOTAL MATERIAL:	389,63
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	11,72	9,38	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	11,87	18,67	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,80000000	9,62	26,94	
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	348,55	2,09	
						TOTAL SERVIÇO:	57,08
						VALOR SEM ENCARGOS:	446,71
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	24,84
						VALOR COM ENCARGOS:	471,55
						VALOR BDI (28.19%):	132,93
						VALOR COM BDI:	604,48

3.9.1. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	7,84	2,74	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	9,64	3,86	
						TOTAL MAO DE OBRA:	6,60
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	12,85	0,63	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,54	0,14	
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	16,47	1,98	
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	16,79	2,85	
						TOTAL MATERIAL:	5,60
						VALOR SEM ENCARGOS:	12,20
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	8,62
						VALOR COM ENCARGOS:	17,82
						VALOR BDI (28.19%):	5,02
						VALOR COM BDI:	22,84

3.9.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)							
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64	3,18	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13	1,07	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,25
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,54	0,11	
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,69	1,29	
						TOTAL MATERIAL:	1,40
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,65
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,82

Comissão Permanente de Licitação
 FLS.: 1087
 Prefeitura Municipal de Fortaleza

Handwritten signature and initials



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM ENCARGOS:	9,27
VALOR BDI (28.19%):	2,61
VALOR COM BDI:	11,88

3.9.3. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84	6,27
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	9,64	7,71
TOTAL MAO DE OBRA:					13,98	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,65	0,38
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,25	3,40
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,31	0,39
12293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,14	2,42
TOTAL MATERIAL:					6,59	
VALOR SEM ENCARGOS:					20,57	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,92	
VALOR COM ENCARGOS:					32,49	
VALOR BDI (28.19%):					9,16	
VALOR COM BDI:					41,65	



3.9.4. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	7,84	39,20
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	9,84	48,19
TOTAL MAO DE OBRA:					87,39	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,54	0,90
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	18,24	62,38
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	12,65	6,33
TOTAL MATERIAL:					89,61	
VALOR SEM ENCARGOS:					167,00	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					74,46	
VALOR COM ENCARGOS:					231,46	
VALOR BDI (28.19%):					65,25	
VALOR COM BDI:					296,71	

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	7,84	37,63
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	9,76	46,83
TOTAL MAO DE OBRA:					84,46	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,81	2,43
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,95	2,85
10338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	11,44	22,88
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	5,09	5,09
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	73,57	73,57
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	312,55	312,55
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,33	2,33
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	2,21	3,32
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	52,32	52,32
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	530,64	530,64
TOTAL MATERIAL:					1007,99	
VALOR SEM ENCARGOS:					1.092,44	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					71,98	
VALOR COM ENCARGOS:					1.164,42	
VALOR BDI (28.19%):					328,25	
VALOR COM BDI:					1.492,67	

3.10.2. C1947 - PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	7,84	23,52
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,00000000	9,76	29,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
TOTAL MAO DE OBRA:					70,62	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,00000000	1,43	17,16
10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,00000000	1,36	1,36
10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,00000000	7,34	7,34
10957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,00000000	1,81	1,81
10981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,10000000	9,77	0,98
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,00000000	2,90	8,69
11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,00000000	2,58	2,58
11181	FITA ISOLANTE	M	3,00000000	0,77	2,31
11262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,00000000	22,07	22,07
11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,00000000	0,74	1,48
TOTAL MATERIAL:					66,97
VALOR SEM ENCARGOS:					136,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):					60,18
VALOR COM ENCARGOS:					196,77
VALOR BDI (28.19%):					55,47
VALOR COM BDI:					252,24



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,21000000	7,84	1,65
12312	ELETRICISTA	H	0,21000000	9,76	2,05
TOTAL MAO DE OBRA:					3,70

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11255	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	UN	1,00000000	7,52	7,52
TOTAL MATERIAL:					7,52
VALOR SEM ENCARGOS:					11,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,14
VALOR COM ENCARGOS:					14,38
VALOR BDI (28.19%):					4,05
VALOR COM BDI:					18,41

3.10.4. C1640 - LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/1 LÂMPADA DE 20W (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,50000000	7,84	3,92
12312	ELETRICISTA	H	1,00000000	9,76	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					13,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11360	LUMINARIA FLUOR. 1X20W COMPLETA C/ LAMPADA	UN	1,00000000	36,14	36,14
TOTAL MATERIAL:					36,14
VALOR SEM ENCARGOS:					49,82
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,65
VALOR COM ENCARGOS:					61,47
VALOR BDI (28.19%):					17,33
VALOR COM BDI:					78,80

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,17000000	7,84	1,33
12312	ELETRICISTA	H	0,17000000	9,76	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:					2,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	1,00000000	2,96	2,96
TOTAL MATERIAL:					2,96
VALOR SEM ENCARGOS:					5,95
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,55
VALOR COM ENCARGOS:					8,50
VALOR BDI (28.19%):					2,40
VALOR COM BDI:					10,90

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,11000000	7,84	0,86
12312	ELETRICISTA	H	0,11000000	9,76	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					1,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	1,02000000	1,43	1,46
TOTAL MATERIAL:					1,46
VALOR SEM ENCARGOS:					3,39



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,66
VALOR COM ENCARGOS:	5,06
VALOR BDI (28.19%):	1,42
VALOR COM BDI:	6,47



4.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,13	20,90
TOTAL MAO DE OBRA:						20,90
VALOR SEM ENCARGOS:						20,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						38,71
VALOR BDI (28.19%):						10,81
VALOR COM BDI:						49,52

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	9,63	57,76
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	7,13	64,20
TOTAL MAO DE OBRA:						121,96
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	50,49	18,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,46	50,37
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,18	72,80
TOTAL MATERIAL:						141,59
VALOR SEM ENCARGOS:						263,55
VALOR ENCARGOS (85.20%):						103,91
VALOR COM ENCARGOS:						367,46
VALOR BDI (28.19%):						103,59
VALOR COM BDI:						471,05

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	9,63	81,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	7,13	65,62
TOTAL MAO DE OBRA:						147,45
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
TOTAL MATERIAL:						98,70
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CD171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	300,63	90,19
TOTAL SERVICO:						90,19
VALOR SEM ENCARGOS:						336,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						143,87
VALOR COM ENCARGOS:						480,21
VALOR BDI (28.19%):						135,37
VALOR COM BDI:						615,58

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	9,63	28,89
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA:						100,21
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,61830000	54,45	33,67
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	18,00000000	4,40	79,20
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,61500000	75,98	46,73
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	368,50000000	0,46	169,51
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,28300000	69,05	19,16
TOTAL MATERIAL:						347,27
VALOR SEM ENCARGOS:						447,48
VALOR ENCARGOS (85.20%):						85,38
VALOR COM ENCARGOS:						532,86
VALOR BDI (28.19%):						150,21
VALOR COM BDI:						683,07

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

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

RUA 7, 100 C – CONJ. HERMES PEREIRA – BARRA DO CEARÁ – FORTALEZA / CE – CEP: 60.330-123
CNPJ: 09.042.893/0001-02 – FONE: (85) 98905.7161 – 99750.0235



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	9,63
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					17,62

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IO109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	50,49
IO441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,09
IO805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,46
I2081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42
TOTAL MATERIAL:					14,64
VALOR SEM ENCARGOS:					32,26
VALOR ENCARGOS (85.20%):					15,01
VALOR COM ENCARGOS:					47,27
VALOR BDI (28.19%):					13,33
VALOR COM BDI:					60,60



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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	1,07
TOTAL MAO DE OBRA:					2,65

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
IO109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,49
IO805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46
TOTAL MATERIAL:					1,45
VALOR SEM ENCARGOS:					3,46
VALOR ENCARGOS (85.20%):					1,73
VALOR COM ENCARGOS:					5,19
VALOR BDI (28.19%):					1,46
VALOR COM BDI:					6,65

4.4.2. C3408 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	5,78
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	4,28
TOTAL MAO DE OBRA:					10,06

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CD170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	356,29
TOTAL SERVICO:					8,91
VALOR SEM ENCARGOS:					18,97
VALOR ENCARGOS (85.20%):					10,09
VALOR COM ENCARGOS:					29,06
VALOR BDI (28.19%):					8,19
VALOR COM BDI:					37,25

4.5.1. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	5,10000000	4,88
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02500000	52,47
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	1,00000000	0,68
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,60000000	0,48
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	8,28000000	4,93
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	15,28000000	7,47
TOTAL MATERIAL:					183,96

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	11,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,62
TOTAL SERVICO:					32,91
VALOR SEM ENCARGOS:					215,96
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,46
VALOR COM ENCARGOS:					230,42
VALOR BDI (28.19%):					64,96
VALOR COM BDI:					295,38

4.6.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					1,07

RUA 7, 100 C – CONJ. HERMES PEREIRA – BARRA DO CEARÁ – FORTALEZA / CE – CEP: 60.330-123
CNPJ: 09.042.893/0001-02 – FONE: (85) 98905.7161 – 99750.0235



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

				TOTAL MAO DE OBRA:		4,28
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,54	0,11
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,89	1,29
TOTAL MATERIAL:						1,40
VALOR SEM ENCARGOS:						5,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,62
VALOR COM ENCARGOS:						9,27
VALOR BDI (28.19%):						2,61
VALOR COM BDI:						11,88



4.7.1. 74143/001 - CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE ACO OVALADO 15X17 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,13100000	9,21	1,21
0000346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,54000000	9,60	5,19
00004107	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	SINAPI	UN	0,42000000	29,11	12,23
00004111	ESCORRA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,16000000	27,40	4,38
TOTAL MATERIAL:						23,00

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	11,72	3,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67100000	9,62	6,46
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02880000	220,89	6,36
TOTAL SERVIÇO:						16,75
VALOR SEM ENCARGOS:						39,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						5,06
VALOR COM ENCARGOS:						44,81
VALOR BDI (28.19%):						12,63
VALOR COM BDI:						57,44

4.7.2. 83668 - CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	54,79	60,27
TOTAL MATERIAL:						60,27

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45000000	9,62	23,57
TOTAL SERVIÇO:						23,57
VALOR SEM ENCARGOS:						83,84
VALOR ENCARGOS (85.20%):						9,69
VALOR COM ENCARGOS:						93,44
VALOR BDI (28.19%):						28,34
VALOR COM BDI:						119,78

5.1.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	7,13	20,90
TOTAL MAO DE OBRA:						20,90

VALOR SEM ENCARGOS:						20,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,81
VALOR COM ENCARGOS:						38,71
VALOR BDI (28.19%):						10,91
VALOR COM BDI:						49,62

5.1.1.2. C3319 - NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,00300000	9,63	0,03
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	9,63	0,58
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	7,13	2,14
TOTAL MAO DE OBRA:						2,75

VALOR SEM ENCARGOS:						2,75
VALOR ENCARGOS (85.20%):						2,34
VALOR COM ENCARGOS:						5,09
VALOR BDI (28.19%):						1,43
VALOR COM BDI:						6,52

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

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

Handwritten signatures and initials.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03800000	12,18	0,44
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,44
MAO DE OBRA						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,63	3,85
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,13	7,85
TOTAL MAO DE OBRA:						11,78
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	50,49	1,68
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,98	3,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,46	5,06
TOTAL MATERIAL:						19,98
VALOR SEM ENCARGOS:						22,22
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,23
VALOR COM ENCARGOS:						32,45
VALOR BDI (28.19%):						9,15
VALOR COM BDI:						41,60

5.1.1.4. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)						
MAO DE OBRA						
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,84	11,76
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,63	14,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,20
MATERIAL						
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,22	1,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	16,28	48,84
11728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,15	2,23
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	4,69	7,18
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	7,99	22,69
TOTAL MATERIAL:						82,34
VALOR SEM ENCARGOS:						108,54
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,33
VALOR COM ENCARGOS:						130,87
VALOR BDI (28.19%):						36,89
VALOR COM BDI:						167,76

5.1.1.5. 85662 - ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)						
MATERIAL						
0000337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01500000	10,89	0,16
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,03000000	10,01	10,31
TOTAL MATERIAL:						10,47
SERVICO						
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,67	0,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	9,62	0,58
TOTAL SERVICO:						0,93
VALOR SEM ENCARGOS:						11,40
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,40
VALOR COM ENCARGOS:						11,80
VALOR BDI (28.19%):						3,33
VALOR COM BDI:						15,13

5.1.1.6. C0841 - CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
EQUIPAMENTO						
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,18	8,70
TOTAL EQUIPAMENTO:						8,70
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,13	42,80
TOTAL MAO DE OBRA:						42,80
MATERIAL						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86680000	50,49	43,76
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	320,00000000	0,46	147,20
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	89,05	57,73
TOTAL MATERIAL:						248,69
VALOR SEM ENCARGOS:						306,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):						41,78
VALOR COM ENCARGOS:						347,97
VALOR BDI (28.19%):						96,40
VALOR COM BDI:						438,37

Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



5.1.1.7. C0096 - REATERRO APILOADO (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	7,13	17,83
16815	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,10000000	13,67	1,39
TOTAL MAO DE OBRA: 19,22						
VALOR SEM ENCARGOS: 19,22						
VALOR ENCARGOS (85.20%): 16,37						
VALOR COM ENCARGOS: 35,59						
VALOR BDI (28.19%): 10,03						
VALOR COM BDI: 45,62						

5.1.2.1. C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,13	71,33
TOTAL MAO DE OBRA: 71,33						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	50,49	61,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,45	167,90
TOTAL MATERIAL: 229,30						
VALOR SEM ENCARGOS: 300,63						
VALOR ENCARGOS (85.20%): 60,77						
VALOR COM ENCARGOS: 361,40						
VALOR BDI (28.19%): 101,88						
VALOR COM BDI: 463,28						

5.1.2.2. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	389,63	389,63
TOTAL MATERIAL: 389,63						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,67	18,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	9,62	17,32
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00600000	348,55	2,09
TOTAL SERVIÇO: 38,08						
VALOR SEM ENCARGOS: 427,71						
VALOR ENCARGOS (85.20%): 16,35						
VALOR COM ENCARGOS: 444,06						
VALOR BDI (28.19%): 125,18						
VALOR COM BDI: 569,24						

5.1.3.1. 74066/002 - IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE, COM IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL A BASE ACRILICA. (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000140	IMPERMEABILIZANTE FLEXIVEL BRANCO DE BASE ACRILICA PARA COBERTURAS	SINAPI	KG	2,50000000	14,28	35,70
TOTAL MATERIAL: 35,70						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40000000	11,72	16,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70000000	9,62	6,73
TOTAL SERVIÇO: 23,14						
VALOR SEM ENCARGOS: 58,84						
VALOR ENCARGOS (85.20%): 10,75						
VALOR COM ENCARGOS: 69,60						
VALOR BDI (28.19%): 19,62						
VALOR COM BDI: 89,22						

5.1.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10737	ESMERILHadeira INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,22	1,76
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	0,16	1,28
TOTAL EQUIPAMENTO: 3,04						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	7,84	188,16
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	9,63	231,06
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	7,13	513,56
TOTAL MAO DE OBRA: 832,78						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

(Handwritten signatures and initials)



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	4330,82	86,62
TOTAL SERVIÇO:						86,62
VALOR SEM ENCARGOS:						1.022,44
VALOR ENCARGOS (85.20%):						798,06
VALOR COM ENCARGOS:						1.820,50
VALOR BDI (28.19%):						513,20
VALOR COM BDI:						2.333,70

5.1.5.1. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,00000000	29,44	117,76
TOTAL MATERIAL:						117,76
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	11,67	39,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	9,62	29,82
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	317,00	6,35
TOTAL SERVIÇO:						75,85
VALOR SEM ENCARGOS:						193,61
VALOR ENCARGOS (85.20%):						32,14
VALOR COM ENCARGOS:						225,75
VALOR BDI (28.19%):						63,64
VALOR COM BDI:						289,39

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

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	9,63	12,52
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	9,63	12,52
TOTAL MAO DE OBRA:						25,04
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	26,90	5,38
I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	36,29	21,77
I2171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	2,70000000	39,31	106,14
I6234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	49,57	19,75
TOTAL MATERIAL:						153,04
VALOR SEM ENCARGOS:						178,08
VALOR ENCARGOS (85.20%):						21,32
VALOR COM ENCARGOS:						199,40
VALOR BDI (28.19%):						56,21
VALOR COM BDI:						255,61

5.1.5.3. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000396	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00000000	1,53	9,18
00000421	PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	3,00000000	10,62	31,86
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUCTOR DE *10* A 50 MM2	SINAPI	UN	4,00000000	3,25	13,00
00000765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	4,50	4,50
00000841	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	1,00000000	25,37	25,37
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	30,00000000	15,63	468,90
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	20,00000000	21,77	435,40
00001564	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	6,66	6,66
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	12,00000000	3,66	43,62
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	5,02	10,04
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	5,18	10,36
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	12,00000000	6,84	82,08
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	26,16	52,32
00003278	CADIA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40* CM	SINAPI	UN	6,00000000	71,50	429,00
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAOI HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	6,00000000	34,23	205,38
00003384	SUPOORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	10,00000000	4,06	40,60
00003879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	10,17	20,34
00003925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	17,55	17,55
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	89,75	89,75

RUA 7, 100 C – CONJ. HERMES PEREIRA – BARRA DO CEARÁ – FORTALEZA / CE – CEP: 60.330-123
CNPJ: 09.042.893/0001-02 – FONE: (85) 98905.7161 – 99750.0235



Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

CODIGO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007572	SUPOORTE ISOLADOR REFORÇADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	2,00000000	6,02	12,04
00007581	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	2,98	5,98
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	8,00000000	31,90	191,40
00010956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	SINAPI	UN	2,00000000	48,43	96,86
00011270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	4,00000000	1,78	7,16
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	5,35	5,35
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	10,00000000	0,83	8,30
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	1,00000000	120,19	120,19
TOTAL MATERIAL:						2422,68



SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	9,78
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	11,81
TOTAL SERVIÇO:					172,72
VALOR SEM ENCARGOS:					2.995,41
VALOR ENCARGOS (85.20%):					78,80
VALOR COM ENCARGOS:					2.674,21
VALOR BDI (28.19%):					753,88
VALOR COM BDI:					3.428,07

5.1.5.4. C3410 - CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIPOLO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0,18000000	439,33
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2-9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	17,74
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,07000000	336,52
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	1,00000000	21,27
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,52000000	10,90
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	18,90
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0,52000000	5,65
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,12000000	12,13
TOTAL SERVIÇO:					148,47
VALOR SEM ENCARGOS:					148,47
VALOR ENCARGOS (85.20%):					58,43
VALOR COM ENCARGOS:					203,90
VALOR BDI (28.19%):					57,48
VALOR COM BDI:					261,38

5.1.6.1. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,84
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,13
TOTAL MAO DE OBRA:					4,28
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,54
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	3,69
TOTAL MATERIAL:					1,40
VALOR SEM ENCARGOS:					5,68
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,62
VALOR COM ENCARGOS:					9,27
VALOR BDI (28.19%):					2,61
VALOR COM BDI:					11,88

5.1.6.2. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	7,84
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	8,64
TOTAL MAO DE OBRA:					13,98
MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	12,65
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	21,25
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	1,31
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	20,14
TOTAL MATERIAL:					6,88
VALOR SEM ENCARGOS:					20,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):					11,92

(Handwritten signatures and initials)



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM ENCARGOS:	32,49
VALOR BDI (28.19%):	9,16
VALOR COM BDI:	41,65

5.1.6.3. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)

VALOR SEM ENCARGOS:	34,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	34,68
VALOR BDI (28.19%):	9,78
VALOR COM BDI:	44,46

5.2.1.1. 16067 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 2,50M, H = 0,50M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	414,76
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	414,76
VALOR BDI (28.19%):	116,92
VALOR COM BDI:	531,68

5.2.1.2. 16086 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.020,56
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.020,56
VALOR BDI (28.19%):	287,70
VALOR COM BDI:	1.308,26

5.2.1.3. 5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,74	9,74
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - REPEREÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	9,26	9,26
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - FURTO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	3,69	3,69
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUSEIO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	17,35	17,35
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - REPEREÇÃO E MANUSEIO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,75	0,75
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	94,15	94,15
TOTAL SERVIÇO:					134,94	

VALOR SEM ENCARGOS:	134,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):	5,38
VALOR COM ENCARGOS:	140,32
VALOR BDI (28.19%):	39,56
VALOR COM BDI:	179,88

5.2.2.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	59,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	59,50
VALOR BDI (28.19%):	16,77
VALOR COM BDI:	76,27

5.2.2.2. 00001792 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	139,37
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	139,37
VALOR BDI (28.19%):	39,29
VALOR COM BDI:	178,66

5.2.2.3. 00003912 - LUYA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,81
---------------------	-------

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,81
VALOR BDI (28.19%):	4,48
VALOR COM BDI:	20,27

5.2.2.4. 00003914 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	43,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	43,51
VALOR BDI (28.19%):	12,27
VALOR COM BDI:	55,78

5.2.2.5. 00000100 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	22,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	22,70
VALOR BDI (28.19%):	6,40
VALOR COM BDI:	29,10

5.2.2.6. 00000074 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	167,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	167,66
VALOR BDI (28.19%):	47,26
VALOR COM BDI:	214,92

5.2.2.7. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	31,90
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,90
VALOR BDI (28.19%):	8,99
VALOR COM BDI:	40,89

5.2.2.8. 00009857 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	64,27
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	64,27
VALOR BDI (28.19%):	18,12
VALOR COM BDI:	82,39

5.2.2.9. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	104,55
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	104,55
VALOR BDI (28.19%):	29,47
VALOR COM BDI:	134,02

5.2.2.10. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	262,52
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	262,52
VALOR BDI (28.19%):	74,00
VALOR COM BDI:	336,52

5.2.2.11. 00006298 - TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	29,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	29,88
VALOR BDI (28.19%):	8,42
VALOR COM BDI:	38,28

5.2.2.12. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom right of the page.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR SEM ENCARGOS:	45,85
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	45,85
VALOR BDI (28.19%):	12,93
VALOR COM BDI:	58,78

5.2.2.13. 00009890 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	117,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	117,53
VALOR BDI (28.19%):	33,13
VALOR COM BDI:	150,66

5.2.2.14. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	15,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	15,82
VALOR BDI (28.19%):	4,46
VALOR COM BDI:	20,28

5.2.2.15. 00004182 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	39,39
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	39,39
VALOR BDI (28.19%):	11,10
VALOR COM BDI:	50,49

5.2.2.16. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	8,25
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,25
VALOR BDI (28.19%):	2,33
VALOR COM BDI:	10,58

5.2.2.17. 00006031 - REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,85
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,85
VALOR BDI (28.19%):	3,06
VALOR COM BDI:	13,91

5.2.2.18. 00009899 - UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7,80
VALOR BDI (28.19%):	2,20
VALOR COM BDI:	10,00

5.2.2.19. 00001938 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,64
VALOR BDI (28.19%):	1,03
VALOR COM BDI:	4,67

5.2.2.20. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	8,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	8,08
VALOR BDI (28.19%):	2,28
VALOR COM BDI:	10,36





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

5.2.2.21. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	6,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	6,88
VALOR BDI (28.19%):	1,94
VALOR COM BDI:	8,82

5.2.3.1. 16242 - EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	898,79
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	898,79
VALOR BDI (28.19%):	253,37
VALOR COM BDI:	1.152,16

5.2.3.2. 00000396 - ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,53
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,53
VALOR BDI (28.19%):	0,43
VALOR COM BDI:	1,96

5.2.3.3. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)

VALOR SEM ENCARGOS:	34,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	34,68
VALOR BDI (28.19%):	9,78
VALOR COM BDI:	44,46

6.1.1. C2874 - LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA (M)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0.00500000	7,84	0,04
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0.00500000	15,50	0,08
TOTAL MAO DE OBRA:					0,12	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,12	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,10	
VALOR COM ENCARGOS:					0,22	
VALOR BDI (28.19%):					0,06	
VALOR COM BDI:					0,28	

6.1.2. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JOSANTE) OMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA. LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0.03550000	94,39	3,35
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 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	SINAPI	CHI	0.04290000	30,90	1,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.07840000	9,62	0,75
TOTAL SERVICO:					5,43	
VALOR SEM ENCARGOS:					5,43	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,92	
VALOR COM ENCARGOS:					6,35	
VALOR BDI (28.19%):					1,79	
VALOR COM BDI:					8,14	

6.1.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAFADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.12500000	9,62	1,20
90991	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0.06250000	123,78	7,74
TOTAL SERVICO:					8,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					8,94	
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,98	
VALOR COM ENCARGOS:					9,92	





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR BDI (28.19%):	2,80
VALOR COM BDI:	12,72

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

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	100,10	3,50
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,62	1,07
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,57
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	7,13	7,49
TOTAL MAO DE OBRA:					7,49
VALOR SEM ENCARGOS:					12,06
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,97
VALOR COM ENCARGOS:					19,03
VALOR BDI (28.19%):					5,36
VALOR COM BDI:					24,39



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

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	100,10	3,50
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	30,62	1,07
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,57
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	7,13	7,49
TOTAL MAO DE OBRA:					7,49
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111 AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,54	50,09
TOTAL MATERIAL:					60,09
VALOR SEM ENCARGOS:					62,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):					8,97
VALOR COM ENCARGOS:					88,12
VALOR BDI (28.19%):					18,48
VALOR COM BDI:					88,60

6.1.6. C0727 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00130000	94,10	0,12
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,12
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,01000000	7,13	0,07
TOTAL MAO DE OBRA:					0,07
VALOR SEM ENCARGOS:					0,19
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,08
VALOR COM ENCARGOS:					0,27
VALOR BDI (28.19%):					0,08
VALOR COM BDI:					0,35

6.1.7. 97121 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO): AF 11/2017 (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 4000 G)	SINAPI	UN	0,00430000	13,10	0,06
TOTAL MATERIAL:					0,06
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04280000	10,15	0,43
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04280000	9,82	0,41
TOTAL SERVIÇO:					0,84
VALOR SEM ENCARGOS:					0,90
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,36
VALOR COM ENCARGOS:					1,26
VALOR BDI (28.19%):					0,36
VALOR COM BDI:					1,62

6.1.8. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	272,51	272,51
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	38,01	152,04
TOTAL SERVIÇO:					424,55
VALOR SEM ENCARGOS:					424,55

RUA 7, 100 C – CONJ. HERMES PEREIRA – BARRA DO CEARÁ – FORTALEZA / CE – CEP: 60.330-123

CNPJ: 09.042.893/0001-02 – FONE: (85) 98905.7161 – 99750.0235



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR ENCARGOS (85.20%):	119,18
VALOR COM ENCARGOS:	543,73
VALOR BDI (28.19%):	153,28
VALOR COM BDI:	697,01

6.1.9. C4838 - CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,78000000	32,26	57,42
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,83000000	3,46	6,33
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,04000000	336,52	13,46
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,83000000	21,58	36,49

TOTAL SERVIÇO:	116,70
VALOR SEM ENCARGOS:	116,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):	99,15
VALOR COM ENCARGOS:	175,85
VALOR BDI (28.19%):	49,57
VALOR COM BDI:	225,42



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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	7,84	3,61
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	7,84	18,97
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	9,63	4,43
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	9,63	23,30
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,63	2,89
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,80000000	7,13	5,71

TOTAL MAO DE OBRA:	68,91
--------------------	-------

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	11,36	1,03
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	50,49	1,67
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	4,59	24,19
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	75,98	3,04
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	20,82	8,33
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,00000000	0,46	7,36
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	7,99	0,96

TOTAL MATERIAL:	46,68
-----------------	-------

VALOR SEM ENCARGOS:	105,49
VALOR ENCARGOS (85.20%):	60,18
VALOR COM ENCARGOS:	165,67
VALOR BDI (28.19%):	43,88
VALOR COM BDI:	199,55

6.1.11. C0583 - CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO) (M)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	0,94	0,01
I0760	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00330000	4,34	0,00
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	63,91	0,26

TOTAL EQUIPAMENTO:	0,27
--------------------	------

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00600000	7,84	0,05
I2299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00100000	14,17	0,01
I2384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01110000	10,68	0,12
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00600000	15,50	0,09

TOTAL MAO DE OBRA:	0,27
--------------------	------

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	14,85	0,07
I2385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	6,73	0,11

TOTAL MATERIAL:	0,18
-----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	0,72
VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,27
VALOR COM ENCARGOS:	0,99
VALOR BDI (28.19%):	0,28
VALOR COM BDI:	1,27

6.2.1.1. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	13,09
---------------------	-------

Handwritten signatures and initials in blue ink.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	13,09
VALOR BDI (28.19%):	3,69
VALOR COM BDI:	16,78



6.2.2.1. I3107 - CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,47
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,47
VALOR BDI (28.19%):	3,23
VALOR COM BDI:	14,70

6.2.2.2. I3110 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,01
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,01
VALOR BDI (28.19%):	3,10
VALOR COM BDI:	14,11

6.2.2.3. I3142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	10,74
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	10,74
VALOR BDI (28.19%):	3,93
VALOR COM BDI:	13,77

6.2.2.4. I3099 - CAP PBA DN 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4,20
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,20
VALOR BDI (28.19%):	1,18
VALOR COM BDI:	5,38

6.2.3.1. 74253/001 - RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009813 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	1,00000000	3,25	3,25
TOTAL MATERIAL:					3,25

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	11,77	0,47
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	9,62	0,39
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,18000000	38,06	6,85
96995 REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,18000000	23,07	4,15
TOTAL SERVICO:					11,86

VALOR SEM ENCARGOS:	15,10
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,88
VALOR COM ENCARGOS:	19,98
VALOR BDI (28.19%):	5,63
VALOR COM BDI:	25,61

6.2.3.2. 83878 - LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2" (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001419 COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	8,08	8,08
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00900000	9,67	0,09
00003907 LUVVA DE REDUCAO ROSCAVEL, PVC, 1" X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	2,98	2,98
00006029 REGISTRO DE ESFERA PVC, COM CABECA QUADRADA, COM ROSCA EXTERNA, 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	10,96	10,96
TOTAL MATERIAL:					22,11

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,77	5,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,62	4,81
TOTAL SERVICO:					10,70

VALOR SEM ENCARGOS:	32,81
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,83



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM ENCARGOS:	37,64
VALOR BDI (28.19%):	10,61
VALOR COM BDI:	48,25

6.2.3.3. 95674 - HIDRÔMETRO DN 20 (½"), 3,0 M³/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01500000	9,67	0,15
00012773 HIDROMETRO UNIATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	91,40	91,40
TOTAL MATERIAL:					91,55

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	9,79	4,45
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	11,77	5,35
TOTAL SERVIÇO:					9,80

VALOR SEM ENCARGOS:	101,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):	4,46
VALOR COM ENCARGOS:	105,81
VALOR BDI (28.19%):	29,83
VALOR COM BDI:	135,64

6.2.3.4. 74218/001 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07500000	2,62	0,20
00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	53,32	53,32
TOTAL MATERIAL:					53,52

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,77	3,53
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,62	2,89
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01300000	220,69	2,87
96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,03000000	36,97	1,11
TOTAL SERVIÇO:					10,40

VALOR SEM ENCARGOS:	63,92
VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,40
VALOR COM ENCARGOS:	67,32
VALOR BDI (28.19%):	18,98
VALOR COM BDI:	86,30

6.2.4.1. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3,55
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3,55
VALOR BDI (28.19%):	1,00
VALOR COM BDI:	4,55

Victor Sousa de Castro Alves
VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Victor Sousa de Castro Alves
Sócio - Administrador


Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
RNP: 060600170-0





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR C2 NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE	DATA : 07/08/2019			BDI : 28,19%	
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/04 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	05/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	14.591,35	35,00	35,00	30,00	100,00
			5.106,97	5.106,97	4.377,41	14.591,35
2	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS	936,54	35,00	35,00	30,00	100,00
			327,79	327,79	280,96	936,54
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	6.361,53	35,00	35,00	30,00	100,00
			2.226,54	2.226,54	1.908,45	6.361,53
4	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO, INCLUSIVE MURETA DE ALVENARIA	3.508,43	35,00	35,00	30,00	100,00
			1.227,95	1.227,95	1.052,53	3.508,43
5	RESERVATÓRIO ELEVADO - FUSTE 10,0M VOL 15M ³	50.670,05	35,00	35,00	30,00	100,00
			17.734,52	17.734,52	15.201,01	50.670,05
6	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	32.836,10	35,00	35,00	30,00	100,00
			11.492,64	11.492,64	9.850,82	32.836,10
7	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	30.700,04	35,00	35,00	30,00	100,00
			10.745,01	10.745,01	9.210,02	30.700,04
		139.604,04	48.861,42	48.861,42	41.881,20	139.604,04
			48.861,42	97.722,84	139.604,04	


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS
Victor Sousa de Castro Alves
Sócio - Administrador


VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
RNP: 060600170-0





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



COMPOSIÇÃO DO BDI						
OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR C2 NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE	DATA :	07/08/2019	BDI : 28,19%		
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018
		SINAPI	2019/04 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,69%	05/2019
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,0000
DF	Despesas Financeiras	0,9900
R	Riscos	1,2700
	TOTAL	6,2600

Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,4900
L	Lucro	6,6400
	TOTAL	7,1300

I Impostos		
	PIS	0,6500
	COFINS	3,0000
	ISS	3,0000
	DESONERAÇÃO (CPRB)	4,5000
	TOTAL	11,1500

BDI = 28,19%

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

Victor Sousa de Castro Alves
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
 Victor Sousa de Castro Alves
 Sócio - Administrador

Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
 VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME
 Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
 RNP: 060600170-0

Handwritten marks and signatures at the bottom right of the page.



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
OBRA:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA LOCALIDADE DO SETOR C2 NO MUNICÍPIO DE PARAIPABA - CE	DATA : 07/08/2019	BDI : 28,19%	
		FONTE	VERSÃO	HORA MES RFP
		SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20% - 12/2018
		SINAPI	2019/04 COM DESONERAÇÃO	85,20% 48,69% 05/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	- -

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
	TOTAL	16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,8500	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9200	0,7100
B4	13º Salário	10,8300	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0900
B9	Férias Gozadas	9,1800	7,0700
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
	TOTAL	44,9700	16,8400

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,6000	4,3100
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,4000	3,3900
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,8100	3,7000
C5	Indenização Adicional	0,4700	0,3600
	TOTAL	15,4100	11,8600

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,5500	2,8300
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4700	0,3600
	TOTAL	8,0200	3,1900

Horista = 85,20%

Mensalista = 48,69%

A + B + C + D

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.
 Victor Sousa de Castro Alves
 Sócio - Administrador

VK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.
 Luiz Dorian de Araujo Cavaleante
 RNP: 060800170-0