

**PROPOSTA DE PREÇOS**

À Comissão Permanente de Licitação da Prefeitura Municipal de Paracuru
Processo: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 10.001/2018-CP



Empresa: 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
Fone: (85) 98905.7161 – 99750.0235
Dados bancários: Caixa Econômica Federal – Ag: 4407 – op: 003 – Cc: 291-5

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM, CONFORME PROJETO BÁSICO/TERMO DE REFERÊNCIA EM ANEXO DO EDITAL.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	UNID.	VALOR TOTAL
01	CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM	01	SERVIÇO	R\$ 3.847.691,85

VALOR GLOBAL: R\$ 3.847.691,85 (três milhões, oitocentos e quarenta e sete mil, seiscentos e noventa e um reais e oitenta e cinco centavos).

PRAZO DE INÍCIO DOS SERVIÇOS: 05 (CINCO) DIAS ÚTEIS, A CONTAR DA EMISSÃO DA ORDEM DE SERVIÇO.
PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS: 360 (TREZENTOS E SESENTA) DIAS, CONTADOS DA ASSINATURA DA ORDEM DE SERVIÇO.
VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESENTA) DIAS.

Declaramos que temos pleno conhecimento, aceitação e que cumpriremos todas as obrigações contidas no anexo I – Projeto Básico/Termo de Referência deste edital.

Independente de declaração expressa fica subentendida que no valor proposto estão inclusas todas as despesas necessárias à execução dos serviços, inclusive as relacionadas com:

- Materiais, equipamentos e mão-de-obra
- Carga, transporte, descarga e montagem
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou quaisquer infrações
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Paracuru, 04 de Dezembro de 2018.


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



OBRA: CONSTRU O DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM

BDI MATERIAL: 13,99% - BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2018 C/ DESONERA O E SEINFRA 24.1 C/ DESONERA O

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRI�O	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO TOTAL R\$
1		INSTALA�O DA OBRA						12.677,68
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	242,29	313,66	1.883,88
1.2	93564	EXECUCAO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NAO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	SINAPI	M2	29,00	416,46	538,69	10.793,80
2		ADMINISTRA�O DA OBRA						145.471,38
2.1	00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	6,00	12.227,05	13.937,81	83.625,69
2.2	00040816	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	12,00	4.521,26	5.153,81	61.845,72
3		CAPTA�O EM AÇUDE COM FLUTUANTE - SERVIÇOS						29.925,69
3.1		LOCA�O DA OBRA						
3.1.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	1,69	3,25	4,21	7,11
3.1.2	73992/001	LOCA�O CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	1,69	8,40	10,69	18,40
3.2		MOVIMENTO DE TERRA						
3.2.1	90082	ESCAVA�O MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MEDIADA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSI�O POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	0,98	11,79	15,26	14,97
3.2.2	96995	REATERRO MANUAL AFILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,30	31,20	40,43	12,13
3.3		FUNDA�OES						
3.3.1	95467	EMBASAMENTO C/ PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG. CIMAREIA 1:4	SINAPI	M3	0,49	312,76	405,31	184,55
3.3.2	93204	CINTA DE AMARRA�O DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	SINAPI	M	6,00	26,91	34,87	209,22
3.3.3	C3078	ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE)	SEINFRA	M3	63,00	51,94	67,31	4.240,63
3.4		ALVENARIA						
3.4.1	87495	ALVENARIA DE VEDA�O DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M� SEM V�OS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	13,40	57,47	74,46	998,03
3.4.2	73837/001	COBOCO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	2,40	92,22	119,51	286,82
3.5		COBERTURA						
3.5.1	74141/002	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIG�TAS T/OLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MÃO DE OBRA.	SINAPI	M2	2,25	70,77	91,71	206,36
3.6		PISO						
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	1,00	16,94	21,95	21,95
3.6.2	73991/001	PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	SINAPI	M2	1,00	36,55	47,37	47,37
3.6.3	94994	EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	2,00	60,25	78,06	156,16
3.7		REVESTIMENTO						
3.7.1	87876	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M2	26,80	2,90	3,76	100,77
3.7.2	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA. ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M2	2,25	3,40	4,41	9,92
3.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,80	22,57	29,25	783,90



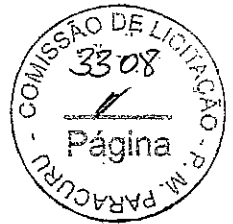
3.7.4	90407	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	2,25	32,35	41,82	94,32
3.8	ESQUADRIAS							
3.8.1	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICÕES	SINAPI	M2	1,26	513,25	665,12	838,05
3.9	PINTURA							
3.9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF 06/2014	SINAPI	M2	29,05	7,97	10,33	300,09
3.9.2	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIADO).	SINAPI	M2	2,25	13,42	17,38	39,13
3.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO GAGEGE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	171,06	221,88	221,88
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
3.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.127,61	1.461,27	1.461,27
3.10.2	C2068	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	138,20	179,08	179,08
3.10.3	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	5,00	11,60	19,03	75,19
3.10.4	91834	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	80,00	13,09	18,96	1.356,80
3.10.5	91827	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	20,00	3,88	3,89	78,80
3.10.6	91873	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	1,00	12,73	16,50	16,50
3.10.7	91872	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	20,00	10,45	13,54	270,80
3.10.8	91871	ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	M	5,00	8,14	10,56	62,75
3.10.9	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UN	3,00	139,03	180,17	540,51
3.10.10	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	SINAPI	UN	1,00	21,39	27,72	27,72
3.10.11	97659	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2017	SINAPI	UN	1,00	29,20	37,84	37,84
3.10.12	97606	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2017	SINAPI	UN	1,00	64,56	83,68	83,68
3.10.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	SEINFRA	UN	1,00	178,58	231,42	231,42
3.10.14	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	5,00	19,98	25,69	129,45
3.11	URBANIZAÇÃO							
3.11.1	74143/001	CERCA COM MOUROS 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	9,00	44,23	67,32	516,88
3.11.2	74100/001	PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	SINAPI	M2	1,80	440,33	670,62	912,99
3.12	INSTALAÇÕES E MONTAGEM HIDROMECANICAS							
3.12.1	C3499	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATORIA C/ VAZAO DE 20,01 A 40 l/s	SEINFRA	UN	1,00	9.520,64	12.337,80	12.337,80
3.12.2	C3418	INSTALAÇÃO ELÉTROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 A 15 CV	SEINFRA	UN	1,00	2.172,31	2.815,10	2.815,10
4	CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE - MATERIAIS							
4.1	17470	FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg	SEINFRA	UN	1,00	6.607,45	7.531,83	7.531,83
4.2	00000737	BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 14,8 HP, DIÂMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2 1/2" X 2", DIÂMETRO DO ROTOR 195 MM, HM/Q: 62 M / 55,5 M3/H A 89 M / 31,50 M3/H	SINAPI	UN	2,00	4.673,51	5.327,33	10.654,66
4.3	18011	PAINEL ELÉTRICO C/ SOFT START 12,8CV, 380,60Hz	SEINFRA	UN	1,00	12.350,00	14.077,77	14.077,77
4.4	00025880	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE= 200 MM X 18,2 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561)	SINAPI	M	32,00	245,79	280,19	8.965,76
4.5	17333	FLUTUADOR PARA TUBO PEAD EM FIBRA DN 250 mm	SEINFRA	UN	10,00	910,49	1.037,87	10.378,70
4.6	15611	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	SEINFRA	UN	2,00	1.041,81	1.167,56	2.375,12
4.7	14480	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	2,00	1.301,03	1.483,04	2.966,08
4.8	13427	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10	SEINFRA	UN	6,00	475,70	543,39	3.260,34
4.9	13664	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	SEINFRA	UN	6,00	514,88	588,91	3.521,46
4.10	13427	CURVA FoFo 80 FF DN 200 PN10	SEINFRA	UN	2,00	476,70	543,39	1.089,78
4.11	13664	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	SEINFRA	UN	2,00	514,88	588,91	1.173,82
4.12	15854	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN16	SEINFRA	UN	2,00	851,66	870,61	1.941,52



4.13	13634	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x50	SEINFRA	UN	2,00	694,26	791,39	1.582,78
4.14	15094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	SEINFRA	UN	2,00	2.713,49	3.093,11	6.186,22
4.15	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	2,00	593,17	678,15	1.352,90
4.16	13634	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	SEINFRA	UN	2,00	514,88	598,91	1.173,82
4.17	13634	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x50	SEINFRA	UN	1,00	694,26	791,39	791,39
4.18	13861	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500	SEINFRA	UN	1,00	256,84	292,54	292,54
4.19	15851	COLARINHO PEAD PN 10 DN 160 mm	SEINFRA	UN	2,00	251,45	288,03	573,26
4.20	13303	TUBO PEAD DE=225mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m	SEINFRA	UN	2,00	1.958,51	1.773,13	3.540,26
4.21	13894	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	SEINFRA	UN	1,00	866,16	987,34	987,34
4.22	15668	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 L=500	SEINFRA	UN	1,00	632,40	720,87	720,87
4.23	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	SEINFRA	UN	1,00	565,43	576,14	576,14
4.24	00009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	8,00	117,00	133,37	1.066,96
5	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS							55.815,24
5.1	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLÉTORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	1.878,00	2,08	2,70	5.070,60
5.2	80105	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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	1.196,28	11,28	14,65	17.406,02
5.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	24,41	9,68	12,54	300,10
5.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1.145,58	14,22	18,43	21.113,04
5.5	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	1.878,00	7,26	8,41	17.671,58
5.6	72289	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI	UN	4,00	391,51	391,12	1.564,48
5.7	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,40	468,12	604,04	241,62
5.8	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	1.578,00	1,00	1,30	2.441,40
6	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS							273.245,38
6.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							
6.1.1	00009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	SINAPI	M	1.871,90	117,00	133,37	262.992,30
6.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES							
6.2.1	13385	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	SEINFRA	UN	5,00	505,43	576,14	2.880,70
6.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTROS							
6.3.1	13634	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x50	SEINFRA	UN	2,00	694,26	791,39	1.582,78
6.3.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	2,00	568,91	648,50	1.297,00
6.3.3	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSAROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	2,00	9,33	10,84	21,28
6.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA							
6.4.1	13634	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x50	SEINFRA	UN	2,00	694,26	791,39	1.582,78
6.4.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	2,00	568,91	648,50	1.297,00
6.4.3	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	2,00	688,77	785,13	1.570,28
6.4.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSAROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	2,00	9,33	10,84	21,28
7	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA - ETA - SERVIÇOS							50.652,97
7.1	LOCAÇÃO DA OBRA							
7.1.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	42,00	3,25	4,21	176,82
7.1.2	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	42,00	8,40	10,88	457,38
7.2	MOVIMENTO DE TERRA							
7.2.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	4,06	11,79	15,28	62,04
7.2.2	96985	REATERRO MANUAL APILADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	2,03	31,20	40,43	82,07
7.3	FUNDAÇÕES							
7.3.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 14	SINAPI	M3	4,06	312,76	425,31	1.645,66



7.4	ALVENARIA								
7.4.1	87495	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	84,85	57,47	74,48	6.304,79	
7.5	REVESTIMENTO E PISOS								
7.5.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_05/2014	SINAPI	M2	201,67	2,90	3,76	758,28	
7.5.2	87529	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	201,67	22,57	29,25	5.698,85	
7.5.3	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	32,37	16,94	21,95	710,52	
7.5.4	73465	PISO CIMENTADO E=1,9CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	SINAPI	M2	32,37	28,04	37,11	1.201,25	
7.5.6	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	3,48	16,94	21,95	76,39	
7.5.6	93389	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	3,48	36,30	47,04	163,70	
7.5.7	84992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	12,89	49,26	63,84	822,90	
7.6	COBERTURA								
7.6.1	74141/002	LAJE PRE-MOLD BETA 12 P/3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL VIGOTAS TUBOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA.	SINAPI	M2	32,37	70,77	91,71	2.968,85	
7.6.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCADE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	56,65	51,89	67,37	3.816,51	
7.6.3	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCADE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_09/2016	SINAPI	M2	56,65	14,83	19,22	1.088,81	
7.7	PINTURA								
7.7.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	SINAPI	M2	201,67	7,97	10,33	2.083,25	
7.7.2	C2699	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	171,06	221,88	221,88	
7.8	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIA								
7.8.1	C1850	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	134,21	173,82	521,78	
7.8.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	148,64	182,88	578,84	
7.8.3	86602	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	181,72	235,49	235,49	
7.8.4	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00	343,85	445,00	445,00	
7.8.5	00007608	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2" ÁGUA FRIA	SINAPI	UN	1,00	5,14	5,86	5,86	
7.8.6	72290	CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI	UN	1,00	339,68	440,45	440,45	
7.8.7	95463	FOSSA SEPTICA EM ALVENARIA DE TUIJO CERAMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	SINAPI	UN	1,00	1.221,38	1.582,78	1.582,78	
7.8.8	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TUIJO CERAMICO MACIÇO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	SINAPI	UN	1,00	1.114,39	1.444,14	1.444,14	
7.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
7.9.1	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	415,75	538,77	538,77	
7.9.2	93668	DISJUNTOR TRIFOLAR TIPO DN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	18,00	58,97	73,83	1.328,94	
7.9.3	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	115,05	148,09	595,36	
7.9.4	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	3,00	96,79	128,43	378,29	
7.9.5	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	1,00	42,87	55,56	55,56	
7.9.6	93145	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	139,89	180,95	723,80	



7.10	MONTAGEM								
7.10.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 U/s	SEINFRA	UN	4,00	1.183,29	1.533,43		6.133,72
7.10.2	C3497	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 A 10 U/s	SEINFRA	UN	1,00	1.868,44	2.421,31		2.421,31
7.10.3	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	4,00	360,56	487,25		1.889,00
7.10.4	C3418	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 A 15 CV	SEINFRA	UN	1,00	2.172,31	2.815,10		2.815,10
8	ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA - ETA - MATERIAIS								157.921,99
8.1	00039925	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173* MM, HM/D = 30* MCA / 80* M3/H A 45* MCA / 55* M3/H	SINAPI	UN	2,00	7.340,55	8.397,49		16.734,98
8.2	00000738	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 5HP, DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIÂMETRO DO ROTOR 165 MM, HM/D: 40 M / 20,40 M3/H A 46 M / 9,20 M3/H	SINAPI	UN	1,00	2.167,07	2.470,24		2.470,24
8.3	00000732	BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 0,99HP DIÂMETRO DE SUCCÃO X ELEVACAO 1" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/D: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H	SINAPI	UN	2,00	833,41	950,00		1.900,00
8.4	I5980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	3,00	4.800,00	5.471,52		18.414,58
8.5	I3427	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10	SEINFRA	UN	34,00	478,70	543,39		18.475,28
8.6	I3428	CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10	SEINFRA	UN	6,00	893,26	1.018,23		8.109,38
8.7	I3654	TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10	SEINFRA	UN	4,00	1.099,48	1.218,10		4.878,40
8.8	I3659	TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10	SEINFRA	UN	1,00	1.995,86	1.991,14		1.991,14
8.9	I5329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16	SEINFRA	UN	5,00	2.880,26	3.397,20		16.988,00
8.10	H083	REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 75 PN10	SEINFRA	UN	5,00	359,91	410,28		2.051,30
8.11	I5670	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25	SEINFRA	UN	5,00	1.948,61	2.218,04		11.094,70
8.12	I5608	VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200	SEINFRA	UN	11,00	3.739,15	4.295,42		46.809,52
8.13	H469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	10,00	1.099,09	1.207,26		12.072,60
8.14	I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	60,00	2,45	2,79		167,40
8.15	I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	7,00	5,80	6,61		46,27
8.16	I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	53,31	60,77		121,54
9	ETA - SERVIÇOS								48.574,08
9.1	MURO DE CONTORNO								
9.1.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA. CONCRETO(PILAR+CINTA), INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	186,16	178,99	229,36		38.110,48
9.1.2	85188	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	540,72	700,72		700,72
9.1.3	85189	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	1.088,83	1.411,01		1.411,01
9.2	INSTALAÇÕES HIDROGEOMECÂNICAS								
9.2.1	C3502	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	1.587,04	2.056,85		2.056,85
9.2.2	C3471	MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO ATÉ 50 m3/h	SEINFRA	UN	1,00	4.488,24	5.818,31		5.816,31
9.2.3	83449	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UN	3,00	295,83	383,37		1.150,11
9.2.4	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUILO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E -2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	SINAPI	UN	2,00	126,10	163,41		328,82
10	ETA - MATERIAL								294.532,43
10.1	EQUIPAMENTOS								
10.1.1	I6296	CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,70 x 6,40m	SEINFRA	UN	1,00	24.338,00	27.740,61		27.740,61
10.1.2	I7072	FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 36,84 m³/h A 33,03 m³/h	SEINFRA	UN	2,00	108.321,12	123.476,24		248.950,48
10.1.3	I7990	KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	7.113,60	8.108,79		8.108,79
10.2	DOSADOR DE CLORO								
10.2.1	I7992	KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	7.680,80	8.732,55		8.732,55
11	RESERVATÓRIO APOIADO - SERVIÇOS - VOL. 100,00 M³								76.717,09
11.1	FUNDAÇÃO								
11.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA AF 01/2015	SINAPI	M3	43,79	11,79	15,28		688,19
11.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA AF 06/2015	SINAPI	M2	16,85	2,57	3,33		62,77



11.1.3	94958	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,94	199,56	258,65	243,73
11.1.4	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	7,00	5,91	7,60	53,02
11.1.5	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	554,00	5,68	7,33	4.080,82
11.1.6	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	468,00	6,20	8,03	3.758,04
11.1.7	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	226,00	5,19	6,71	1.516,46
11.1.8	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	552,22	4,88	6,30	3.476,99
11.1.9	94956	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	39,72	274,72	358,01	14.140,72
11.1.10	92263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	205,09	97,57	126,44	25.931,58
11.1.11	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	4,01	31,20	40,43	182,12
11.2	IMPERMEABILIZAÇÃO							
11.2.1	83738	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM	SINAPI	M2	91,19	78,78	102,09	8.308,99
11.3	TUBOS E CONEXÕES							
11.3.1	C3480	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3	SEINFRA	UN	1,00	769,01	996,56	996,56
11.4	PROTEÇÃO E SEGURANÇA							
11.4.1	74194/001	ESCALADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO "1 1/2" 3" DEGRÁIS	SINAPI	M	2,90	208,97	268,21	670,53
11.4.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	15,44	394,21	433,10	6.687,06
11.4.3	8260	INSTALAÇÃO PARA-RAIOS P/RESERVATÓRIO	SINAPI	UN	1,00	2.460,95	3.189,15	3.189,15
11.4.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEJO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACASAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,46	460,24	596,43	274,36
11.5	OUTROS SERVIÇOS							
11.5.1	73445	CAIAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM DUAS DEMÃOIS	SINAPI	M2	38,48	7,14	9,25	356,84
11.5.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	15,90	19,78	25,85	407,84
11.5.3	00000395	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	1,39	1,58	1,58
11.5.4	C2899	PINTURA LOGOTIPO CASECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	2,00	171,08	221,68	443,36
11.5.5	C0143	SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTÉCNICA MISTA EM SOLOS	SEINFRA	M	1,00	235,12	304,69	304,69
12	RESERVATÓRIO APOIADO - MATERIAIS - VOL. 100,00 M³							
12.1	83797	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10	SEINFRA	UN	2,00	517,15	589,54	1.768,82
12.2	83964	TUBO FeFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	SEINFRA	UN	2,00	514,68	586,91	1.173,82
12.3	83894	JUNTA GIBAULT DN 200	SEINFRA	UN	1,00	340,82	388,50	388,50
12.4	83309	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN16	SEINFRA	UN	1,00	2.959,96	2.959,13	2.959,13
12.5	84884	CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	SEINFRA	UN	1,00	511,06	582,56	582,56
12.6	83994	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10	SEINFRA	UN	1,00	888,16	987,34	987,34
12.7	83964	TUBO FeFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250	SEINFRA	UN	2,00	514,88	586,91	1.173,82
12.8	83894	JUNTA GIBAULT DN 200	SEINFRA	UN	1,00	340,82	388,50	388,50
12.9	83309	REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN16	SEINFRA	UN	2,00	2.959,96	2.959,13	5.918,26
12.10	83365	CURVA 90 FeFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	SEINFRA	UN	1,00	509,43	578,14	578,14
12.11	84227	CLURVA FeFo 90 FF DN 200 PN10	SEINFRA	UN	1,00	476,70	543,39	543,39
12.12	84688	TUBO FeFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2000	SEINFRA	UN	1,00	1.287,14	1.487,21	1.487,21
12.13	84430	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	11,00	49,08	55,96	615,45
12.14	84241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	16,00	31,88	38,34	581,44
12.15	84242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	10,00	51,29	58,36	583,60
13	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO ETA RAP 02 - SERVIÇOS							
13.1	73879	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETÓRES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	6.248,00	2,08	2,70	16.872,30
13.2	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/LIMA 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	SINAPI	M3	4.021,23	11,23	14,55	58.508,90
13.3	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	40,62	9,68	12,54	509,37
13.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	3.865,03	14,22	18,43	71.243,56



13.5	97128	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	6.249,00	7,28	9,41	58.803,09
13.6	72269	CAIXA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO.	SINAPI	UN	4,00	301,81	391,12	1.564,48
13.7	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,63	466,12	604,04	380,55
13.8	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	6.249,00	1,00	1,30	6.128,70
14	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO ETA RAP 02 - MATERIAIS							887.082,09
14.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							
14.1.1	00009829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPa, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7685)	SINAPI	M	6.561,45	117,00	133,37	875.100,59
14.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES							
14.2.1	19365	CURVA 90 FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	SEINFRA	UN	8,00	506,43	576,14	4.899,12
14.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTROS							0,00
14.3.1	13634	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x 50	SEINFRA	UN	2,00	694,26	791,39	1.582,78
14.3.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	2,00	568,91	648,50	1.297,00
14.3.3	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	2,00	9,33	10,64	21,28
14.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTROS							
14.4.1	13634	TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x 50	SEINFRA	UN	2,00	694,26	791,39	1.582,78
14.4.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	2,00	568,91	648,50	1.297,00
14.4.3	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	2,00	688,77	785,13	1.570,26
14.4.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	2,00	9,33	10,64	21,28
15	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO ETA REL MURIM - SERVIÇOS							1.538,89
15.1	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	SINAPI	M	83,00	2,06	2,70	224,10
15.2	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, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	31,43	11,23	14,66	457,31
15.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SINAPI	M3	0,32	9,88	12,54	4,01
15.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,43	14,22	18,43	523,96
15.5	97122	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	83,00	2,06	2,67	221,61
15.6	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	83,00	1,00	1,30	107,90
16	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - TRECHO ETA REL MURIM - MATERIAIS							2.219,79
16.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							
16.1.1	00038373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	84,66	23,00	26,22	2.219,79
17	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS - VOL. 100,00 M³							161.382,78
17.1	ESTRUTURA							
17.1.1	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	113,04	11,79	15,28	1.727,25
17.1.2	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M2	28,26	2,57	3,33	94,11
17.1.3	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:1,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,41	199,59	258,65	364,70
17.1.4	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	225,95	5,91	7,68	1.730,78
17.1.5	92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	589,71	5,66	7,33	4.322,57
17.1.6	92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	720,75	6,20	8,03	5.787,62
17.1.7	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	1.148,85	5,18	6,71	7.694,02
17.1.8	92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	SINAPI	KG	819,04	4,88	6,30	5.159,95
17.1.9	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	55,85	274,72	358,01	19.918,76



17.1.10	82263	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	447,60	97,57	126,44	58.594,54
17.1.11	C3320	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	SEINFRA	M3	288,15	30,87	40,79	11.603,59
17.2	IMPERMEABILIZAÇÃO							
17.2.1	83738	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APPI, E=4 MM	SINAPI	M2	91,19	78,78	102,09	9.309,89
17.3	TUBOS E CONEXÕES							
17.3.1	C3493	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO, CAP DE 50,01 A 100 M3	SEINFRA	UN	1,00	2.250,69	2.916,67	2.916,67
17.4	PROTEÇÃO E SEGURANÇA							
17.4.1	74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" Ø DEGRAUS	SINAPI	M	15,00	206,97	289,21	4.023,15
17.4.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	15,44	334,21	433,10	6.887,08
17.4.3	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	SINAPI	UN	1,00	2.480,95	3.189,15	3.189,15
17.5	OUTROS SERVIÇOS							
17.5.1	73445	CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CAIACAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	73,50	7,14	9,25	679,89
17.5.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METALICA	SINAPI	M2	25,90	19,79	25,85	684,34
17.5.3	C2889	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	2,00	171,06	221,88	443,96
17.5.4	C0143	SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTÉCNICA MISTA EM SOLOS	SEINFRA	M	1,00	235,12	304,68	304,68
17.6	MURO DE CONTORNO							
17.6.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+OINTA), INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M2	70,00	176,99	229,36	16.655,20
17.6.2	B5188	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSÕES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	540,72	700,72	700,72
17.6.3	B5189	PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSÕES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	SINAPI	UN	1,00	1.088,83	1.411,01	1.411,01
18	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS - VOL. 100,00 M³							41.052,65
18.1	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	SEINFRA	UN	2,00	332,82	379,38	798,76
18.2	I4477	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000	SEINFRA	UN	4,00	2.348,25	2.674,49	10.697,96
18.3	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00	335,13	382,01	382,01
18.4	I3983	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00	706,84	805,73	805,73
18.5	I7077	VÁLVULA BORBOLETA COM BÓIA DN 150	SEINFRA	UN	1,00	2.209,38	2.517,33	2.517,33
18.6	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00	498,73	566,22	566,22
18.7	I4459	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	1,00	1.059,09	1.207,26	1.207,26
18.8	I4682	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=4500	SEINFRA	UN	1,00	1.831,23	2.087,42	2.087,42
18.9	I3813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	SEINFRA	UN	2,00	498,73	566,22	1.132,44
18.10	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	SEINFRA	UN	2,00	335,13	382,01	764,02
18.11	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	1,00	1.059,09	1.207,26	1.207,26
18.12	I4469	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	1,00	1.059,09	1.207,26	1.207,26
18.13	I3983	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=500	SEINFRA	UN	1,00	712,13	811,78	811,78
18.14	I3328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	SEINFRA	UN	1,00	1.815,04	2.068,96	2.068,96
18.15	I3649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00	634,66	723,44	723,44
18.16	I4474	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3500	SEINFRA	UN	2,00	1.878,65	2.139,19	4.278,38
18.17	I4844	TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	SEINFRA	UN	1,00	515,87	588,04	588,04
18.18	I3426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	SEINFRA	UN	2,00	335,13	382,01	764,02
18.19	I3839	FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 100 PN10	SEINFRA	UN	1,00	79,68	90,83	90,83
18.20	I8217	ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	6,00	19,23	21,82	131,52
18.21	I8428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	2,00	29,14	33,22	68,44
18.22	I8429	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA	SEINFRA	UN	15,00	35,73	40,73	610,95
18.23	I4241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80	SEINFRA	UN	16,00	31,68	36,34	581,44
18.24	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90	SEINFRA	UN	120,00	51,20	58,36	7.003,20
19	REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS							903.380,24
19.1	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	SINAPI	M	14.889,00	1,31	1,70	24.871,30
19.2	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, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	6.317,36	11,23	14,55	91.917,58
19.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADERA HIDRAULICA	SINAPI	M3	69,82	9,68	12,54	800,30



19.4	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	6.285,27	14,22	18,43	115.837,93
19.5	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017	SINAPI	M	6.278,00	0,83	0,82	6.786,32
19.6	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017	SINAPI	M	2.348,00	0,90	1,17	2.747,16
19.7	97126	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017	SINAPI	M	401,00	1,15	1,49	597,49
19.8	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE AGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017	SINAPI	M	3.664,00	3,74	4,86	17.770,40
19.9	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X90CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPa TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	SINAPI	UN	4,00	128,10	163,41	653,64
19.10	C2940	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	4.406,70	5,48	7,10	31.287,57
19.11	C2938	RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	SEINFRA	M2	1.488,90	18,82	24,13	35.444,56
19.12	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M2	4.400,70	9,69	12,56	56.348,76
19.13	C2925	RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM AREIA ASFÁLTICA (AAUQ), ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	1.488,90	33,92	43,96	64.672,84
19.14	C3474	TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO ATE DN 100 (COMPLETO)	SEINFRA	M	24,00	1.135,16	1.471,09	35.305,20
19.15	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	3,82	486,12	804,04	2.367,84
19.16	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	SEINFRA	M	14.089,00	0,89	1,15	16.892,35
20		REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS						483.531,82
20.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
20.1.1	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	8.441,62	11,50	13,11	110.688,93
20.1.2	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	2.394,96	23,00	28,22	62.795,85
20.1.3	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	413,03	38,36	43,72	18.057,67
20.1.4	00009828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPa, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7965)	SINAPI	M	3.847,20	66,00	75,23	289.424,86
20.2		FORNECIMENTO DE CONEXÕES						
20.2.1	00001835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	30,00	12,28	14,00	420,00
20.2.2	00001831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	12,78	14,55	29,10
20.2.3	00001845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	12,00	13,97	15,92	191,04
20.2.4	00007046	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	18,50	21,09	21,09
20.2.5	00001206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	25,00	5,57	6,35	158,75
20.2.6	00001823	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	11,00	28,67	32,68	369,48
20.2.7	00001825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	28,62	32,62	65,24
20.2.8	00007088	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	46,36	52,85	105,70
20.2.9	00041892	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	88,11	98,16	98,16
20.2.10	00001839	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00	50,13	57,14	57,14
20.2.11	00011321	REDUÇÃO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	SINAPI	UN	1,00	18,31	20,87	20,87
20.2.12	00011323	REDUÇÃO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA	SINAPI	UN	1,00	21,88	24,94	24,94
20.2.13	00020327	REDUÇÃO PVC PBA, JE, PB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA	SINAPI	UN	1,00	12,94	14,75	14,75
20.2.14	00010865	JUNÇÃO, PVC PBA, BBB, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	UN	1,00	12,45	14,19	14,19
20.2.15	15091	REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	4,00	595,54	890,00	2.720,00
20.2.16	00000325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	88,00	1,71	1,95	167,70
20.2.17	00000329	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	15,00	5,65	6,44	98,60
20.2.18	00000328	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXÃO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA	SINAPI	UN	4,00	4,42	5,04	20,16
21		LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS						276.673,00
21.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	7.500,00	19,13	24,70	185.925,00
21.2	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	500,00	41,70	54,16	27.080,00
21.3	95674	HIDROMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 MPa ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2016	SINAPI	UN	500,00	96,19	124,57	62.285,00



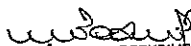
CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



21.4	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	500,00	2,14	2,77	1.385,00
22	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS							12.880,00
22.1	00001418	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	SINAPI	UN	500,00	10,88	12,40	6.200,00
22.2	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	500,00	2,85	3,30	1.680,00
22.3	00011832	TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA PARA LAVATÓRIO 1/2 "	SINAPI	UN	500,00	8,77	10,00	5.000,00
VALOR ORÇAMENTO:								3.847.691,85

Importa o presente orçamento o valor global de R\$ 3.847.691,85 (três milhões, oitocentos e quarenta e sete mil, seiscentos e noventa e um reais e oitenta e cinco centavos)

PARACURU - CE, 04 DE DEZEMBRO DE 2018.


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



OBRA: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM

BDI MATERIAL: 13,99% - BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2018 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 24.1 C/ DESONERAÇÃO



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

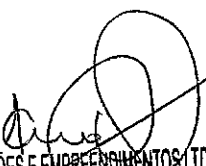
CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
R	RISCOS	0,85%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA / SEGUROS	0,48%
L	LUCRO	3,94%
I	IMPOSTOS	3,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	
	CPRB	

BDI = 13,99%

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

PARACURU, 04 DE DEZEMBRO DE 2018


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



OBRA: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM

BDI MATERIAL: 13,99% - BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2018 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 24.1 C/ DESONERAÇÃO



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

CÓD.	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,93%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,99%
R	RISCOS	1,39%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA / SEGUROS	0,49%
L	LUCRO	6,74%
I	IMPOSTOS	11,15%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB	4,50%

BDI = 29,59%

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

PARACURU, 04 DE DEZEMBRO DE 2018


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



OBRA: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM

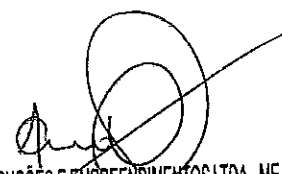
BDI MATERIAL: 13,99% - BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2018 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 24.1 C/ DESONERAÇÃO

Encargos Sociais Para Serviços Tabela Sinapi Ce:					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,66%	Não incide	1,66%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,26%	8,55%	11,26%	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,33%	18,29%	47,33%	18,29%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%	5,37%	7,07%	5,37%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,81%	5,01%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%
C	Total	16,01%	12,17%	16,01%	12,17%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%	3,07%	17,42%	6,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhando e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,63%	0,48%
D	Total	8,54%	3,52%	18,05%	7,21%
Total (A+B+C+D)		88,68%	50,78%	118,19%	74,47%

PARACURU, 04 DE DEZEMBRO DE 2018


 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



OBRA: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM

BDI MATERIAL: 13,99% - BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2018 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 24.1 C/ DESONERAÇÃO



Encargos Sociais Para Serviços Tabela Seinfra Ce:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
Grupo A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
Grupo B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,72%	Não incide	3,72%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13° Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuva	1,65%	Não incide	1,65%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,45%	17,71%	46,45%	17,71%
Grupo C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
C	Total	15,43%	11,78%	15,43%	11,78%
Grupo D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	8,33%	3,39%	17,65%	6,95%
Total (A+B+C+D)		87,01%	49,68%	116,33%	73,24%

PARACURU, 04 DE DEZEMBRO DE 2018

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.

OBRA: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO BOCAS, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS E MURIM

BDI MATERIAL: 13,99% - BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2018 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 24.1 C/ DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS



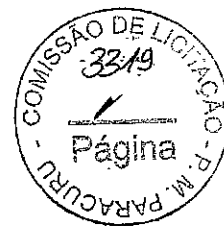
1.1. 74208/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004417	SARRAFO DE MADEIRA, NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANSEUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,00000000	5,10	5,10
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	7,85	39,50
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	160,00	160,00
00005075	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	11,70	1,29
TOTAL MATERIAL:						196,99
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,45	11,45
88310	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	8,20	16,40
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	168,10	1,68
TOTAL SERVIÇO:						31,73
VALOR SEM ENCARGOS:						228,72
VALOR ENCARGOS (88,68%):						13,27
VALOR COM ENCARGOS:						242,29
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						242,29

1.2. 93584 - EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 (M2)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1,32720000	7,85	10,15
00011455	FOLHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR. 6", EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO	SINAPI	UN	0,05620000	7,22	0,46
TOTAL MATERIAL:						10,61
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
78933/003	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	SINAPI	M2	0,15300000	338,07	51,72
74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SINAPI	M2	2,53250000	41,06	103,98
83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,04173000	232,50	9,70
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOES. AF_09/2014	SINAPI	M2	5,06480000	7,04	36,86
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,13280000	1,20	0,17
91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	SINAPI	M	0,17220000	0,65	0,11
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,05620000	4,11	0,27
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,13250000	4,20	0,68
91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,17220000	5,47	0,84
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,07550000	1,11	0,93
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+Y 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,06020000	27,15	1,80
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERCAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	SINAPI	M2	1,71920000	14,32	24,82
93358	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,04040000	36,40	1,47
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCEMENTO E = 6 MM, COM RECUBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_05/2016	SINAPI	M2	1,71920000	40,66	70,25
94559	MANEIRA DE AÇO BASTURANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	SINAPI	M2	0,06520000	410,70	27,19
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 3 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	0,09900000	8,58	0,28
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM. AF_07_2016	SINAPI	M2	1,51100000	14,29	21,29
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	0,13250000	13,48	1,79
98995	BEATERIO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,01600000	22,07	0,23
97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 26 V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	0,06820000	93,15	6,17
TOTAL SERVIÇO:						359,34
VALOR SEM ENCARGOS:						389,97
VALOR ENCARGOS (88,68%):						46,49
VALOR COM ENCARGOS:						416,46
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						416,46

2.1. 00040811 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA) (MES)						
VALOR SEM ENCARGOS:						8.109,26
VALOR ENCARGOS (50,78%):						4.117,85
VALOR COM ENCARGOS:						12.227,65
VALOR BDI:						0,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM BDI: 12.227,83

2.2. 00040818 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA) (MES)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.989,59
VALOR ENCARGOS (50,75%):	1.522,83
VALOR COM ENCARGOS:	4.521,25
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	4.521,25

3.2. 73948016 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	9,20
TOTAL SERVIÇO:					9,20
VALOR SEM ENCARGOS:					9,20
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,99
VALOR COM ENCARGOS:					3,25
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					3,25

3.3. 73992001 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000337	ARAME RECOZIDO 18 BWC, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02200000	11,99
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,25000000	7,65
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	11,60
00006183	TABUA MADEIRA 2ª QUALIDADE 7,5 X 20,0 CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,31700000	7,02
TOTAL MATERIAL:					4,49

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	11,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	8,20
TOTAL SERVIÇO:					2,61
VALOR SEM ENCARGOS:					7,16
VALOR ENCARGOS (88,68%):					1,22
VALOR COM ENCARGOS:					8,40
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					8,40

3.5. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 MP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_012015 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00000000	124,21
5632	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	42,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	9,20
TOTAL SERVIÇO:					18,56
VALOR SEM ENCARGOS:					19,50
VALOR ENCARGOS (88,68%):					1,29
VALOR COM ENCARGOS:					14,79
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					14,79

3.6. 95995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39800000	9,20
TOTAL SERVIÇO:					22,07
VALOR SEM ENCARGOS:					22,07
VALOR ENCARGOS (88,68%):					9,13
VALOR COM ENCARGOS:					31,20
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					31,20

3.8. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.C/IMAREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHADA PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,00000000	42,92
TOTAL MATERIAL:					42,92

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,30000000	257,05
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	11,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	9,20
TOTAL SERVIÇO:					277,75
VALOR SEM ENCARGOS:					249,42
VALOR ENCARGOS (88,68%):					84,34
VALOR COM ENCARGOS:					312,76
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					312,76



3.9. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESFORMADANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE ÓLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,00000000	5,88	0,07
00035017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,00000000	0,18	0,98
TOTAL MATERIAL:					6,05	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36000000	11,50	4,14
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18000000	0,20	1,68
92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	0,20000000	38,52	7,60
92783	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	0,73000000	6,20	4,90
94070	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01540000	230,78	3,58
TOTAL SERVIÇO:					23,19	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,19	
VALOR ENCARGOS (88,88%):					3,78	
VALOR COM ENCARGOS:					26,91	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					26,91	

3.10. C3078 - ENROCAMENTO DE PEDRA JOGADA (PRODUZIDA) (S/TRANSPORTE) (M3)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	7,20	3,60
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,00000000	4,88	9,78
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,38	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3217	PEDRA DE MÃO/POLEDRICA	SEINFRA	M3	1,15000000	18,77	21,58
TOTAL SERVIÇO:					21,58	
VALOR SEM ENCARGOS:					21,58	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					16,99	
VALOR COM ENCARGOS:					51,64	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					51,64	

3.12. 87495 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 8M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007266	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02780000	450,00	12,87
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,76500000	1,20	1,02
00037395	PINO DE AÇO COM FURRO, HASTE = 27 MM (AÇO BIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00940000	43,29	0,41
TOTAL MATERIAL:					14,30	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87282	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,05280000	302,47	2,95
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,87000000	11,50	18,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84500000	9,20	7,77
TOTAL SERVIÇO:					32,11	
VALOR SEM ENCARGOS:					44,17	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					13,39	
VALOR COM ENCARGOS:					57,47	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					57,47	

3.13. 73937/001 - COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000865	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 15 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,00000000	15,20	64,82
TOTAL MATERIAL:					64,82	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	11,20	9,78
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85000000	9,20	7,82
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_09/2014	SINAPI	M3	0,00480000	281,89	1,25
TOTAL SERVIÇO:					16,83	
VALOR SEM ENCARGOS:					83,87	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					8,15	
VALOR COM ENCARGOS:					92,32	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					92,32	

3.15. 74141/002 - LAJE PRE-MOLDADA BETA 12 P/3,5KN/M2 VÃO 4,1M INCL VIGOTAS TUBOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MÃO DE OBRA. (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005747	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 300 KG/M2 VÃO ATE 3,50 M (SEM COLOCAÇÃO)	SINAPI	M2	1,05000000	28,58	28,58
00004931	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1,10000000	7,65	8,42
00005075	FREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2,3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,02000000	11,70	0,23
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 20,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,30000000	7,02	2,11





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16020000	11,45	2,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35000000	11,50	4,80
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	8,20	7,82
92374	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF_12/2015	SINAPI	M3	0,04500000	16,55	0,70
94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:1,5:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,04500000	208,78	9,44
TOTAL MATERIAL:					245,94	
TOTAL SERVIÇO:					34,17	
VALOR SEM ENCARGOS:					64,81	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					7,26	
VALOR COM ENCARGOS:					70,77	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					70,77	

3.17. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	11,50	3,13
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,20	0,69
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,68850000	185,40	10,48
TOTAL SERVIÇO:					14,29	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,29	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					2,65	
VALOR COM ENCARGOS:					16,94	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					16,94	

3.18. 75891001 - PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	SINAPI	KG	0,26000000	4,82	1,48
TOTAL MATERIAL:					1,48	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06920000	11,50	11,80
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	9,20	9,20
88691	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,91520000	281,90	4,25
TOTAL SERVIÇO:					24,25	
VALOR SEM ENCARGOS:					26,41	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					10,14	
VALOR COM ENCARGOS:					36,55	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					36,55	

3.19. 94994 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003777	LONA PLASTICA PRETA E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12600000	1,00	1,13
00004480	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 10 CM, MACABANDUBA, NINGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,28000000	8,86	2,22
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,20000000	1,49	0,30
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA REERVURADA, CA-60, Q-19%, (5,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	16,27	18,28
TOTAL MATERIAL:					21,91	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18030000	11,45	2,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27070000	11,50	3,16
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49720000	9,20	4,21
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07000000	238,70	22,89
TOTAL SERVIÇO:					32,33	
VALOR SEM ENCARGOS:					54,23	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					6,03	
VALOR COM ENCARGOS:					60,26	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					60,26	

3.21. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL AF_06/2014	SINAPI	M3	0,66120000	339,67	1,43
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,50	0,81
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00700000	9,20	0,06
TOTAL SERVIÇO:					2,30	
VALOR SEM ENCARGOS:					2,30	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,66	
VALOR COM ENCARGOS:					2,96	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					2,96	



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



3.22. 87881 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSAO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87881	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSAO POLIMERICA PARA CHAPISCO ROLADO. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00150000	1770,26	2,68
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,20	0,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00980000	9,20	0,03
TOTAL SERVIÇO:					1,15	
VALOR SEM ENCARGOS:					3,13	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,27	
VALOR COM ENCARGOS:					3,40	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					3,40	

3.23. 87829 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_08/2014 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87829	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03763000	302,47	11,37
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	11,20	0,41
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	9,20	1,67
TOTAL SERVIÇO:					18,35	
VALOR SEM ENCARGOS:					18,35	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					4,22	
VALOR COM ENCARGOS:					22,57	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					22,57	

3.24. 90407 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_03/2015 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87869	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03763000	302,47	13,25
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76000000	11,20	9,05
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28500000	9,20	2,86
TOTAL SERVIÇO:					25,03	
VALOR SEM ENCARGOS:					25,03	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					7,22	
VALOR COM ENCARGOS:					32,25	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					32,25	

3.25. 73933/001 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA 87X210CM, COM GUARNICOES (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000990	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,50000000	434,42	434,42
TOTAL MATERIAL:					434,42	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88000000	11,20	9,20
88315	SERVALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,20	17,73
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,20000000	9,20	25,76
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,09500000	312,03	1,87
TOTAL SERVIÇO:					54,56	
VALOR SEM ENCARGOS:					488,98	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					24,27	
VALOR COM ENCARGOS:					513,25	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					513,25	

3.25. 86487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,23000000	18,49	5,11
TOTAL MATERIAL:					5,11	
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88810	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13800000	11,47	1,20
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	9,20	0,74
TOTAL SERVIÇO:					1,94	
VALOR SEM ENCARGOS:					7,04	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,93	
VALOR COM ENCARGOS:					7,97	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					7,97	

3.29. 74145/001 - PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOIS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIADO). (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003168	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,50000000	1,47	0,81
00003320	REMOVEDOR DE TINTA CLEO/ESMALTE VEINIZ	SINAPI	L	0,24000000	33,34	1,47
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,17600000	20,82	3,63
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAT)	SINAPI	L	0,13000000	18,50	2,28
TOTAL MATERIAL:					4,99	



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
83310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	11,47
83316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11000000	8,20
TOTAL SERVIÇOS:					19,67
VALOR SEM ENCARGOS:					19,67
VALOR ENCARGOS (88,66%):					1,60
VALOR COM ENCARGOS:					21,27
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					21,27



3.30. C2899 - PINTURA LOGOTIPO GAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	27,09
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	27,09
TOTAL MÃO DE OBRA:					54,18
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,82
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	17,10
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,85000000	4,25
TOTAL MATERIAL:					22,17
VALOR SEM ENCARGOS:					76,35
VALOR ENCARGOS (87,01%):					66,47
VALOR COM ENCARGOS:					142,82
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					142,82

3.32. C2080 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	26,67
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,20000000	22,50
TOTAL MÃO DE OBRA:					49,17
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,82
10338	CABO COBRE NU 25MM ²	SEINFRA	M	2,00000000	6,00
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM ²	SEINFRA	M	1,00000000	4,33
10438	CAIXA TIPO U 50X90X7CM	SEINFRA	UN	1,00000000	74,31
10551	CHAVE GERAL 3x200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	315,71
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	3,30
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,37
11720	POSTE DE CONCRETO 8MX300X30	SEINFRA	UR	1,00000000	542,80
TOTAL MATERIAL:					612,77
VALOR SEM ENCARGOS:					1.074,13
VALOR ENCARGOS (87,01%):					934,46
VALOR COM ENCARGOS:					2.008,59
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					2.008,59

3.33. C2066 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	6,72
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	6,72
TOTAL MÃO DE OBRA:					13,44
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,00
10194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	30,10
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,88
11747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	23,90
TOTAL MATERIAL:					108,88
VALOR SEM ENCARGOS:					122,32
VALOR ENCARGOS (87,01%):					106,43
VALOR COM ENCARGOS:					228,75
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					228,75

3.34. 74130/001 - DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002370	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATÉ 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	SINAPI	UN	1,00000000	9,42
TOTAL MATERIAL:					9,42
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88269	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	1,56
TOTAL SERVIÇOS:					1,56
VALOR SEM ENCARGOS:					10,98
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,79
VALOR COM ENCARGOS:					11,77
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					11,77



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM BDI: 11,60

3.35. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM²	SINAPI	M	1,19000000	7,91	9,41
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,70	0,03
TOTAL MATERIAL:						9,44
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	9,69	1,14
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11600000	11,59	1,33
TOTAL SERVIÇO:						2,47
VALOR SEM ENCARGOS:						11,91
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,18
VALOR COM ENCARGOS:						13,09
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						13,09



3.35. 91927 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001022	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM²	SINAPI	M	1,18000000	1,78	2,12
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	3,70	0,03
TOTAL MATERIAL:						2,15
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	9,88	0,30
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	11,89	0,35
TOTAL SERVIÇO:						4,43
VALOR SEM ENCARGOS:						2,89
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,28
VALOR COM ENCARGOS:						3,08
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						3,08

3.37. 91873 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	5,82	5,72
TOTAL MATERIAL:						5,72
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	9,89	2,10
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22100000	11,59	2,58
TOTAL SERVIÇO:						4,68
VALOR SEM ENCARGOS:						10,47
VALOR ENCARGOS (88,68%):						2,25
VALOR COM ENCARGOS:						12,73
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						12,73

3.38. 91872 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	4,22	4,26
TOTAL MATERIAL:						4,26
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	9,89	1,92
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10400000	11,59	2,25
TOTAL SERVIÇO:						4,91
VALOR SEM ENCARGOS:						8,45
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,89
VALOR COM ENCARGOS:						10,45
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						10,45

3.39. 91871 - ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2015 (M)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	2,70	2,76
TOTAL MATERIAL:						2,76
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	9,69	1,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17000000	11,59	1,97
TOTAL SERVIÇO:						3,65
VALOR SEM ENCARGOS:						6,40
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,74
VALOR COM ENCARGOS:						8,14
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						8,14

3.40. 83447 - CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA (UH)



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,56000000	4,49	2,51
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00501000	60,00	0,30
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,07000000	36,09	2,68
00001106	CAL HIDRATADA CH-1 PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	5,75000000	0,64	3,70
00001355	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E= 17 MM	SINAPI	M2	0,55000000	24,09	1,93
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	16,47000000	0,44	7,25
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00584000	40,95	0,24
00004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00500000	40,95	0,25
00007258	TIJOLO CERÂMICO MACIO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	89,00000000	0,28	24,92
TOTAL MATERIAL:					43,78	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,42000000	11,69	27,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,10000000	8,20	37,72
TOTAL SERVIÇOS:					65,55	

VALOR SEM ENCARGOS:	109,31
VALOR ENCARGOS (88,88%):	29,72
VALOR COM ENCARGOS:	139,03
VALOR BDI:	0,06
VALOR COM BDI:	139,03

3.41. 92001 - TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	5,04	5,04
91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	13,19	13,19
TOTAL SERVIÇOS:					18,23	

VALOR SEM ENCARGOS:	18,23
VALOR ENCARGOS (88,88%):	3,16
VALOR COM ENCARGOS:	21,39
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	21,39

3.42. 97889 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	12,53	12,53
00038773	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	4,11	4,11
TOTAL MATERIAL:					16,64	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	0,29	2,21
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53350000	11,59	6,21
TOTAL SERVIÇOS:					6,51	

VALOR SEM ENCARGOS:	25,06
VALOR ENCARGOS (88,88%):	4,14
VALOR COM ENCARGOS:	29,20
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	29,20

3.43. 97806 - LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038191	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	12,53	12,53
00038769	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO *30 X 15* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 60/90 W (NÃO INCLUI LAMPADA)	SINAPI	UN	1,00000000	20,84	20,84
TOTAL MATERIAL:					33,37	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19720000	0,39	1,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47320000	11,29	5,48
TOTAL SERVIÇOS:					7,43	

VALOR SEM ENCARGOS:	60,80
VALOR ENCARGOS (88,88%):	3,66
VALOR COM ENCARGOS:	64,56
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	64,56

3.44. 00326 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	5,60	19,60
12912	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	7,20	10,20
TOTAL MÃO DE OBRA:					36,40	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10338	CABO CÔRRE NU 25MM2	SEINFRA	M	0,00000000	8,05	24,15
10421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	47,03	47,03
10941	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,35	2,35
11244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	48,20	48,20



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

TOTAL MATERIAL:	151,75
VALOR SEM ENCARGOS:	152,13
VALOR ENCARGOS (57,01%):	28,48
VALOR COM ENCARGOS:	178,58
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	178,58



3.45. 72253 - CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,02000000	13,05	13,01
TOTAL MATERIAL:						13,01
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	9,89	2,08
88154	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21000000	11,63	2,43
TOTAL SERVIÇO:						4,51
VALOR SEM ENCARGOS:						17,82
VALOR ENCARGOS (88,58%):						3,16
VALOR COM ENCARGOS:						19,98
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						19,98

3.47. 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 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000333	ARAME GALVANIZADO 14 B/WG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,13100000	10,49	1,56
00000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 XGF), ROLLO 1000 M	SINAPI	KG	0,54000000	10,85	5,68
00004107	MOUROAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H=2,30 M	SINAPI	UN	0,47000000	29,11	12,23
00004111	ESCORAS PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H=2,30M	SINAPI	UN	0,16000000	27,40	4,38
TOTAL MATERIAL:						21,83
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33500000	11,50	3,85
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67100000	9,20	6,17
94982	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2015	SINAPI	M3	0,02860000	188,18	6,42
TOTAL SERVIÇO:						16,44
VALOR SEM ENCARGOS:						38,27
VALOR ENCARGOS (88,68%):						4,96
VALOR COM ENCARGOS:						44,23
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						44,23

3.48. 74100/001 - PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000867	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05100000	69,09	3,88
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,80500000	0,44	2,10
00004948	PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	SINAPI	M2	1,00000000	359,02	359,02
TOTAL MATERIAL:						364,01
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	11,50	17,28
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,20	13,60
TOTAL SERVIÇO:						31,88
VALOR SEM ENCARGOS:						425,86
VALOR ENCARGOS (88,68%):						14,47
VALOR COM ENCARGOS:						440,33
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						440,33

3.50. C3489 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 20,01 À 40 l/s (UN)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	99,00	2876,00
10737	ESMERILHADORA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	32,00000000	1,10	36,20
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	32,00000000	0,18	5,12
TOTAL EQUIPAMENTO:						246,32
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	288,20000000	5,60	1612,40
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	66,00000000	7,20	660,00
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	282,00000000	4,88	1408,04
TOTAL MÃO DE OBRA:						3799,44
VALOR SEM ENCARGOS:						6.125,72
VALOR ENCARGOS (57,01%):						3.394,93
VALOR COM ENCARGOS:						9.520,64
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						9.520,64

3.51. C3416 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV (UN)

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	40,00000000	7,20	287,90
12820	ERFICADOR	SEINFRA	H	40,00000000	7,20	287,90



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	120,00000000	4,00	585,00	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	1.161,00
						VALOR SEM ENCARGOS:	1.161,00
						VALOR ENCARGOS (87,01%):	1.010,66
						VALOR COM ENCARGOS:	2.172,31
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	2.172,31



4.1. I7470 - FLUTUANTE EM PRFV COM CAP. ATÉ 1.000Kg (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	6.607,49
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	6.607,49
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	6.607,49

4.2. 00060737 - BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 14,8 HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2 1/2" X 2", DIAMETRO DO ROTOR 195 MM, HM/Q: 62 M / 55,5 M3/H A 30 M / 31,50 M3/H (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	4.673,51
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	4.673,51
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	4.673,51

4.3. 50M1 - PAINEL ELETRICO C/1 SOFT START 12.5CV,300,60Hz (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	12.350,00
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	12.350,00
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	12.350,00

4.4. 00025880 - TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE=200 MM X 18,2 MM PAREDE, (SDR 11 - PN 12,5) PARA REDE DE AGUA OU ESGOTO (NBR 15561) (M)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	246,79
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	246,79
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	246,79

4.5. I7333 - FLUTUADOR PARA TUBO PEAD EM FIERA DN 250 mm (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	910,49
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	910,49
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	910,49

4.6. 55511 - VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10 (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	1.041,81
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	1.041,81
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	1.041,81

4.7. H480 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1000 (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	1.391,03
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	1.391,03
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	1.391,03

4.8. B427 - CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10 (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	476,70
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	476,70
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	476,70

4.9. B364 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250 (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	514,88
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	514,88
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	514,88

4.10. B477 - CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10 (UN)						
--	--	--	--	--	--	--



VALOR SEM ENCARGOS:	476,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	476,70
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	476,70

4.11. 13964 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	514,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	514,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	514,88

4.12. 15654 - VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN16 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	551,66
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	551,66
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	551,66

4.13. 13634 - TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	694,26
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	694,26
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	694,26

4.14. 15094 - REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.713,49
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.713,49
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2.713,49

4.15. 15724 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	593,17
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	593,17
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	593,17

4.15. 13954 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	514,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	514,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	514,88

4.17. 13634 - TE JE FoFo/ PVC BBB DN 200 x 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	694,26
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	694,26
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	694,26

4.18. 13961 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	258,64
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	258,64
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	258,64

4.19. 15851 - COLARINHO PEAD PN 10 DN 160 mm (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	251,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	251,45
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	251,45

4.20. 15393 - TUBO PEAD DE=225mm PN 10 C/FLANGES TRAMO 12m (UN)



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR SEM ENCARGOS:	1.555,51
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.555,51
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.555,51

4.21. 13994 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	856,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	856,16
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	856,16

4.22. 15668 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 L=500 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	632,46
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	632,46
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	632,46

4.23. 13365 - CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	505,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	505,43
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	505,43

4.24. 09009829 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	117,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	117,00
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	117,00

5.1. 73679 - LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM (M)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88258 ALIQUILAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	14,65	0,18
92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 9X4 - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01500000	114,40	1,72
TOTAL SERVIÇO:					1,90
VALOR SEM ENCARGOS:					1,90
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,16
VALOR COM ENCARGOS:					2,06
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					2,06

5.2. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (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	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5676 RETROSCAVADEIRA 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	0,07700000	85,00	6,55
5679 RETROSCAVADEIRA 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	0,06700000	27,20	1,83
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	8,20	1,31
TOTAL SERVIÇO:					9,69
VALOR SEM ENCARGOS:					9,69
VALOR ENCARGOS (88,88%):					1,66
VALOR COM ENCARGOS:					11,23
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					11,23

5.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	8,20	1,23
90991 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA DURO M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	121,87	7,67
TOTAL SERVIÇO:					8,90
VALOR SEM ENCARGOS:					8,90
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,88
VALOR COM ENCARGOS:					9,68
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					9,68

5.4. 17270 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MATERIAL DA VALA (M3)



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	81,30	3,20
10725 COMPACTADORA DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03800000	27,83	0,98
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,18
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,55000000	4,50	6,13
TOTAL MAO DE OBRA:					6,13
VALOR SEM ENCARGOS:					9,31
VALOR ENCARGOS (87,01%):					4,91
VALOR COM ENCARGOS:					14,22
VALOR BDI:					0,59
VALOR COM BDI:					14,22

5.5. 87128 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEPOFO OU PRPV OU RPVC PARA REDE DE AGUA, DN 200 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	SINAPI	UN	0,01850000	13,23	0,28
TOTAL MATERIAL:					0,28
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,25 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIÁRIO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00800000	90,33	0,70
5679 RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,25 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CH DIÁRIO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04140000	29,84	1,24
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	13,43	1,83
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13590000	9,20	1,25
TOTAL SERVIÇO:					3,98
VALOR SEM ENCARGOS:					5,26
VALOR ENCARGOS (88,08%):					1,50
VALOR COM ENCARGOS:					7,26
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					7,26

5.6. 72289 - CADA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000031 AÇO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAD	SINAPI	KG	2,50000000	4,31	10,78
00000070 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,25000000	38,00	9,50
00001382 CIMENTO PORTLAND PORTLANDICO CP IV- 32	SINAPI	50KG	1,78000000	21,20	37,74
00004721 PEDRA BRITADA N.1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,13000000	40,98	5,32
00007271 BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	UN	72,00000000	0,45	32,40
TOTAL MATERIAL:					95,74
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,83000000	11,50	41,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,00000000	0,20	101,20
TOTAL SERVIÇO:					142,95
VALOR SEM ENCARGOS:					238,69
VALOR ENCARGOS (88,68%):					63,72
VALOR COM ENCARGOS:					301,81
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					301,81

5.7. CS403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUISIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	261,31	261,31
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 2" DE BA. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X	SEINFRA	M2	4,00000000	29,24	116,98
TOTAL SERVIÇO:					378,29
VALOR SEM ENCARGOS:					378,29
VALOR ENCARGOS (87,01%):					87,89
VALOR COM ENCARGOS:					466,18
VALOR BDI:					0,99
VALOR COM BDI:					466,13

5.8. G0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786 VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	55,40	0,22
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,22
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03600000	5,90	0,20
12299 DESENHISTA	SEINFRA	H	0,00100000	11,20	0,01
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	12,40	0,15
TOTAL MAO DE OBRA:					0,36
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857 COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00600000	12,04	0,06
12385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	6,80	0,01
TOTAL MATERIAL:					0,07
VALOR SEM ENCARGOS:					0,65



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR ENCARGOS (R7.01%):	0,33
VALOR COM ENCARGOS:	1,50
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1,00

5.2. 00009829 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	117,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	117,00
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	117,00

6.4. 0365 - CURVA 90 FcFc BB JUNTA ELÁSTICA DN 200 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	505,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	505,43
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	505,43

6.6. 03634 - TE JE FcFc/ PVC BBB DN 200 x 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	594,26
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	594,26
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	594,26

6.7. 05055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	568,91
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	568,91
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	568,91

6.8. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,33
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	9,33

6.10. 03634 - TE JE FcFc/ PVC BBB DN 200 x 50 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	594,26
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	594,26
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	594,26

6.11. 05055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	568,91
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	568,91
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	568,91

6.12. 05720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	688,77
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	688,77
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	688,77

6.13. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,33
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	9,33

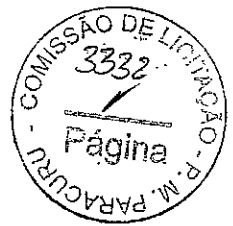
7.2. 73948/016 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
56316	SINAPI	H	0,25000000	9,20	2,30
TOTAL SERVIÇOS:					2,30



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR SEM ENCARGOS:	2,30
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,95
VALOR COM ENCARGOS:	3,25
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	3,25



7.3. 73992/001 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000237 ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	11,50	0,23
00004491 PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NÃO APARELHADA (27/FORMA)	SINAPI	M	0,25000000	7,50	1,81
00005061 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	11,50	0,12
00009189 TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 90,0CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,21700000	7,02	2,23
TOTAL MATERIAL:					4,49

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,45	1,69
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	8,20	1,20
TOTAL SERVIÇO:					2,89

VALOR SEM ENCARGOS:	7,48
VALOR ENCARGOS (88,68%):	1,22
VALOR COM ENCARGOS:	8,40
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	8,40

7.5. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOÇAS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,60 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,06000000	124,21	7,45
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	42,25	1,89
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	8,20	1,15
TOTAL SERVIÇO:					10,59

VALOR SEM ENCARGOS:	10,59
VALOR ENCARGOS (88,68%):	1,20
VALOR COM ENCARGOS:	11,79
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	11,79

7.6. 96985 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39800000	9,20	22,07
TOTAL SERVIÇO:					22,07

VALOR SEM ENCARGOS:	22,07
VALOR ENCARGOS (88,68%):	9,13
VALOR COM ENCARGOS:	31,20
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	31,20

7.8. 95467 - EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CM/AREIA 1:4 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730 PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHADA PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	42,82	47,10
TOTAL MATERIAL:					47,10

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,30000000	257,05	77,12
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	11,50	69,00
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	9,20	55,20
TOTAL SERVIÇO:					201,32

VALOR SEM ENCARGOS:	248,42
VALOR ENCARGOS (88,68%):	64,24
VALOR COM ENCARGOS:	312,76
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	312,76

7.10. 87485 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266 BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	M2	0,02783000	450,00	12,57
00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,78500000	1,30	1,02
00037395 PISO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00940000	43,29	0,41
TOTAL MATERIAL:					14,00

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87202 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00980000	302,47	2,96
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,50	18,44
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	9,20	7,77
TOTAL SERVIÇO:					39,17



VALOR SEM ENCARGOS:	44,17
VALOR ENCARGOS (88,88%):	13,38
VALOR COM ENCARGOS:	57,47
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	57,47



7.12. 87876 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00420000	339,87	1,43
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07000000	11,50	0,81
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00710000	9,20	0,08
TOTAL SERVIÇO:					
VALOR SEM ENCARGOS:					
VALOR ENCARGOS (88,88%):					
VALOR COM ENCARGOS:					
VALOR BDI:					
VALOR COM BDI:					

7.13. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,27160000	302,47	11,37
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	11,50	5,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	9,20	1,57
TOTAL SERVIÇO:					
VALOR SEM ENCARGOS:					
VALOR ENCARGOS (88,88%):					
VALOR COM ENCARGOS:					
VALOR BDI:					
VALOR COM BDI:					

7.14. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27180000	11,50	3,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,20	0,68
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	185,40	10,48
TOTAL SERVIÇO:					
VALOR SEM ENCARGOS:					
VALOR ENCARGOS (88,88%):					
VALOR COM ENCARGOS:					
VALOR BDI:					
VALOR COM BDI:					

7.15. 73465 - PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	11,50	9,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58300000	9,20	7,26
88528 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01500000	272,28	4,08
TOTAL SERVIÇO:					
VALOR SEM ENCARGOS:					
VALOR ENCARGOS (88,88%):					
VALOR COM ENCARGOS:					
VALOR BDI:					
VALOR COM BDI:					

7.16. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07_2016 (M2)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27190000	11,50	3,13
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07410000	9,20	0,68
94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,05650000	185,40	10,48
TOTAL SERVIÇO:					
VALOR SEM ENCARGOS:					
VALOR ENCARGOS (88,88%):					
VALOR COM ENCARGOS:					
VALOR BDI:					
VALOR COM BDI:					

7.17. 93389 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001297 PISO EM CERÂMICA ESMALTADA, COMERCIAL (PADRÃO POPULAR), PEI MAIOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06000000	16,18	16,51
00001381 ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,88000000	0,47	2,28
00034937 REJUNTE COLORIDO, CIMENTICÍO	SINAPI	KG	0,24000000	2,99	0,72
TOTAL MATERIAL:					
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

88256	AZULEIRISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64000000	10,85	6,94
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26000000	9,20	2,39
TOTAL SERVIÇO:						9,31
VALOR SEM ENCARGOS:						31,84
VALOR ENCARGOS (88,68%):						4,36
VALOR COM ENCARGOS:						36,20
VALOR BDI:						0,60
VALOR COM BDI:						36,80



7.16. 94892 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MÓLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO, AF. 07/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,00	1,43
0004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	0,45000000	1,49	0,57
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA REVERVURADA, CA-60, Q-196, (9,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	16,27	18,26
TOTAL MATERIAL:					20,26	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	11,45	1,55
88309	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22170000	11,50	2,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35700000	9,20	3,28
94894	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,07280000	235,70	17,19
TOTAL SERVIÇO:					24,88	

VALOR SEM ENCARGOS:						44,68
VALOR ENCARGOS (88,68%):						4,66
VALOR COM ENCARGOS:						49,34
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						49,34

7.20. 74141/R02 - LAJE PRE-MOLDADA BETA T2 P3,5KN/M2 VAO 4,1M INCL. VIGOTAS TIPOLO ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 15MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MAO DE OBRA. (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003747	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 350 KG/M2 VAO ATÉ 3,50 M (SEM COLDRAGAGEM)	SINAPI	M2	1,00000000	29,53	29,53
0004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NÃO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1,10000000	7,65	8,42
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,02000000	11,70	0,23
00006189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 80,0 CM (1 X 12") NÃO APARELHADA	SINAPI	M	0,34000000	7,22	2,11
TOTAL MATERIAL:					39,51	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	11,45	2,18
88309	PEDEREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38000000	11,50	4,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	9,20	7,82
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	SINAPI	M3	0,04500000	15,85	0,70
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	SINAPI	M3	0,04500000	258,75	8,44
TOTAL SERVIÇO:					34,17	

VALOR SEM ENCARGOS:						83,51
VALOR ENCARGOS (88,68%):						7,26
VALOR COM ENCARGOS:						90,77
VALOR BDI:						0,60
VALOR COM BDI:						91,37

7.21. 92839 - TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CABROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0004409	RIPIA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *1,5 X 5" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	3,15000000	2,14	6,75
0004425	VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,63100000	16,80	11,66
0004430	CABRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *5 X 6" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,87400000	8,70	10,18
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 1 1/2)	SINAPI	KG	0,07000000	12,85	0,91
00039027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 29 X 36 (3 1/4 X 3)	SINAPI	KG	0,05000000	11,58	0,58
00040568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 22 X 48 (2 1/4 X 5)	SINAPI	KG	0,03000000	11,78	0,35
TOTAL MATERIAL:					34,43	

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	6,80	3,86
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	11,45	4,20
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHP	0,04130000	10,77	0,44
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO, AF. 03/2016	SINAPI	CHI	0,05720000	10,18	0,56
TOTAL SERVIÇO:					18,80	

VALOR SEM ENCARGOS:						47,71
VALOR ENCARGOS (88,68%):						4,23
VALOR COM ENCARGOS:						51,94
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						51,94

7.22. 94195 - TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 06/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00036788	TELHA CERÂMICA TIPO PORTUGUESA, COMPIMENTO DE *40" CM, RENDIMENTO DE *16" TELHAS/M2	SINAPI	UN	17,74800000	0,53	0,41



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88916	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25300000	9,20
88929	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08200000	10,54
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,02400000	10,77
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,03330000	10,18
TOTAL MATERIAL:					5,41
TOTAL SERVIÇO:					3,79
VALOR SEM ENCARGOS:					13,20
VALOR ENCARGOS (88,88%):					1,63
VALOR COM ENCARGOS:					14,83
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					14,83

7.24. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,33000000	15,49
TOTAL MATERIAL:					5,43
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13000000	11,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04800000	0,44
TOTAL SERVIÇO:					1,81
VALOR SEM ENCARGOS:					7,84
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,83
VALOR COM ENCARGOS:					7,87
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					7,87

7.25. C2889 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	5,00
12395	PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	7,20
TOTAL MÃO DE OBRA:					12,20
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,87000000	0,56
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	13,28
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	4,00
TOTAL MATERIAL:					17,84
VALOR SEM ENCARGOS:					115,35
VALOR ENCARGOS (87,01%):					55,73
VALOR COM ENCARGOS:					171,08
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					171,08

7.27. C1960 - PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	5,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,68
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	50,00
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	0,74
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	0,50
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	5,80
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,40
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,90
12012	TE PVC RÍGIDO, PARA ESGOTO - 100MM (4')	SEINFRA	UN	1,00000000	10,45
12013	TE PVC RÍGIDO, PARA ESGOTO - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	3,48
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4')	SEINFRA	M	0,30000000	9,33
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	3,80
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	0,50000000	2,76
TOTAL MATERIAL:					58,58
VALOR SEM ENCARGOS:					90,16
VALOR ENCARGOS (87,01%):					44,03
VALOR COM ENCARGOS:					134,21
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					134,21

7.28. C1948 - PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	5,60
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	7,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	4,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					17,68
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	50,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	0,74	1,85
10305	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	0,50	1,25
10884	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	0,80	1,60
10885	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	1,60	6,40
11293	BOELHO PVC ROSCÁVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	3,10	3,10
11412	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	1,20	2,40
11426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,20	2,20
11973	TE PVC SOLDÁVEL 52MM	SEINFRA	UN	1,00000000	2,30	2,30
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	2,45	2,94
12201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	6,00	30,00
TOTAL MATERIAIS:						94,29
VALOR SEM ENCARGOS:						104,82
VALOR ENCARGOS (87,01%):						44,62
VALOR COM ENCARGOS:						149,44
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						149,44

7.29. 86882 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CRÔMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	6,00000000	8,82	52,92
00036794	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA *44 X 35,5" CM	SINAPI	UN	1,00000000	115,08	115,08
00037329	REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	KG	0,12740000	41,84	5,33
TOTAL MATERIAIS:						173,33
TOTAL SERVIÇOS:						10,11
VALOR SEM ENCARGOS:						174,73
VALOR ENCARGOS (88,68%):						8,99
VALOR COM ENCARGOS:						181,72
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						181,72

7.30. 86888 - VASO SANITÁRIO BIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013 (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CRÔMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-10	SINAPI	UN	2,00000000	8,93	17,86
00006138	VEDAÇÃO PVC, 100 MM, PARA SAÍDA VASO SANITÁRIO	SINAPI	UN	1,00000000	2,00	2,00
00010422	BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUÇA BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	298,83	298,83
00037329	REJUNTE EPOXI BRANCO	SINAPI	KG	0,14690000	41,84	6,12
TOTAL MATERIAIS:						324,81
TOTAL SERVIÇOS:						8,09
VALOR SEM ENCARGOS:						337,66
VALOR ENCARGOS (88,68%):						6,20
VALOR COM ENCARGOS:						343,85
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						343,85

7.31. 00007508 - CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES 5" PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", ÁGUA FRIA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:						5,14
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						5,14
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						5,14

7.32. 72290 - CAIXA DE INSPEÇÃO 90X90X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000021	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	3,30000000	4,31	14,23
00000970	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAPADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,28500000	38,00	11,21
00001382	CIMENTO PORTLAND POZZOLANICO CP IV-32	SINAPI	50KG	2,11000000	21,20	44,73
00004721	PEDRA BRITADA N.1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,15000000	40,96	6,14
00007271	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	UN	30,00000000	0,45	13,50
TOTAL MATERIAIS:						119,81
TOTAL SERVIÇOS:						17,58
VALOR SEM ENCARGOS:						270,19
VALOR ENCARGOS (88,68%):						69,70
VALOR COM ENCARGOS:						339,88
VALOR BDI:						0,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM BDI: 339,83

7.33. 95463 - FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000123 ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	SINAPI	L	2,94000000	4,73	13,91
TOTAL MATERIAL:					13,91
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
72131 ALVENARIA EM TJOLO CERAMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M2	6,94000000	65,41	553,06
87547 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	6,94000000	11,65	80,90
92423 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	SINAPI	M2	2,42000000	29,28	71,12
92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	26,34000000	7,91	208,35
94963 CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,43:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,36764000	212,17	76,04
TOTAL SERVIÇOS:					1031,59
VALOR SEM ENCARGOS:					1.045,41
VALOR ENCARGOS (88,88%):					175,97
VALOR COM ENCARGOS:					1.221,38
VALOR BDI:					0,90
VALOR COM BDI:					1.221,38



7.34. 74198/001 - SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TJOLO CERÂMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000033 AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	10,77600000	6,32	57,33
0000037 ARAME RECOZIDO 18 BWS, 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,18700000	11,50	2,19
0000070 AREIA MÉDIA - POSTO JABDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JABDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,23300000	38,00	7,79
0000106 CAL HIDRATADA CH PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	10,20360000	0,64	6,53
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	55,30700000	0,44	24,34
00004718 PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,23400000	-40,96	10,40
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,03200000	-40,96	1,31
00007258 TJOLO CERAMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	1222,00000000	0,28	342,16
TOTAL MATERIAL:					482,91
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75000000	11,48	8,59
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,82900000	11,50	119,03
88313 POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	16,56900000	11,84	197,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,56700000	9,20	125,74
88630 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,11000000	0,98	0,11
TOTAL SERVIÇOS:					445,38
VALOR SEM ENCARGOS:					897,21
VALOR ENCARGOS (88,88%):					217,64
VALOR COM ENCARGOS:					1.114,85
VALOR BDI:					6,60
VALOR COM BDI:					1.114,38

7.36. 74131/004 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0001208 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 200 A	SINAPI	UN	1,00000000	336,23	336,23
TOTAL MATERIAL:					336,23
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	0,89	24,73
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	11,59	28,98
TOTAL SERVIÇOS:					53,71
VALOR SEM ENCARGOS:					389,94
VALOR ENCARGOS (88,88%):					25,81
VALOR COM ENCARGOS:					415,75
VALOR BDI:					0,68
VALOR COM BDI:					415,75

7.37. 93668 - DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURTO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	3,00000000	0,45	1,35
00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	51,00	51,00
TOTAL MATERIAL:					52,35
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	9,89	1,41
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	11,59	1,65
TOTAL SERVIÇOS:					3,06
VALOR SEM ENCARGOS:					55,39
VALOR ENCARGOS (88,88%):					1,47



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM ENCARGOS:	58,97
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	58,97



7.38. 93141 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)						
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	2,84	6,25
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	1,88	1,88
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,98	13,16
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	3,00	6,00
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,11	9,04
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,11	26,59
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	5,99	2,25
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,21	7,21
91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	16,03	16,03
TOTAL SERVIÇO:						94,41
VALOR SEM ENCARGOS:						90,41
VALOR ENCARGOS (88,68%):						24,64
VALOR COM ENCARGOS:						115,05
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						115,05

7.39. 97536 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)						
MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0003799	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	SINAPI	UN	1,00000000	65,75	65,75
TOTAL MATERIAL:						65,75
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19000000	9,69	1,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47100000	11,69	5,48
TOTAL SERVIÇO:						7,40
VALOR SEM ENCARGOS:						63,19
VALOR ENCARGOS (88,68%):						5,64
VALOR COM ENCARGOS:						68,79
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						68,79

7.40. 97610 - LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)						
MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,30	2,30
00038194	LÂMPADA LED 10 W BVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	SINAPI	UN	1,00000000	36,70	36,70
TOTAL MATERIAL:						39,00
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05900000	6,80	0,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16500000	11,59	1,82
TOTAL SERVIÇO:						2,40
VALOR SEM ENCARGOS:						41,60
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,27
VALOR COM ENCARGOS:						42,87
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						42,87

7.41. 93145 - PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)						
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	2,84	6,25
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	1,88	1,88
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	5,98	13,16
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	3,00	6,00
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,11	9,04
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,40000000	1,41	11,84
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,11	26,59
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	5,99	2,25
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,21	7,21
92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	27,15	27,15
TOTAL SERVIÇO:						111,77



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR SEM ENCARGOS:	111,27
VALOR ENCARGOS (88,88%):	28,26
VALOR COM ENCARGOS:	139,53
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	139,53



7.43. C3486 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVIRO (CIP)	SEINFRA	H	8,00000000	54,04
10737	ESMERILHADORA INDUSTRIAL (CIP)	SEINFRA	H	16,00000000	1,10
10771	TALHA MANUAL (CIP)	SEINFRA	H	16,00000000	0,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:					452,24

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	5,80
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	7,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					340,77

TOTAL MAO DE OBRA:	340,77
VALOR SEM ENCARGOS:	812,45
VALOR ENCARGOS (87,01%):	389,84
VALOR COM ENCARGOS:	1.413,29
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.413,29

7.44. C3497 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s (UN)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVIRO (CIP)	SEINFRA	H	8,00000000	54,04
10737	ESMERILHADORA INDUSTRIAL (CIP)	SEINFRA	H	24,00000000	1,10
10771	TALHA MANUAL (CIP)	SEINFRA	H	24,00000000	0,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:					462,24

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	32,00000000	5,80
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	32,00000000	7,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	64,00000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					713,90

TOTAL MAO DE OBRA:	713,90
VALOR SEM ENCARGOS:	1.184,49
VALOR ENCARGOS (87,01%):	683,95
VALOR COM ENCARGOS:	1.868,44
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.868,44

7.45. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	7,20
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	7,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					193,78

TOTAL MAO DE OBRA:	193,78
VALOR SEM ENCARGOS:	192,78
VALOR ENCARGOS (87,01%):	167,78
VALOR COM ENCARGOS:	360,56
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	360,56

7.46. C3418 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 7,5 À 15 CV (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	40,00000000	7,20
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	40,00000000	7,20
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	120,00000000	4,88
TOTAL MAO DE OBRA:					1114,85

TOTAL MAO DE OBRA:	1114,85
VALOR SEM ENCARGOS:	1.161,65
VALOR ENCARGOS (87,01%):	1.010,66
VALOR COM ENCARGOS:	2.472,31
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2.472,31

8.1. 00039925 - BOMBA CENTRIFUGA MONOESTAGIO COM MOTOR ELETRICO MONOFASICO, POTENCIA 15 HP, DIAMETRO DO ROTOR *173* MM, HM/Q = *30* MCA / *90* M3/H A *45* MCA / *55* M3/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	7.340,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7.340,65
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	7.340,65

8.2. 00000738 - BOMBA CENTRIFUGA MOTOR ELETRICO TRIFASICO 5HP, DIAMETRO DE SUCCAO X ELEVACAO 2" X 1 1/2", DIAMETRO DO ROTOR 155 MM, HM/Q: 40 M7 / 20.40 M3/H A 45 M / 9.20 M3/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.167,07
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.167,07
VALOR BDI:	0,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM BDI: 2.167,07

8.3. 09000732 - BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 0,99HP DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVACAO 1" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,50 M3/H (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	833,41
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	833,41
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	833,41

8.4. 16980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4.800,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4.800,00
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	4.800,00

8.5. 13427 - CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	478,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	478,70
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	478,70

8.6. 13428 - CURVA FoFo 90 FF DN 250 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	683,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	683,28
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	683,28

8.7. 13554 - TE FoFo FF DN 200 x 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.059,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.059,43
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.059,43

8.8. 13659 - TE FoFo FF DN 250 x 250 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.395,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.395,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.395,88

8.9. 15329 - REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 200 PN16 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.980,26
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.980,26
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2.980,26

8.10. 14953 - REDUÇÃO FoFo FF DN 150 x 75 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	358,81
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	358,81
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	358,81

8.11. 15670 - VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.948,61
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.948,61
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.948,61

8.12. 15608 - VALVULA BORBOLETA COM BOIA DN 200 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	3.733,19
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	3.733,19
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	3.733,19





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



8.13. M469 - TUBO FeFe C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.059,09
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.059,09
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.059,09

8.14. I2200 - TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4") (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	2,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2,45
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2,45

8.15. I1282 - JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,80
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	5,80

8.16. H811 - REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4") (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	53,31
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	53,31
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	53,31

9.2. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO(PILAR+CINTA), INCLUSIVE PINTURA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	13,63
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,40

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	5,60
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	5,90
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	7,20
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	7,20
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	7,20
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,20000000	4,80
TOTAL MÃO DE OBRA:					36,70

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,04000000	0,87
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,06000000	60,00
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,06500000	48,00
10163	AOO CA-50	SEINFRA	KG	2,18000000	3,98
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	66,00
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,50
11600	PEDRA DE MÃO (BACIDÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	46,57
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,01000000	63,20
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	4,41
12081	TUOLO CERÂMICO FURADO 9X12X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42
12082	TUOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	15,00000000	0,26
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	4,85
TOTAL MATERIAL:					69,30
VALOR SEM ENCARGOS:					127,22
VALOR ENCARGOS (07.01%):					49,76
VALOR COM ENCARGOS:					176,99
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					176,99

9.3. 85188 - PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2448/NBR 5580, PAINEL ÚNICO, DIMENSÕES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000029	AOO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,56000000	4,03
00000555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (I X E), 1.2205 KG/M	SINAPI	M	1,50000000	6,02
00007891	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	9,00000000	9,47
00010998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,30000000	17,76
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	6,60000000	16,15
00041758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOCA - CHAVES INCLUIDAS	SINAPI	UN	1,00000000	115,22
TOTAL MATERIAL:					148,65

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20000000	9,20
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,20000000	11,80
TOTAL SERVIÇO:					191,58



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR SEM ENCARGOS:	478,25
VALOR ENCARGOS (88,68%):	62,47
VALOR COM ENCARGOS:	540,72
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	540,72



9.4. 85189 - PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000029	ACO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,56000000	4,05	2,25
0000555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2255 KG/M	SINAPI	M	1,20000000	6,02	7,22
00007691	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	28,00000000	9,47	285,16
00007698	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,25* MM, PESO *9,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	13,00000000	22,41	291,33
00010998	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,80000000	17,78	14,21
00021010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	5,00000000	16,15	80,75
00041758	CADEADO EM ACO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM ACO TEMPERADO, SEM MOLA - CHAVES INCLUIDAS	SINAPI	UN	1,00000000	115,22	115,22
TOTAL MATERIAL:						776,15
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88916	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,00000000	9,20	82,00
88917	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,00000000	11,99	119,90
TOTAL SERVIÇO:						211,90
VALOR SEM ENCARGOS:						688,05
VALOR ENCARGOS (88,68%):						106,76
VALOR COM ENCARGOS:						1.098,83
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						1.098,83

9.6. C3502 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E EQUIPAMENTOS DE TRATAMENTO, CASA DE OPERAÇÃO (UN)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	48,00000000	5,60	268,73
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	48,00000000	7,20	345,48
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	48,00000000	4,68	234,34
TOTAL MÃO DE OBRA:						348,55
VALOR SEM ENCARGOS:						848,55
VALOR ENCARGOS (87,01%):						738,46
VALOR COM ENCARGOS:						1.587,04
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						1.587,04

9.7. C3471 - MONTAGEM BARRILETE FILTRO FIBRA, KIT'S, PÇS VAZÃO ATÉ 50 m3/h (UN)						
MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	120,00000000	6,80	671,83
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	120,00000000	7,20	863,70
12912	ELETRICISTA	SEINFRA	H	40,00000000	7,20	287,90
12920	ENCANADOR	SEINFRA	H	80,00000000	7,20	576,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						2399,23
VALOR SEM ENCARGOS:						2.399,23
VALOR ENCARGOS (87,01%):						2.089,61
VALOR COM ENCARGOS:						4.488,84
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						4.488,84

9.8. 83448 - CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA (UN)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,26000000	4,43	5,68
0000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01242000	60,00	0,75
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,15000000	38,00	5,70
0001108	CAL HIDRATADA CH PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	11,00000000	0,84	7,04
0001358	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 12 MM	SINAPI	M2	0,12000000	24,09	2,89
0001379	CEMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	34,85000000	0,44	15,28
0004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,01314000	40,96	0,54
0004722	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,01290000	40,96	0,49
0000728	TUOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	200,00000000	0,28	56,00
TOTAL MATERIAL:						94,33
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,01000000	11,50	57,82
88916	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,01000000	9,20	81,05
TOTAL SERVIÇO:						139,87
VALOR SEM ENCARGOS:						233,00
VALOR ENCARGOS (88,68%):						62,63
VALOR COM ENCARGOS:						295,63
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						295,63

9.9. 74504/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUOLO MACICO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERIORMENTE COM BARRA LISA (CEMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15CMPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO (UN)						
--	--	--	--	--	--	--



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,80000000	0,44	0,35
00007258 TUILO CERAMICO MACICO 45 X 10 X 20º CM	SINAPI	UH	75,83600000	0,28	21,25
TOTAL MATERIAL:					21,60
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6087 TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/ CX INSPECÃO/FOSSA SEPTICA	SINAPI	UH	1,00000000	21,61	21,61
87385 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADORA DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02280000	298,02	6,81
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	11,50	21,60
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,80000000	9,20	16,56
88630 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01660000	236,78	3,91
93356 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,21800000	38,40	7,88
94960 CONCRETO FCK = 15MPa. TRAÇO 1:3:4:3:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01800000	209,75	3,79
TOTAL SERVIÇO:					81,06
VALOR SEM ENCARGOS:					102,80
VALOR ENCARGOS (88,88%):					23,50
VALOR COM ENCARGOS:					126,30
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					126,30

10.2. 16256 - CÂMARA DE CARGA PARA FILTRO DIMENSÃO 0,70 x 6,40m (UH)

VALOR SEM ENCARGOS:	24.338,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	24.338,00
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	24.338,00

10.3. 17872 - FILTRO DE FLUXO ASCENDENTE EM FIBRA COMPLETO COM TAMPA, BARRILETE, ESCADA E MATERIAL FILTRANTE, CAPACIDADE 36,84 m³/h A 53,03 m³/h (UH)

VALOR SEM ENCARGOS:	108.321,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	108.321,12
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	108.321,12

10.4. 17890 - KIT DE DOSAGEM DE SULFATO DE ALUMÍNIO OU CAL COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO (UH)

VALOR SEM ENCARGOS:	7.113,60
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7.113,60
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	7.113,60

10.5. 17892 - KIT DE DOSAGEM DE CLORO COM TANQUE DE 70L, BOMBA DOSADORA E AGITADOR, COMPLETO (UH)

VALOR SEM ENCARGOS:	7.660,80
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	7.660,80
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	7.660,80

11.2. 90882 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_09/2014	SINAPI	CHP	0,06000000	124,21	7,45
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	42,25	1,90
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
TOTAL SERVIÇO:					10,50
VALOR SEM ENCARGOS:					10,50
VALOR ENCARGOS (88,88%):					1,20
VALOR COM ENCARGOS:					11,70
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					11,70

11.3. 94100 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 (M2)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	11,50	0,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	9,20	0,92
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SICOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00300000	16,67	0,05
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SICOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00300000	13,08	0,04
TOTAL SERVIÇO:					1,78
VALOR SEM ENCARGOS:					1,78
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,79



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM ENCARGOS:	2,57
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2,57



11.4. 9466 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,88400000	38,00	32,83
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,44	83,82
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5" x 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FILETE	SINAPI	M3	0,55200000	40,98	23,84
TOTAL MATERIAL:					105,59	

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11000000	0,20	10,41
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,39000000	0,60	12,85
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,89000000	2,79	1,80
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L. CAPACIDADE DE MISTURA 360 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHJ DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHJ	0,63000000	0,08	0,02
TOTAL SERVIÇO:					24,93	

VALOR SEM ENCARGOS:	165,40
VALOR ENCARGOS (88,68%):	14,19
VALOR COM ENCARGOS:	199,59
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	199,59

11.5. 92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000089	AÇO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	4,49	4,80
TOTAL MATERIAL:					4,26	

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00820000	0,78	0,06
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	11,45	0,67
TOTAL SERVIÇO:					0,73	

VALOR SEM ENCARGOS:	6,56
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,58
VALOR COM ENCARGOS:	5,91
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	5,91

11.6. 92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000082	AÇO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	4,74	5,07
TOTAL MATERIAL:					5,91	

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00440000	0,70	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	11,45	0,25
TOTAL SERVIÇO:					0,29	

VALOR SEM ENCARGOS:	5,48
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,28
VALOR COM ENCARGOS:	5,66
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	5,66

11.7. 92802 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000033	AÇO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	5,22	5,91
TOTAL MATERIAL:					5,91	

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00230000	0,79	0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	11,45	0,19
TOTAL SERVIÇO:					0,21	

VALOR SEM ENCARGOS:	6,12
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,08
VALOR COM ENCARGOS:	6,20
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	6,20

11.8. 92803 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000034	AÇO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,53	5,03
TOTAL MATERIAL:					5,91	

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00120000	0,79	0,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00880000	11,45	0,10
TOTAL SERVIÇO:					0,11	

VALOR SEM ENCARGOS:	5,14
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,04
VALOR COM ENCARGOS:	5,16



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	5,18



11.9. 92804 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000031	ACO CA-50, 12,5MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,11000000	4,31
TOTAL MATERIAL:					4,31
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00070000	9,79
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00450000	11,45
TOTAL SERVIÇO:					21,24
VALOR SEM ENCARGOS:					4,84
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,82
VALOR COM ENCARGOS:					4,86
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					4,86

11.10. 94966 - CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,4:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,73500000	36,00
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,86000000	0,44
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58500000	40,95
TOTAL MATERIAL:					77,39
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,30000000	6,20
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45000000	0,58
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,78000000	0,96
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L. CAPACIDADE DE MISTURA 280 L. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,70000000	0,23
TOTAL SERVIÇO:					8,97
VALOR SEM ENCARGOS:					259,22
VALOR ENCARGOS (88,88%):					15,58
VALOR COM ENCARGOS:					274,72
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					274,72

11.11. 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001338	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,31500000	24,09
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	2,30700000	7,55
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAPO-P/FORMA)	SINAPI	M	8,29100000	1,49
00005068	PREÇO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,21500000	11,70
TOTAL MATERIAL:					44,83
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27000000	9,20
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,38000000	11,45
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06200000	13,41
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,21400000	11,97
TOTAL SERVIÇO:					36,03
VALOR SEM ENCARGOS:					86,87
VALOR ENCARGOS (88,68%):					11,09
VALOR COM ENCARGOS:					97,97
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					97,97

11.12. 98995 - REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39800000	9,20
TOTAL SERVIÇO:					22,07
VALOR SEM ENCARGOS:					22,07
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,15
VALOR COM ENCARGOS:					31,20
VALOR BDI:					0,06
VALOR COM BDI:					31,20

11.14. 83738 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICADO A FRIO	SINAPI	L	0,40000000	14,55
00004015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,10000000	46,54
00007319	TINTA ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM ÁGUA, PARA MATERIAIS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	0,06000000	0,26
TOTAL MATERIAL:					61,35
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88249	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	9,55
TOTAL SERVIÇO:					4,30



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45000000	11,85	5,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	9,20	2,78
TOTAL SERVIÇOS:						12,39
VALOR SEM ENCARGOS:						73,64
VALOR ENCARGOS (88,68%):						6,74
VALOR COM ENCARGOS:						78,78
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						78,78

11.16. C3490 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO APOIADO CAP ATÉ 100 M3 (UN)						
EQUIPAMENTO						
10737	ESMERILHADORA INDUSTRIAL (CNP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,70	4,40
10771	TALHA MANDAL (CNP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,78	0,64
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,04
MÃO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	16,00000000	5,60	89,59
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	16,00000000	7,20	115,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	4,88	156,23
TOTAL MÃO DE OBRA:						149,97
SERVIÇO						
C0833	CONCRETO GRCUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	4318,48	68,39
TOTAL SERVIÇOS:						64,39
VALOR SEM ENCARGOS:						482,40
VALOR ENCARGOS (87,01%):						316,61
VALOR COM ENCARGOS:						789,01
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						789,01

11.18. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)						
MATERIAL						
00007697	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1 1/2", E = *3,25* MM, PESO *2,81* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,00000000	29,03	104,12
TOTAL MATERIAL:						104,12
SERVIÇO						
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	11,08	37,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	9,20	29,82
88631	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	281,09	5,64
TOTAL SERVIÇOS:						71,49
VALOR SEM ENCARGOS:						176,95
VALOR ENCARGOS (88,88%):						31,02
VALOR COM ENCARGOS:						206,97
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						206,97

11.19. 74195/001 - GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" (M)						
MATERIAL						
00000546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	SINAPI	KG	55,00000000	5,20	286,00
TOTAL MATERIAL:						286,00
SERVIÇO						
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,68	17,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	9,20	14,72
88631	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,02000000	281,09	0,89
TOTAL SERVIÇOS:						33,34
VALOR SEM ENCARGOS:						319,30
VALOR ENCARGOS (88,68%):						14,91
VALOR COM ENCARGOS:						334,21
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						334,21

11.20. 8260 - INSTALAÇÃO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)						
MATERIAL						
00000398	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	6,00000000	1,39	8,34
00000421	PORCA OVAL EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	3,00000000	8,45	25,35
00000425	GRAMPO METÁLICO TIPO OVAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	SINAPI	UN	4,00000000	3,09	12,36
00000765	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	5,53	5,53
00000841	CABO DE ALUMÍNIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	1,00000000	18,73	18,73
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	30,00000000	13,05	391,50
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	20,00000000	18,16	363,80
00001564	GRAMPO PARALELO METÁLICO PARA CABO DE 5 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	6,35	6,35
00001587	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	12,00000000	3,17	38,04
00001588	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	2,00000000	4,33	8,70
00001589	TERMINAL METÁLICO A PRESSÃO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	2,00000000	4,40	8,80
00001598	CONECTOR DE ALUMÍNIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIÂMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	12,00000000	5,83	71,16
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	24,10	48,20





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



ITEM	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003278	CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PNE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40" CM	SINAPI	UN	6,00000000	52,66	315,96
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/6", REVESTIDA COM BANDA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	6,00000000	30,69	186,90
00003384	SUPOORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM PDU/PROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	10,00000000	3,67	36,70
00003879	LUNA PVC, ROSCAVEL, 2", ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	6,16	16,30
00003925	LUNA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	21,55	21,55
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTEÇÃO DE EDIFICAÇÕES CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	SINAPI	UN	1,00000000	83,69	83,69
00007572	SUPOORTE ISOLADOR REFORÇADO DIÂMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	2,00000000	7,23	14,46
00007581	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIÂMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	2,45	4,90
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	6,00000000	33,69	202,14
00010956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIÂMETRO NOMINAL 2"	SINAPI	UN	2,00000000	56,11	112,22
00011270	ABRACADOURA DE LATÃO PARA FIXAÇÃO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	4,00000000	1,03	4,12
00011927	ABRACADOURA, GALVANIZADA/ZINCADADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	3,08	3,08
00011976	CHUMBADOR, DIÂMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	10,00000000	0,47	4,70
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIÂMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	1,00000000	144,21	144,21
TOTAL MATERIAL:						2174,95

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,00000000	6,88	79,12
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,00000000	13,55	108,40
TOTAL SERVIÇO:						187,52
VALOR SEM ENCARGOS:						2.364,47
VALOR ENCARGOS (83,68%):						98,48
VALOR COM ENCARGOS:						2.462,95
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						2.462,95

11.21. 84980 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016 (M3)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004450	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	2,50000000	8,88	22,20
00004517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	SINAPI	M	2,00000000	1,49	2,98
TOTAL MATERIAL:						25,18

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,23600000	11,45	25,63
88309	PREDEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,86300000	11,50	22,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,22300000	9,20	39,00
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7/3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	SINAPI	M3	1,21300000	235,70	285,90
TOTAL SERVIÇO:						372,33
VALOR SEM ENCARGOS:						398,71
VALOR ENCARGOS (83,68%):						61,83
VALOR COM ENCARGOS:						460,54
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						460,54

11.23. 73445 - CAIXÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CIADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,44000000	0,73	0,32
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0,01500000	1,36	0,02
TOTAL MATERIAL:						0,34

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31500000	11,47	3,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	9,20	0,97
TOTAL SERVIÇO:						4,58
VALOR SEM ENCARGOS:						4,92
VALOR ENCARGOS (83,68%):						2,22
VALOR COM ENCARGOS:						7,14
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						7,14

11.24. 7392A/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA (M2)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 150	SINAPI	UN	0,85000000	1,47	0,88
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,07000000	12,40	0,57
00007292	TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,16000000	18,20	2,81
TOTAL MATERIAL:						4,26

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	SINAPI	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,47	5,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,20	4,60
TOTAL SERVIÇO:						10,34
VALOR SEM ENCARGOS:						15,06
VALOR ENCARGOS (83,68%):						4,79
VALOR COM ENCARGOS:						19,79
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						19,79



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

11.25. 00000396 - ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,39
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,39
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1,39

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	5,00000000	5,80	27,90
12395 PINTOR	SEINFRA	H	5,00000000	7,20	35,90
TOTAL MAO DE OBRA:					43,80

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,58	0,97
12100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	13,29	45,45
12425 SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	10,00	5,00
TOTAL MATERIAL:					51,37

VALOR SEM ENCARGOS:	115,35
VALOR ENCARGOS (87,01%):	65,71
VALOR COM ENCARGOS:	171,06
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	171,06

11.27. C0143 - SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTÉCNICA MISTA EM SOLOS (M)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10412 SERVIÇOS DE SONDAGEM GEOTÉCNICA MISTA EM SOLOS	SEINFRA	M	1,00000000	235,12	235,12
TOTAL SERVIÇOS:					235,12

VALOR SEM ENCARGOS:	235,12
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	235,12
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	235,12

12.1. B3797 - EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	517,19
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	517,19
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	517,19

12.2. B3984 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	514,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	514,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	514,88

12.3. B3994 - JUNTA GIBALT DN 200 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	340,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	340,82
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	340,82

12.4. B5309 - REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN16 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.595,96
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.595,96
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2.595,96

12.5. B694 - CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	511,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	511,08
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	511,08

12.6. B3994 - TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	866,16
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	866,16





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	666,16

12.7. 13954 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=250 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	514,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	514,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	514,88

12.8. 13894 - JUNTA GIBAUT DN 200 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	340,82
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	340,82
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	340,82

12.9. 15309 - REGISTRO FLANGE/CABEÇOTE DN 200 PN18 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	2.595,96
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	2.595,96
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2.595,96

12.10. 13365 - CURVA 90 FoFo B8 JUNTA ELÁSTICA DN 200 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	595,43
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	595,43
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	595,43

12.11. 15427 - CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	476,70
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	476,70
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	476,70

12.12. 14668 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2000 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1.287,14
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.287,14
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.287,14

12.13. 16430 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 200 PN10 P/ ÁGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	49,08
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	49,08
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	49,08

12.14. 14241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	31,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	31,88

12.15. 14242 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	51,20
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	51,20
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	51,20

13.1. 73878 - LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 600 MM (M)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	ALUGUÍLA DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	14,85
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CNP DIURNO, AF 13/2015	SINAPI	CNP	0,01500000	114,40
TOTAL SERVIÇOS:					129,25



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR SEM ENCARGOS:	1,88
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,18
VALOR COM ENCARGOS:	2,06
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	2,06



13.2. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (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)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROSCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	85,00	6,58
5679	RETROSCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	27,25	1,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	0,20	1,47

TOTAL SERVIÇO:	8,57
VALOR SEM ENCARGOS:	9,57
VALOR ENCARGOS (88,68%):	1,88
VALOR COM ENCARGOS:	11,23
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	11,23

13.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	0,20	1,15
90991	ESCAVADORA HIDRAULICA SOBRE ESTERAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,06250000	121,07	7,57

TOTAL SERVIÇO:	8,72
VALOR SEM ENCARGOS:	8,72
VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,98
VALOR COM ENCARGOS:	9,68
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	9,68

13.4. G2920 - REATERRO/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	91,30	3,20
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03300000	27,50	0,98

TOTAL EQUIPAMENTO:	4,18
--------------------	------

MÃO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,88	5,13

TOTAL MÃO DE OBRA:	5,13
--------------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	6,31
VALOR ENCARGOS (87,61%):	4,91
VALOR COM ENCARGOS:	14,22
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	14,22

13.5. 91128 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRPV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 1400" G)	SINAPI	UN	0,01950000	13,23	0,28

TOTAL MATERIAL:	0,28
-----------------	------

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5678	RETROSCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00860000	90,93	0,78
5679	RETROSCAVADEIRA 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. 6.574 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04140000	28,64	1,24
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12680000	13,40	1,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13580000	9,20	1,25

TOTAL SERVIÇO:	5,10
----------------	------

VALOR SEM ENCARGOS:	6,86
VALOR ENCARGOS (88,68%):	1,88
VALOR COM ENCARGOS:	7,26
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	7,26

13.6. 72289 - CADA DE INSPEÇÃO 80X80X80CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000031	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	2,50000000	4,31	10,78
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETIRODO NA JARDIM, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,25000000	38,00	9,50
00001382	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	SINAPI	SOKG	1,78000000	21,20	37,74
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (0,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,13000000	40,96	5,32
00007271	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FLUROS, DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	UN	72,00000000	0,25	32,40





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,63000000	11,50	41,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	11,00000000	9,20	101,20
TOTAL MATERIAL:					112,98	
TOTAL SERVIÇO:					112,98	
VALOR SEM ENCARGOS:					236,89	
VALOR ENCARGOS (88,68%):					63,12	
VALOR COM ENCARGOS:					300,01	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					300,01	

13.7. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	261,31	261,31
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3AL. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	29,24	116,98
TOTAL SERVIÇO:					378,27	
VALOR SEM ENCARGOS:					378,27	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					57,88	
VALOR COM ENCARGOS:					436,12	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					436,12	

13.8. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10785	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	66,48	0,22
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,22	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03600000	5,60	0,20
12239	DESENHISTA	SEINFRA	H	0,00100000	11,20	0,01
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	12,40	0,15
TOTAL MÃO DE OBRA:					0,36	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10657	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	12,04	0,06
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	6,80	0,01
TOTAL MATERIAL:					0,07	
VALOR SEM ENCARGOS:					0,65	
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,55	
VALOR COM ENCARGOS:					1,00	
VALOR BDI:					0,00	
VALOR COM BDI:					1,00	

14.2. 09090523 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7965) (M)					
VALOR SEM ENCARGOS:					117,00
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					117,00
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					117,00

14.4. 13385 - CURVA 90 FoFo 8B JUNTA ELÁSTICA DN 200 (UN)					
VALOR SEM ENCARGOS:					505,43
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					505,43
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					505,43

14.6. 13634 - TE JE FoFo/ PVC 888 DN 200 x 50 (UN)					
VALOR SEM ENCARGOS:					694,26
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					694,26
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					694,26

14.7. 15055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)					
VALOR SEM ENCARGOS:					568,91
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					568,91
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					568,91

14.8. 15720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)					
VALOR SEM ENCARGOS:					688,77
VALOR ENCARGOS:					0,00
VALOR COM ENCARGOS:					688,77
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					688,77



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

VALOR COM BDI: 888,77

14.9. 0800045 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	9,33
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	9,33
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	9,33



15.1. 73679 - LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM (M)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253 ALIQUIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01200000	14,68	0,18
92138 CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHIP DIURNO, AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01600000	114,48	1,72
TOTAL SERVIÇOS:					1,90
VALOR SEM ENCARGOS:					1,90
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,18
VALOR COM ENCARGOS:					2,08
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					2,08

15.2. 90185 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAL/SCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015 (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROSCAVADEIRA 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 - CHIP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07700000	85,00	6,55
5679 RETROSCAVADEIRA 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 - CHIP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,05700000	27,26	1,55
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16000000	9,20	1,47
TOTAL SERVIÇOS:					9,57
VALOR SEM ENCARGOS:					9,57
VALOR ENCARGOS (88,88%):					1,66
VALOR COM ENCARGOS:					11,23
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					11,23

15.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	9,20	1,10
90991 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHIP DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,08250000	121,07	7,87
TOTAL SERVIÇOS:					8,97
VALOR SEM ENCARGOS:					8,97
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,96
VALOR COM ENCARGOS:					9,93
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					9,93

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHIP)	SEINFRA	H	0,03500000	91,30	3,20
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHIP)	SEINFRA	H	0,03500000	27,83	0,98
TOTAL EQUIPAMENTO:					4,18
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,88	5,13
TOTAL MÃO DE OBRA:					3,13
VALOR SEM ENCARGOS:					9,31
VALOR ENCARGOS (87,81%):					4,91
VALOR COM ENCARGOS:					14,22
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					14,22

15.5. 97122 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2017 (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0002078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* 6)	SINAPI	UN	0,00750000	15,23	0,10
TOTAL MATERIAL:					0,10
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	13,43	0,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05820000	9,20	0,54
TOTAL SERVIÇOS:					1,32
VALOR SEM ENCARGOS:					1,42
VALOR ENCARGOS (88,88%):					0,54
VALOR COM ENCARGOS:					2,00
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					2,00



15.5. CD580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)						
EQIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	55,48	0,22
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,22
MÃO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00800000	5,60	0,20
12299	DESENHISTA	SEINFRA	H	0,00100000	11,20	0,01
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,01200000	12,40	0,15
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,36
MATERIAL						
10657	COPIA FOTOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	12,04	0,06
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00170000	6,60	0,01
TOTAL MATERIAL:						0,07
VALOR SEM ENCARGOS:						0,65
VALOR ENCARGOS (87,01%):						0,25
VALOR COM ENCARGOS:						1,90
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						1,90

16.2. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)						
VALOR SEM ENCARGOS:						23,00
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						23,00
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						23,00

17.2. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE) UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08500000	124,21	7,45
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04500000	42,28	1,80
88216	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	8,20	1,16
TOTAL SERVIÇO:						10,41
VALOR SEM ENCARGOS:						10,41
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,29
VALOR COM ENCARGOS:						11,70
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						11,70

17.3. 94100 - PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2015 (M2)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06700000	11,50	0,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	6,20	0,82
91583	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	SINAPI	CHP	0,00300000	16,67	0,05
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00300000	13,08	0,04
TOTAL SERVIÇO:						1,68
VALOR SEM ENCARGOS:						1,73
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,79
VALOR COM ENCARGOS:						2,57
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						2,57

17.4. 94868 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAIRO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,86400000	38,00	32,83
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45000000	0,44	90,92
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58200000	40,88	23,84
TOTAL MATERIAL:						147,59
SERVICO						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10000000	6,20	19,41
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30000000	9,66	12,83
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,85000000	2,78	1,93
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,85000000	0,98	0,62
TOTAL SERVIÇO:						34,87
VALOR SEM ENCARGOS:						185,46
VALOR ENCARGOS (88,68%):						14,19
VALOR COM ENCARGOS:						199,65
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						199,65



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

17.5. 92800 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,0700000	4,40	4,40
					TOTAL MATERIAL:	4,40
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0620000	9,78	0,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0581000	11,45	0,97
					TOTAL SERVIÇOS:	6,75
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,55
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,36
					VALOR COM ENCARGOS:	5,91
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	5,91

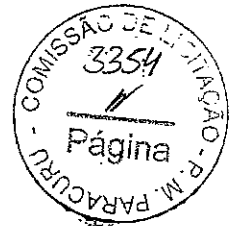
17.6. 92801 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,0700000	4,74	5,07
					TOTAL MATERIAL:	5,07
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0640000	9,78	0,04
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0310000	11,45	0,36
					TOTAL SERVIÇOS:	5,39
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,46
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,20
					VALOR COM ENCARGOS:	5,66
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	5,66

17.7. 92802 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000033	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100000	5,22	5,91
					TOTAL MATERIAL:	5,91
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0620000	9,78	0,02
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0162000	11,45	0,19
					TOTAL SERVIÇOS:	9,21
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,12
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,08
					VALOR COM ENCARGOS:	6,20
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	6,20

17.8. 92803 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000034	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100000	4,50	5,03
					TOTAL MATERIAL:	5,03
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0912000	9,78	0,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0088000	11,45	0,10
					TOTAL SERVIÇOS:	5,15
					VALOR SEM ENCARGOS:	5,14
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,04
					VALOR COM ENCARGOS:	5,18
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	5,18

17.9. 92804 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015 (KG)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000031	ACO CA-50, 12,5 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,1100000	4,31	4,78
					TOTAL MATERIAL:	4,78
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0070000	9,78	0,01
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0048000	11,45	0,05
					TOTAL SERVIÇOS:	0,24
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,84
					VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,02
					VALOR COM ENCARGOS:	4,86
					VALOR BDI:	0,00
					VALOR COM BDI:	4,86

17.10. 94966 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000370	AREIA MÉDIA - POSTO IAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA IAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,7359000	38,00	27,93
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	358,6500000	0,44	171,11
00004721	PEDRA BRUTA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5690000	40,96	24,10
					TOTAL MATERIAL:	225,14





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	2,30000000	9,20	21,16
88377	SINAPI	H	1,45000000	9,88	14,01
88830	SINAPI	CHP	0,75000000	0,96	0,72
88831	SINAPI	CHI	0,70000000	0,23	0,16
TOTAL SERVIÇO:					36,05
VALOR SEM ENCARGOS:					269,23
VALOR ENCARGOS (88,88%):					15,50
VALOR COM ENCARGOS:					274,72
VALOR BDI:					9,00
VALOR COM BDI:					274,72

17.11. 92283 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	SINAPI	M2	1,33500000	24,09	32,16
00004451	SINAPI	M	2,30700000	7,65	17,65
00004517	SINAPI	M	8,28100000	1,49	12,33
00005068	SINAPI	KG	0,21500000	11,70	2,52
TOTAL MATERIAL:					64,66
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	SINAPI	H	0,27600000	9,80	2,70
89162	SINAPI	H	1,38900000	11,49	15,60
91892	SINAPI	CHP	0,06200000	13,41	0,83
91693	SINAPI	CHI	0,21400000	11,87	2,56
TOTAL SERVIÇO:					21,49
VALOR SEM ENCARGOS:					86,57
VALOR ENCARGOS (88,88%):					11,00
VALOR COM ENCARGOS:					97,57
VALOR BDI:					9,00
VALOR COM BDI:					97,57

17.12. C3320 - CIMBRAMENTO DE MADEIRA (M3)					
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	0,50000000	5,60	2,80
10498	SEINFRA	H	0,55000000	7,20	3,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					6,76
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	SEINFRA	M	0,82000000	18,76	17,28
12410	SEINFRA	KG	0,12000000	9,40	1,13
12429	SEINFRA	M2	0,63000000	20,60	0,82
TOTAL MATERIAL:					19,23
VALOR SEM ENCARGOS:					26,41
VALOR ENCARGOS (87,01%):					8,58
VALOR COM ENCARGOS:					38,97
VALOR BDI:					0,90
VALOR COM BDI:					38,97

17.14. B3738 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA (COM POLÍMEROS TIPO APP), E=4 MM (M2)					
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000511	SINAPI	L	0,40000000	14,39	5,84
00004015	SINAPI	M2	1,70000000	46,54	61,16
00007319	SINAPI	L	0,56800000	6,39	3,62
TOTAL MATERIAL:					64,62
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	SINAPI	H	0,45000000	9,55	4,20
88270	SINAPI	H	0,45000000	11,85	5,33
88316	SINAPI	H	0,39000000	9,20	2,70
TOTAL SERVIÇO:					12,23
VALOR SEM ENCARGOS:					73,04
VALOR ENCARGOS (88,88%):					5,74
VALOR COM ENCARGOS:					78,78
VALOR BDI:					0,90
VALOR COM BDI:					78,78

17.15. C3493 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP DE 50,01 À 100 M3 (UN)					
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737	SEINFRA	H	16,00000000	1,10	17,60
10771	SEINFRA	H	16,00000000	0,16	2,56
TOTAL EQUIPAMENTO:					20,16
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	SEINFRA	H	40,00000000	5,80	232,80
11530	SEINFRA	H	40,00000000	7,20	287,80
12543	SEINFRA	H	120,00000000	4,85	582,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,04000000	4519,49	172,78
TOTAL MÃO DE OBRA:						1071,01
TOTAL SERVIÇO:						192,79
VALOR SEM ENCARGOS:						1.250,63
VALOR ENCARGOS (87,01%):						680,06
VALOR COM ENCARGOS:						2.250,69
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						2.250,69

17.18. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007607	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 1.1/2", E = +3,23* MM, PESO 3,61* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	4,00000000	28,00	194,12
TOTAL MATERIAL:						194,12
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,40000000	11,08	37,87
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10000000	8,20	28,52
88631	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,22000000	291,99	5,84
TOTAL SERVIÇO:						71,83
VALOR SEM ENCARGOS:						175,95
VALOR ENCARGOS (88,89%):						31,02
VALOR COM ENCARGOS:						206,97
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						206,97

17.19. 74195/001 - GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" (M)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSÃO)	SINAPI	KG	65,00000000	5,20	288,00
TOTAL MATERIAL:						288,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	11,08	17,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	8,20	14,72
88631	ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00300000	291,99	0,85
TOTAL SERVIÇO:						33,30
VALOR SEM ENCARGOS:						319,20
VALOR ENCARGOS (88,58%):						14,91
VALOR COM ENCARGOS:						334,21
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						334,21

17.20. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000396	ABRACADORA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00000000	1,20	6,34
00000421	PERÇA DUXAL EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	3,00000000	8,45	25,35
00000425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE "10" A 50 MM2	SINAPI	UN	4,50000000	3,06	12,26
00000765	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	5,63	5,63
00000941	CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	1,00000000	18,73	18,73
00000868	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	30,00000000	13,25	391,50
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	20,00000000	16,16	323,60
00001264	GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	1,00000000	6,38	6,38
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	12,00000000	9,17	110,04
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	4,35	8,70
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	2,00000000	4,46	8,96
00001598	CONNECTOR DE ALUMINIO TIPO PRESSAO CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	SINAPI	UN	12,00000000	5,93	71,16
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	24,10	48,20
00003278	CADIA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40" CM	SINAPI	UN	6,00000000	52,66	315,96
00003579	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAINHA CAMADA DE COBRE, SEM CONNECTOR	SINAPI	UN	6,00000000	28,65	169,80
00003384	SUPORTE GUJA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHURBAR, H = 20 CM	SINAPI	UN	10,00000000	3,87	38,70
00003879	LULA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	9,15	18,20
00003925	LULA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	21,55	21,55
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 380 MM, EM LATÃO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	83,89	83,89
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	2,00000000	7,23	14,46
00007581	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATÉ 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	2,45	4,90
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	6,00000000	33,89	203,34
00010656	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	SINAPI	UN	2,00000000	58,11	116,22
00011270	ABRACADORA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSÕES 32 X 24 X 24 MM	SINAPI	UN	4,00000000	1,03	4,12
00011927	ABRACADORA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA 12,6 A 14 MM, D = 2" A 2 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	3,08	3,08
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 3/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	SINAPI	UN	10,00000000	0,47	4,70
00013358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	UN	1,00000000	144,21	144,21



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



				TOTAL MATERIAL		276,93
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AJILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	9,89	79,12
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00000000	13,59	108,40
				TOTAL SERVIÇO:		187,52
				VALOR SEM ENCARGOS:		2.384,47
				VALOR ENCARGOS (88,68%):		98,48
				VALOR COM ENCARGOS:		2.482,95
				VALOR BDI:		0,00
				VALOR COM BDI:		2.482,95

17.22. 73445 - CAIAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,44000000	0,73	0,32
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	SINAPI	UN	0,01500000	1,38	0,02
				TOTAL MATERIAL:		0,34
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21500000	11,47	3,51
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10500000	9,20	0,97
				TOTAL SERVIÇO:		4,48
				VALOR SEM ENCARGOS:		4,93
				VALOR ENCARGOS (88,68%):		2,23
				VALOR COM ENCARGOS:		7,14
				VALOR BDI:		0,00
				VALOR COM BDI:		7,14

17.23. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)						
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NÚMERO 120	SINAPI	UN	0,60000000	1,47	0,88
00003318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,07000000	12,40	0,87
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,16000000	18,20	2,91
				TOTAL MATERIAL:		4,66
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	11,47	5,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	9,20	4,60
				TOTAL SERVIÇO:		10,34
				VALOR SEM ENCARGOS:		15,00
				VALOR ENCARGOS (88,68%):		4,79
				VALOR COM ENCARGOS:		19,79
				VALOR BDI:		0,00
				VALOR COM BDI:		19,79

17.24. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO (UN)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10097	AJUDANTE	SEINFRA	H	5,80	5,80	27,89
12395	PINTOR	SEINFRA	H	7,20	7,20	36,69
				TOTAL MAO DE OBRA:		64,58
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,67000000	0,55	0,32
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	3,42000000	13,29	45,48
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,50000000	10,00	5,00
				TOTAL MATERIAL:		15,81
				VALOR SEM ENCARGOS:		115,23
				VALOR ENCARGOS (87,01%):		55,71
				VALOR COM ENCARGOS:		171,06
				VALOR BDI:		0,00
				VALOR COM BDI:		171,06

17.25. C0143 - SERVIÇOS DE SONDAÇÃO GEOTÉCNICA MISTA EM SOLOS (M)						
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10412	SERVIÇOS DE SONDAÇÃO GEOTÉCNICA MISTA EM SOLOS	SEINFRA	M	1,00000000	235,12	235,12
				TOTAL SERVIÇO:		235,12
				VALOR SEM ENCARGOS:		235,12
				VALOR ENCARGOS:		0,00
				VALOR COM ENCARGOS:		235,12
				VALOR BDI:		0,00
				VALOR COM BDI:		235,12

17.27. C1807 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO(PILAR+CINTA),INCLUSIVE PINTURA (M2)						
EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10692	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	13,83	0,41
				TOTAL EQUIPAMENTO:		0,41
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	5,80	0,24
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,22000000	5,80	1,28
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,12000000	7,20	1,08
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	7,20	23,03



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,75000000	7,20	5,40	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,20000000	4,88	25,38	
						TOTAL MAO DE OBRA:	30,78
MATERIAL							
10103	ARAME RECOZIDO N.12 B/W	SEINFRA	KG	0,04000000	9,97	0,40	
10108	ARMA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	50,00	4,00	
10109	ARMA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08500000	48,00	3,91	
10163	AÇO CA-30	SEINFRA	KG	2,15000000	3,96	8,63	
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,03000000	56,00	1,68	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	45,00000000	0,50	22,50	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	45,37	6,81	
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,91000000	63,20	0,63	
11517	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,45000000	4,41	1,89	
12081	TUPOLO CERÂMICO FURADO 9X13X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,42	10,50	
12082	TUPOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	16,00000000	0,25	4,50	
12098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	0,87000000	4,55	4,51	
						TOTAL MATERIAL:	114,84
						VALOR SEM ENCARGOS:	127,23
						VALOR ENCARGOS (67,01%):	49,78
						VALOR COM ENCARGOS:	176,99
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	176,99

17.28. 85188 - PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 1,0X1,6M, INCLUSIVE CADEADO (UN)							
MATERIAL							
00000029	AÇO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,56000000	4,03	2,26	
00000555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	SINAPI	M	1,60000000	6,02	9,63	
00007691	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	8,00000000	6,47	85,23	
00010598	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,30000000	17,76	5,33	
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	8,00000000	16,15	128,20	
00041758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLLA - CHAVES INCLUIDAS	SINAPI	UN	1,00000000	115,22	115,22	
						TOTAL MATERIAL:	346,47
SERVICO							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20000000	8,20	97,04	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20000000	11,59	74,34	
						TOTAL SERVIÇO:	171,38
						VALOR SEM ENCARGOS:	478,25
						VALOR ENCARGOS (88,68%):	42,47
						VALOR COM ENCARGOS:	540,72
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	540,72

17.29. 85189 - PORTAO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO (UN)							
MATERIAL							
00000029	AÇO CA-50, 20,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,56000000	4,03	2,26	
00000555	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 1" X 1/4" (L X E), 1,2265 KG/M	SINAPI	M	1,20000000	6,02	7,22	
00007691	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	28,00000000	6,47	265,16	
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1 1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	13,00000000	22,41	291,33	
00010598	ELETRODO REVESTIDO AWS - E-6010, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,80000000	17,76	14,21	
00021010	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	5,00000000	16,15	80,75	
00041758	CADEADO EM AÇO INOX, LARGURA DE *50* MM, COM HASTE EM AÇO TEMPERADO, SEM MOLLA - CHAVES INCLUIDAS	SINAPI	UN	1,00000000	115,22	115,22	
						TOTAL MATERIAL:	779,15
SERVICO							
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,00000000	9,20	92,00	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,00000000	11,09	119,90	
						TOTAL SERVIÇO:	211,90
						VALOR SEM ENCARGOS:	988,05
						VALOR ENCARGOS (88,58%):	108,78
						VALOR COM ENCARGOS:	1.088,83
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	1.088,83

18.1. 0364 - CURVA 90 FoFo B8 JUNTA ELÁSTICA DN 150 (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	332,82
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	332,82
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	332,82

18.2. 14477 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=5000 (UN)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	2.346,26
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	2.346,26



	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	2.346,25
18.3. B3425 - CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	335,13
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	335,13
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	335,13
18.4. B3993 - TOGO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	706,84
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	706,84
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	706,84
18.5. I7077 - VÁLVULA BORBOLETA COM BÓIA DN 150 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	2.208,38
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	2.208,38
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	2.208,38
18.6. B3813 - EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	496,73
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	496,73
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	496,73
18.7. H4689 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	1.059,09
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	1.059,09
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	1.059,09
18.8. H662 - TUBO FoFo C/ FLANGE E PONTA DN 150 PN10 - L=4500 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	1.831,23
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	1.831,23
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	1.831,23
18.9. B3813 - EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	496,73
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	496,73
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	496,73
18.10. B3425 - CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	335,13
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	335,13
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	335,13
18.11. H4689 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	1.059,09
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	1.059,09
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	1.059,09
18.12. H4689 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=1000 (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	1.059,09
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	1.059,09
	VALOR BDI:	0,00



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR COM BDI:	1.859,09
18.13. B3663 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=500 (UN)	

VALOR SEM ENCARGOS:	712,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	712,13
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	712,13

18.14. B328 - REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16 (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	1.815,04
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.815,04
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.815,04

18.15. B3649 - TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10 (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	634,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	634,65
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	634,65

18.16. B474 - TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=3500 (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	1.876,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1.876,65
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.876,65

18.17. B644 - TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1900 (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	515,87
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	515,87
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	515,87

18.18. B3426 - CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10 (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	335,13
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	335,13
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	335,13

18.19. B3839 - FLANGE CEGO FoFo C/ FUIROS DN 100 PN10 (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	79,68
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	79,68
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	79,68

18.20. B217 - ANEL BORRACHA P/ FoFo JUNTA ELÁSTICA DN 150 P/ ÁGUA (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	18,23
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	18,23
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	18,23

18.21. B428 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	29,74
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	29,74
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	29,74

18.22. B429 - ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 150 PN10 P/ ÁGUA (UN)	
--	--

VALOR SEM ENCARGOS:	35,73
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	35,73
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	35,73



18.23. M241 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 x 80 (UN)	
VALOR SEM ENCARGOS:	31,88
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	31,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	31,88

18.24. M242 - PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 x 90 (UN)	
VALOR SEM ENCARGOS:	51,20
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	51,20
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	51,20

19.1. 73610 - LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO (M)						
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03800000	14,85	0,53
92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHIP DIURNO, AF_11/2015	SINAPI	CHIP	0,00400000	114,48	0,43
TOTAL SERVIÇOS:						0,99
VALOR SEM ENCARGOS:						0,99
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,72
VALOR COM ENCARGOS:						1,21
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						1,21

19.2. 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, LOCALS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015 (M3)						
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5676	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. 4,87 M - CHIP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHIP	0,07700000	65,00	0,55
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. 4,87 M - CHIP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05700000	27,26	1,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18800000	0,20	1,47
TOTAL SERVIÇOS:						3,57
VALOR SEM ENCARGOS:						3,57
VALOR ENCARGOS (88,68%):						1,66
VALOR COM ENCARGOS:						11,23
VALOR BDI:						0,80
VALOR COM BDI:						11,23

19.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)						
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12500000	9,20	1,15
90991	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTERIAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHIP DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHIP	0,06250000	121,07	7,57
TOTAL SERVIÇOS:						8,72
VALOR SEM ENCARGOS:						0,72
VALOR ENCARGOS (88,68%):						0,56
VALOR COM ENCARGOS:						0,68
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						0,68

19.4. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)						
EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHIP)	SEINFRA	H	0,23500000	91,20	3,20
87725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHIP)	SEINFRA	H	0,23500000	27,83	0,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:						4,18
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	4,66	5,13
TOTAL MAO DE OBRA:						5,13
VALOR SEM ENCARGOS:						9,31
VALOR ENCARGOS (87,01%):						4,91
VALOR COM ENCARGOS:						14,22
VALOR BDI:						0,99
VALOR COM BDI:						14,22

19.5. 97124 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017 (M)						
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,20430000	13,23	0,06
TOTAL MATERIAL:						0,06
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	13,43	0,24



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01760000	9,20	0,16	
						TOTAL SERVIÇO:	0,44
						VALOR SEM ENCARGOS:	0,44
						VALOR ENCARGOS (88,68%):	0,17
						VALOR COM ENCARGOS:	0,63
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	0,63



19.6. 97125 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 75 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00750000	13,23	0,10
TOTAL MATERIAL:					0,10
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02410000	13,43	0,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02410000	9,20	0,22
TOTAL SERVIÇO:					0,54
VALOR SEM ENCARGOS:					0,64
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,29
VALOR COM ENCARGOS:					0,90
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					0,90

19.7. 97126 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00750000	13,23	0,13
TOTAL MATERIAL:					0,13
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03850000	13,43	0,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03850000	9,20	0,28
TOTAL SERVIÇO:					0,69
VALOR SEM ENCARGOS:					0,82
VALOR ENCARGOS (88,68%):					0,34
VALOR COM ENCARGOS:					1,15
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					1,15

19.8. 97127 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE AGUA, DN 150 MM, JUNTA ELASTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF 11/2017 (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01510000	13,23	0,20
TOTAL MATERIAL:					0,20
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10480000	13,43	1,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10480000	9,20	0,96
TOTAL SERVIÇO:					2,37
VALOR SEM ENCARGOS:					2,57
VALOR ENCARGOS (88,68%):					1,17
VALOR COM ENCARGOS:					3,74
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					3,74

19.9. 74104/001 - CADA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TUBO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,00000000	0,44	0,39
00007258 TUBO CERAMICO MACIÇO *5 X 10 X 20* CM	SINAPI	UN	75,88000000	0,28	21,26
TOTAL MATERIAL:					21,65
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
6087 TAMPA EM CONCRETO ARMADO 60X60X5CM P/CX INSPECAO/FOSSA SEPTICA	SINAPI	UN	1,00000000	21,61	21,61
87335 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EDO HORIZONTAL DE 300 KG, AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02290000	298,62	6,81
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	11,50	21,50
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,85000000	9,20	15,18
88630 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01850000	258,79	3,81
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, AF_09/2016	SINAPI	M3	0,21600000	36,40	7,86
94969 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01600000	209,75	3,35
TOTAL SERVIÇO:					81,20
VALOR SEM ENCARGOS:					102,60
VALOR ENCARGOS (88,68%):					23,50
VALOR COM ENCARGOS:					126,10
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					126,10

19.10. C2940 - RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	4,88	2,93	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	2,93
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,93
						VALOR ENCARGOS (87,01%):	2,55
						VALOR COM ENCARGOS:	5,48
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	5,48

19.11. C2938 - RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	65,20	6,52	
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	0,30000000	9,75	2,93	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	9,45	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	4,88	3,42	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	3,42
						VALOR SEM ENCARGOS:	12,87
						VALOR ENCARGOS (87,01%):	5,75
						VALOR COM ENCARGOS:	18,62
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	18,62

19.12. C3168 - RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,15000000	27,93	1,40	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	63,01	0,63	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	2,03	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10445	CALÇEIRO	SEINFRA	H	0,20000000	7,20	1,44	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	4,88	2,24	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	3,68
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,91
						VALOR ENCARGOS (87,01%):	3,78
						VALOR COM ENCARGOS:	9,80
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	9,80

19.13. C2825 - RECOMPOSIÇÃO DE CAPA EM AREIA ASFÁLTICA (AAUQ), ESP.= 5cm (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,07200000	99,72	7,18	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,28000000	20,86	1,67	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	8,85	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	4,88	1,95	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	1,95
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
10106	AREIA ASFÁLTICA USINADA A QUENTE - AAUQ	SEINFRA	T	0,10750000	189,85	20,42	
					TOTAL MATERIAL:	20,42	
						VALOR SEM ENCARGOS:	31,22
						VALOR ENCARGOS (87,01%):	2,70
						VALOR COM ENCARGOS:	33,92
						VALOR BDI:	0,00
						VALOR COM BDI:	33,92

19.14. C3474 - TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO P/ TUBO ATÉ DN 100 (COMPLETO) (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
15169	MÁQUINA P/ CRAVAÇÃO (MÉTODO NÃO DESTRUTIVO)	SEINFRA	H	1,50000000	214,00	321,00	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	321,00	
MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11009	OPERADOR DE EQUIPAMENTOS	SEINFRA	H	1,50000000	8,80	13,20	
11979	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,18000000	7,20	1,15	
12510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	SEINFRA	H	1,50000000	19,80	20,40	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,16000000	4,88	0,78	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	35,53
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,20000000	16,50	3,30	
15170	TUBO CAMISA AÇO CHAPA ASTM A36 1/4" DN 300mm	SEINFRA	M	1,00000000	623,16	623,16	
					TOTAL MATERIAL:	626,46	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	0,12000000	6,58	0,78	
C2593	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	0,12000000	15,47	2,22	
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	2,00000000	17,09	34,78	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	2,00000000	12,94	25,89	
C2948	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARRERAS	SEINFRA	M	1,05000000	2,16	2,31	
C2949	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	SEINFRA	M	1,05000000	1,18	1,29	
					TOTAL SERVIÇO:	66,43	
						VALOR SEM ENCARGOS:	1.049,52





CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR ENCARGOS (87,01%):	88,54
VALOR COM ENCARGOS:	1.135,18
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1.135,18

19.15. C3403 - BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (#3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	251,31
C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	4,00000000	29,24
TOTAL SERVIÇO:					378,27
VALOR SEM ENCARGOS:					378,27
VALOR ENCARGOS (87,01%):					87,85
VALOR COM ENCARGOS:					466,12
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					466,12

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,01110000	1,36
10750	PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00030000	4,83
10786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	55,48
TOTAL EQUIPAMENTO:					6,67
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00630000	5,60
12299	DESENHISTA	SEINFRA	H	0,00100000	11,20
12384	OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,01110000	10,50
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00630000	12,40
TOTAL MAO DE OBRA:					6,33
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00500000	12,54
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01700000	9,80
TOTAL MATERIAL:					6,38
VALOR SEM ENCARGOS:					6,68
VALOR ENCARGOS (87,01%):					0,54
VALOR COM ENCARGOS:					6,89
VALOR BDI:					0,00
VALOR COM BDI:					6,89

20.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	11,50
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	11,50
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	11,50

20.3. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	23,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	23,00
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	23,00

20.4. 00036374 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	36,25
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	36,25
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	36,25

20.5. 00009828 - TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) (M)

VALOR SEM ENCARGOS:	66,00
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	66,00
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	66,00

20.7. 00001835 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	12,28
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,28
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	12,28

20.8. 00001831 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



	VALOR SEM ENCARGOS:	12,78
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	12,78
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	12,78
20.9. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	13,87
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	13,87
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	13,87
20.10. 00007048 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	18,50
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	18,50
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	18,50
20.11. 00001206 - CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	5,57
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	5,57
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	5,57
20.12. 00001823 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	28,87
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	28,87
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	28,87
20.13. 00001825 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	29,82
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	29,82
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	29,82
20.14. 00007088 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	46,26
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	46,26
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	46,26
20.15. 00001892 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	86,11
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	86,11
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	86,11
20.16. 00001839 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	50,13
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	50,13
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	50,13
20.17. 00011321 - REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	18,21
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	18,21
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	18,21
20.18. 00011323 - REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	21,28



OBRA: CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES: QUATRO Bocas, CARRO QUEBRADO, VOLTA, ESPERANÇA, GROSSOS e MURIM
BDI MATERIAL: 13,99% - BDI SERVIÇOS: 29,59%
TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2018 C/ DESONERAÇÃO E SINIFRA 24.1 C/ DESONERAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

Table with columns: ITEM, DESCRIÇÃO, VALOR (R\$), and months from MÊS 1 to MÊS 12, plus a Total per mês column. Rows include items like INSTALAÇÃO DA OBRA, ADMINISTRAÇÃO DA OBRA, CAPTAÇÃO EM AÇUDE COM FLUTUANTE, etc.

Handwritten signature and stamp: WK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME, Luiz Botelho de Araújo Gonçalves, RNP: 060600170-0

Handwritten signature and stamp: WK CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA - ME, Victor Sousa de Castro Alves, Sócio - Administrador

PARACURU, 04 DE DEZEMBRO DE 2018



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



	VALOR SEM ENCARGOS:	12,78
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	12,78
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	12,78
20.9. 00001845 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	13,87
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	13,87
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	13,87
20.10. 00007048 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	18,50
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	18,50
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	18,50
20.11. 00001205 - CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	5,57
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	5,57
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	5,57
20.12. 00001823 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	28,67
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	28,67
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	28,67
20.13. 00001825 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	28,82
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	28,82
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	28,82
20.14. 00007088 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	46,36
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	46,36
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	46,36
20.15. 00041892 - TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	86,11
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	86,11
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	86,11
20.16. 00001839 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	50,13
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	50,13
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	50,13
20.17. 00011321 - REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 50 / DE 110 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	18,21
	VALOR ENCARGOS:	0,00
	VALOR COM ENCARGOS:	18,21
	VALOR BDI:	0,00
	VALOR COM BDI:	18,21
20.18. 00011323 - REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA (UN)		
	VALOR SEM ENCARGOS:	21,88



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.



VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	21,88
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	21,88

20.19. 00920327 - REDUCAO PVC PBA, JE, PB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	12,94
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,94
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	12,94

20.20. 00010865 - JUNCAO, PVC PBA, BBB, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	12,45
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	12,45
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	12,45

20.21. 15991 - REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 50 PN10 (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	598,54
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	598,54
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	598,54

20.22. 00000325 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	1,71
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	1,71
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	1,71

20.23. 00800329 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 75 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	5,65
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	5,65
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	5,65

20.24. 00000328 - ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 100 MM, PARA REDE AGUA (UN)

VALOR SEM ENCARGOS:	4,42
VALOR ENCARGOS:	0,00
VALOR COM ENCARGOS:	4,42
VALOR BDI:	0,00
VALOR COM BDI:	4,42

21.1. 74253/001 - RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO, ESCAVACAO E REATERRO (M)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000813	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	1,01
TOTAL MATERIAL:					1,01
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCARADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	11,49
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	0,20
93358	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,10000000	38,40
96995	REATERRO MANUAL APILANDO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,10000000	22,07
TOTAL SERVIÇOS:					5,36
VALOR SEM ENCARGOS:					7,27
VALOR ENCARGOS (88,68%):					4,73
VALOR COM ENCARGOS:					12,00
VALOR BDI:					0,00
VALDR COM BDI:					12,00

21.2. 74218/001 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000069	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4", COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	28,65
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 38 MM X 30 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07500000	2,43
TOTAL MATERIAL:					31,08
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCARADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	11,49
88315	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	8,20



CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA.

94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:2,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2015	SINAPI	M3	0,01300000	188,18	2,48
96596	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, 6x25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,02600000	31,68	0,88
TOTAL SERVIÇOS:						3,36
VALOR SEM ENCARGOS:						38,44
VALOR ENCARGOS (88,68%):						3,35
VALOR COM ENCARGOS:						41,79
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						41,79



21.3. 95674 - HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 M³/H 7 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)						
MATERIAL						
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01590000	6,98	0,14
00012773	HIDRÔMETRO UNIATO, VAZÃO MÁXIMA DE 3,0 M³/H, DE 1/2"	SINAPI	UN	1,00000000	45,58	45,58
TOTAL MATERIAL:						46,72
SERVIÇO						
88248	AJUDAR DE ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	9,51	4,46
88267	ENCAMADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45460000	11,49	5,22
TOTAL SERVIÇOS:						9,68
VALOR SEM ENCARGOS:						59,38
VALOR ENCARGOS (88,68%):						4,63
VALOR COM ENCARGOS:						60,20
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						60,20

21.4. C0581 - CADASTRO DE LIGAÇÃO (UN)						
EQUIPAMENTO						
10785	VEÍCULO UTILITÁRIO COMBI (C/HP)	SEINFRA	H	0,02400000	55,48	1,33
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,33
MAO DE OBRA						
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00600000	9,60	0,04
12299	DESENHISTA	SEINFRA	H	0,02000000	11,20	0,22
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00400000	12,40	0,05
TOTAL MAO DE OBRA:						6,37
MATERIAL						
10657	COPIA HELIOGRÁFICA	SEINFRA	M2	0,00300000	12,04	0,04
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/90g	SEINFRA	M2	0,00100000	6,50	0,01
TOTAL MATERIAL:						0,84
VALOR SEM ENCARGOS:						1,49
VALOR ENCARGOS (87,01%):						0,45
VALOR COM ENCARGOS:						2,14
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						2,14

22.1. 00601419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (UN)						
VALOR SEM ENCARGOS:						10,88
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						10,88
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						10,88

22.2. 00000861 - ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (NTS 179) (UN)						
VALOR SEM ENCARGOS:						2,95
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						2,95
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						2,95

22.3. 00011832 - TORNEIRA PLÁSTICA DE MESA PARA LAVATORIO 1/2 " (UN)						
VALOR SEM ENCARGOS:						8,77
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						8,77
VALOR BDI:						0,00
VALOR COM BDI:						8,77

PARACURU - CE, 04 DE DEZEMBRO DE 2018.

Victor Sousa de Castro Alves
Victor Sousa de Castro Alves
 Sócio - Administrador

Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
Luiz Dorian de Araújo Cavalcante
 RNP: 060600470-0