



CONSTRUTORA BEJA - FLOR LTDA-EPP
CNPJ: 09.586.891/0001-84 - CGF: 06.363574-5
RUA: ALEMANHA Nº 470 - BAIRRO: ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-152
FONE: (85) 3021-7385 - CEL.: (85) 9944-6843 - EMAIL: BEJA-FLORB@HOTMAIL.COM



PROPOSTA COMERCIAL

FORTALEZA-CE, 30 DE JULHO DE 2019

À
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO-CE

CONCORRÊNCIA Nº 001/2019-CP

CONSTRUTORA BEJA-FLOR LTDA-EPP, CNPJ Nº 09.586.891/0001-84, SEDIADA NA RUA: ALEMANHA Nº 470 BAIRRO, ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-152, ATRAVÉS DO SEU SÓCIO-ADMINISTRADOR O SR. FRANCISCO ANTONIO BEZERRA DO VALE, CPF Nº 919.900.413-53, RG: 320916797-SSP/CE, **DECLARA**, SOB AS PENAS DA LEI:


- QUE ACATA INTEIRAMENTE OS PRECEITOS LEGAIS EM VIGOR, ESPECIALMENTE A LEI Nº 8 666/93 ALTERADA E CONSOLIDADA, E AS CONDIÇÕES DO REFERIDO PROCESSO LICITATÓRIO.
- QUE, ATÉ A PRESENTE DATA, NÃO EXISTEM FATOS QUE NOS IMPEÇAM DE PARTICIPAR DESTA PROCESSO LICITATÓRIO;
- QUE NOS VALORES APRESENTADOS ABAIXO ESTÃO INCLUSOS TODOS OS TRIBUTOS, ENCARGOS TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS, FISCAIS E COMERCIAIS, TAXAS, FRETES, SEGUROS, DESLOCAMENTOS DE PESSOAL, CUSTOS E DEMAIS DESPESAS QUE POSSAM INCIDIR SOBRE A EXECUÇÃO DO OBJETO CONTRATUAL, INCLUSIVE A MARGEM DE LUCRO.
- DESTA MANEIRA, ASSUME O COMPROMISSO DE BEM E FIELMENTE ATENDER AS EXIGÊNCIAS A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DESCRITOS NO EDITAL E ANEXOS, CASO SEJA PROCLAMADA VENCEDORA.

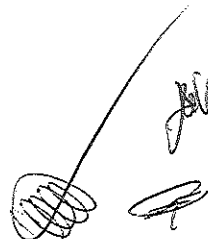
ETAPA	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR GLOBAL
2ª	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO EM ÁREAS RURAIS E COMUNIDADES TRADICIONAIS DO MUNICÍPIO DE ALTO SANTO, ESTADO DO CEARÁ	R\$: 3.650.238,50 (TRÊS MILHÕES, SEISCENTOS E CINQUENTA MIL, DUZZENTOS E TRINTA E OITO REAIS E CINQUENTA CENTAVOS)

1. **VALIDADE DA PROPOSTA:** CONFORME EDITAL.

2. **PRAZO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:** CONFORME EDITAL.

CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICANDO PARA ESSE O SR. FRANCISCO ANTONIO BEZERRA DO VALE, CPF Nº 919.900.413-53 RG: 320916797-SSP/CE COMO REPRESENTANTE LEGAL DESTA EMPRESA.


CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA-EPP
CNPJ: 09.586.891/0001-84
FRANCISCO ANTONIO BEZERRA DO VALE
CPF: 919.900.413-53
SÓCIO-ADMINISTRADOR





OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	P. UNIT C/BDI	TOTAL
1		INSTALAÇÃO DA OBRA						2.467,92
1.1	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	317,40	411,32	2.487,92
2		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						70.242,52
2.1	93585	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	1,00	12.258,83	15.886,22	15.886,22
2.2	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	10,00	4.194,48	5.435,63	54.356,30
3		ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS						4.475,13
3.1		LOCAÇÃO DA OBRA						166,99
3.1.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	25,00	3,20	4,15	103,75
3.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	1,44	33,89	43,92	63,24
3.2		MOVIMENTO DE TERRA						3,25
3.2.1	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), 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	0,00	7,41	9,60	0,00
3.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2018	SINAPI	M3	0,11	20,48	26,54	2,92
3.2.3	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	SINAPI	M3	0,31	0,81	1,05	0,33
3.3		FUNDAÇÕES						66,80
3.3.1	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,20	257,75	334,02	66,80
3.4		ALVENARIA						483,60
3.4.1	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	6,92	50,79	65,82	455,47
3.4.2	73937/001	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	SINAPI	M2	0,25	86,83	112,52	28,13
3.5		COBERTURA						187,32
3.5.1	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	2,55	56,89	73,46	187,32
3.6		PISO						170,67
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	SINAPI	M2	2,55	17,59	22,79	56,11
3.6.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_08/2018	SINAPI	M2	0,48	22,02	28,54	13,70
3.6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,16	476,77	617,85	98,88
3.7		REVESTIMENTO						340,80
3.7.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	6,92	2,82	3,65	25,26
3.7.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,55	3,82	4,95	12,62
3.7.3	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	6,92	22,86	29,62	204,97
3.7.4	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	SINAPI	M2	2,55	29,64	38,41	97,95
3.8		ESQUADRIAS						767,43
3.8.1	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	SINAPI	M2	1,26	470,00	609,07	767,43
3.9		PINTURA						337,48

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDÊ

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	P. UNIT C/BDI	TOTAL
3.9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	9,47	7,64	9,90	93,75
3.9.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	1,26	19,35	25,08	31,60
3.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	SEINFRA	UN	1,00	163,69	212,13	212,13
3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							1.950,79
3.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	1.055,10	1.367,30	1.367,30
3.10.2	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	2,00	91,16	118,13	236,26
3.10.3	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	1,00	39,40	51,06	51,06
3.10.4	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	1,00	53,84	69,77	69,77
3.10.5	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	20,00	6,92	8,97	179,40
3.10.6	00001022	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	20,00	1,81	2,35	47,00
4	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - INCLUSIVE MURETA DE ALVENARIA - SERVIÇOS							2.640,51
4.1	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), 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	0,81	7,41	9,60	7,78
4.2	83518	ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO	SINAPI	M3	0,84	257,75	334,02	280,58
4.3	87519	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_06/2014	SINAPI	M2	5,52	50,79	65,82	363,33
4.4	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	11,04	2,82	3,65	40,30
4.5	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	11,04	22,86	29,62	327,00
4.6	74143/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	SINAPI	M	17,20	43,11	55,87	960,96
4.7	83668	CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2	SINAPI	M3	1,40	89,16	115,57	161,80
4.8	68054	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	SINAPI	M2	1,68	229,09	296,88	498,76
5	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS							1.658,69
5.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 vs	SEINFRA	UN	1,00	1.132,28	1.467,32	1.467,32
5.2	73834/001	INSTALAÇÃO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATE 10 CV	SINAPI	UN	1,00	147,67	191,37	191,37
6	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS							28.088,61
6.1	00000750	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 5,42 HP, 29 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 8,10 M3/H A 201 M / 3,2 M3/H	SINAPI	UN	2,00	5.511,07	6.255,62	12.511,24
6.2	00004209	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00	9,83	11,16	11,16
6.3	00004194	NIPLE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00	19,59	22,24	22,24
6.4	15780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	SEINFRA	M	115,00	19,37	21,99	2.528,85
6.5	00003912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	38,00	15,28	17,34	658,92
6.6	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	SINAPI	UN	3,00	54,27	61,60	184,80
6.7	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	SINAPI	UN	1,00	44,31	50,30	50,30

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	P. UNIT C/BDI	TOTAL
6.8	00001419	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	1,00	7,49	8,50	8,50
6.9	00004178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00	3,41	3,87	3,87
6.10	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	SEINFRA	UN	1,00	827,25	939,01	939,01
6.11	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	101,01	114,66	114,66
6.12	00010408	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00	131,21	148,94	148,94
6.13	00001806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	SINAPI	UN	1,00	54,27	61,60	61,60
6.14	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	115,00	6,50	7,38	848,70
6.15	00012565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	2,00	326,24	370,32	740,64
6.16	16084	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	SEINFRA	UN	1,00	511,24	580,31	580,31
6.17	00004896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	0,54	0,61	0,61
6.18	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	SEINFRA	UN	1,00	5.842,40	6.631,71	6.631,71
6.19	00039260	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 6 MM2	SINAPI	M	135,00	10,68	12,12	1.636,20
6.20	00034618	CABO FLEXÍVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	SINAPI	M	135,00	2,65	3,01	406,35
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER - SERVIÇOS							
7.1	73859/001	DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS	SINAPI	M2	94,72	0,12	0,16	15,16
7.2	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, AF_10/2018	SINAPI	M	1.894,37	2,90	3,76	7.122,83
7.3	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, LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_01/2015	SINAPI	M3	596,73	6,02	7,80	4.654,49
7.4	72915	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	SINAPI	M3	213,12	9,45	12,25	2.610,72
7.5	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	42,62	197,19	255,54	10.891,11
7.6	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA, AF_06/2016	SINAPI	M3	4,74	121,67	157,67	747,36
7.7	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	740,17	11,54	14,95	11.065,54
7.8	94326	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO, AF_05/2016	SINAPI	M3	96,20	68,04	88,17	8.481,95
7.9	C0726	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	1.894,37	0,39	0,51	966,13
7.10	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM), AF_04/2016	SINAPI	TXKM	31,97	1,01	1,31	41,88
7.11	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	SEINFRA	M	1.894,37	1,63	2,11	3.997,12
7.12	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	0,08	407,82	528,49	42,28
7.13	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	SEINFRA	M	1.894,37	0,79	1,02	1.932,26
8	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER - MATERIAL							
8.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							
8.1.1	00036376	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1.947,98	29,41	33,38	65.023,57
8.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES							
8.2.1	00001823	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	7,00	41,08	46,63	326,41
8.2.2	00001824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	2,00	63,91	72,54	145,08
8.3	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA REGISTRO DE DESCARGA							
8.3.1	13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	SEINFRA	UN	2,00	24,52	27,83	55,66
8.3.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	2,00	684,45	776,92	1.553,84



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,61%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	P. UNIT C/BDI	TOTAL
8.3.3	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	2,00	15,10	17,14	34,28
8.4	FORNECIMENTO DE CONEXÕES PARA VENTOSA							3.290,10
8.4.1	13143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	SEINFRA	UN	2,00	24,52	27,83	55,66
8.4.2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	SEINFRA	UN	2,00	684,45	776,92	1.553,84
8.4.3	15724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	SEINFRA	UN	2,00	710,09	806,02	1.612,04
8.4.4	00000048	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM	SINAPI	UN	4,00	15,10	17,14	68,56
9	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS - FUSTE 9,0M VOL. 40M³ - 1 UNIDADE							27.394,82
9.1	FUNDAÇÃO							4.745,97
9.1.1	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), 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	26,38	7,41	9,60	253,25
9.1.2	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	12,56	2,45	3,17	39,82
9.1.3	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	0,63	215,58	279,37	176,00
9.1.4	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	7,54	89,70	116,24	876,45
9.1.5	C0220	ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B	SEINFRA	KG	30,97	17,74	22,99	712,00
9.1.6	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	7,54	244,54	316,90	2.389,43
9.1.7	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	7,53	30,64	39,71	299,02
9.2	ESTRUTURA							949,66
9.2.1	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	1,24	268,71	348,22	431,79
9.2.2	73933/004	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	SINAPI	M2	0,90	444,02	575,41	517,87
9.3	IMPERMEABILIZAÇÃO							9.089,84
9.3.1	83735	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	SINAPI	M2	142,72	49,15	63,69	9.089,84
9.4	TUBOS E CONEXÕES							1.269,00
9.4.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	979,24	1.269,00	1.269,00
9.5	PROTEÇÃO E SEGURANÇA							9.922,23
9.5.1	74194/001	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	SINAPI	M	9,00	209,43	271,40	2.442,60
9.5.2	74195/001	GUARDA-CORPO COM CORRIMÃO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	SINAPI	M	9,42	333,97	432,79	4.076,88
9.5.3	8260	INSTALAÇÃO PARA-RAIOS P/RESERVATÓRIO	SINAPI	UN	1,00	2.492,28	3.229,75	3.229,75
9.5.4	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,28	476,77	617,85	173,00
9.6	OUTROS SERVIÇOS							1.418,12
9.6.1	73445	CAIAÇÃO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCÃO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	110,21	6,86	8,89	979,77
9.6.2	73924/001	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	SINAPI	M2	15,68	19,35	25,08	393,25
9.6.3	00000395	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	1,28	1,66	1,66
9.6.4	18699	PASTILHA DE CLORO ORGÂNICO - TRICOLO-S-TRIAZINATRICINA 99%	SEINFRA	KG	1,00	33,52	43,44	43,44
10	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS - FUSTE 9,0M VOL. 40M³ - 1 UNIDADE							37.852,29
10.1	ESTRUTURA							33.359,98
10.1.1	00012568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	SINAPI	UN	33,00	700,95	795,65	26.256,45
10.1.2	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	SEINFRA	UN	3,00	986,43	1.119,70	3.359,10
10.1.3	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	24,75	133,28	151,29	3.744,43
10.2	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES							4.492,31



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITARIO RS	P. UNIT C/BDI	TOTAL
10.2.1	00001790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	SINAPI	UN	4,00	57,51	65,28	261,12
10.2.2	00001792	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	134,71	152,91	152,91
10.2.3	00003912	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	12,00	15,28	17,34	208,08
10.2.4	00003914	LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	6,00	42,06	47,74	286,44
10.2.5	00000100	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	2,00	21,43	24,33	48,66
10.2.6	00000074	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00	158,28	179,66	179,66
10.2.7	00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	40,50	30,11	34,18	1.384,29
10.2.8	00009857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	12,50	60,68	68,88	861,00
10.2.9	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	101,01	114,66	229,32
10.2.10	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	253,63	287,90	287,90
10.2.11	00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	SINAPI	UN	1,00	28,86	32,76	32,76
10.2.12	00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	SINAPI	UN	3,00	44,31	50,30	150,90
10.2.13	00009890	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	SINAPI	UN	1,00	113,60	128,95	128,95
10.2.14	00004181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	3,00	15,29	17,36	52,08
10.2.15	00004182	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	SINAPI	UN	2,00	38,07	43,21	86,42
10.2.16	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	3,00	7,79	8,84	26,52
10.2.17	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	UN	2,00	16,05	18,22	36,44
10.2.18	00009899	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	7,37	8,37	16,74
10.2.19	00001938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	3,44	3,90	15,60
10.2.20	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	2,00	7,49	8,50	17,00
10.2.21	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	4,00	6,50	7,38	29,52
11	REDE DE DISTRIBUICAO - SERVIÇOS							1.773.121,56
11.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	52.326,41	2,90	3,76	196.747,30
11.2	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	16.010,23	6,02	7,80	124.879,79
11.3	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	4.195,78	9,45	12,25	51.398,31
11.4	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO	SEINFRA	M3	1.877,06	197,19	255,54	479.663,91
11.5	94102	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	213,17	121,67	157,67	33.610,51
11.6	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	18.710,44	18,21	23,60	441.566,38
11.7	94338	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_05/2016	SINAPI	M3	2.883,42	68,04	88,17	254.231,14
11.8	C0718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	SEINFRA	M	52.326,41	0,38	0,49	25.639,94
11.9	93594	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	SINAPI	TXKM	1.407,80	1,02	1,32	1.858,30
11.10	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	0,00	2,96	3,84	0,00
11.11	97123	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	7.141,73	2,06	2,67	19.068,42

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAXIA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/D ESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO R\$	F. UNIT. C/BDI	TOTAL
11.12	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	23.498,50	1,63	2,11	49.581,84
11.13	97121	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	SINAPI	M	21.686,18	1,17	1,52	32.962,99
11.14	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	SEINFRA	M3	1,19	446,03	578,01	687,83
11.15	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN= 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	15,00	188,59	244,39	3.665,85
11.16	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNETICO)	SEINFRA	M	52.326,41	0,85	1,10	57.559,05
12	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS							1.345.105,00
12.1	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO							1.334.947,88
12.1.1	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	7.320,27	40,95	46,48	340.246,15
12.1.2	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	22.228,33	12,13	13,77	306.084,10
12.1.3	00036373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	24.085,96	25,19	28,59	688.617,60
12.2	FORNECIMENTO DE CONEXÕES							10.157,15
12.2.1	I3107	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	105,00	11,09	12,59	1.321,95
12.2.2	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	75,00	10,64	12,08	906,00
12.2.3	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	SEINFRA	UN	18,00	13,85	15,72	282,96
12.2.4	I3875	JUNÇÃO 45 FcF FFF DN 100 x 100 PN10	SEINFRA	UN	6,00	315,36	357,97	2.147,82
12.2.5	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	21,00	10,38	11,78	247,38
12.2.6	I3099	CAP PBA DN 50	SEINFRA	UN	58,00	4,06	4,61	267,38
12.2.7	I3108	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	SEINFRA	UN	16,00	35,00	39,73	635,68
12.2.8	I3109	CURVA 22 30° PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	35,00	57,74	65,54	2.293,90
12.2.9	I3114	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75	SEINFRA	UN	1,00	39,84	45,22	45,22
12.2.10	I3115	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100	SEINFRA	UN	4,00	59,60	67,65	270,60
12.2.11	I3143	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75	SEINFRA	UN	6,00	24,52	27,83	166,98
12.2.12	I3649	TE FcF FFF DN 150 x 150 PN10	SEINFRA	UN	1,00	541,71	614,90	614,90
12.2.13	I3139	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50	SEINFRA	UN	9,00	8,76	9,94	89,46
12.2.14	I3140	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50	SEINFRA	UN	19,00	15,67	17,79	338,01
12.2.15	I3141	REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75	SEINFRA	UN	3,00	17,24	19,57	58,71
12.2.16	I3102	CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	2,00	14,52	16,48	32,96
12.2.17	I3122	JUNÇÃO 45 PBA COM BOLSAS DN 50	SEINFRA	UN	4,00	30,08	34,14	136,56
12.2.18	I3873	JUNÇÃO 45 FcF FFF DN 75 x 75 PN10	SEINFRA	UN	1,00	264,89	300,68	300,68
13	LIGAÇÃO PREDIAIS - SERVIÇOS							230.176,08
13.1	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	SINAPI	M	6.480,00	19,14	24,80	160.704,00
13.2	95674	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 MP/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2016	SINAPI	UN	324,00	101,95	132,12	42.806,88
13.3	74218/001	KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" -FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	324,00	63,51	82,30	26.665,20
14	LIGAÇÕES PREDIAIS							4.017,60
14.1	00000061	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	SINAPI	UN	324,00	3,44	3,90	1.263,60
14.2	00001419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	SINAPI	UN	324,00	7,49	8,50	2.754,00
VALOR GERAL:								3.650.238,50

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 CIDECONSERVAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	Total parcela
1	INSTALAÇÃO DA OBRA	2.467,92	100,00%												100,00%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	70.242,52	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
3	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	4.475,13	100,00%												100,00%
4	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - INCLUSIVE MURETA DE ALVENARIA - SERVIÇOS	2.640,51	100,00%												100,00%
5	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	1.658,69	100,00%												100,00%
6	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	28.088,61	28.088,61												100,00%
7	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER - SERVIÇOS	52.586,83		25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
8	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - POÇO 1 AO BOOSTER - MATERIAL	70.428,94		13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	13.142,21	100,00%
9	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS - FUSTE 9,0M VOL. 40MP - 1 UNIDADE	27.384,62		17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	17.607,24	100,00%
10	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS - FUSTE 9,0M VOL. 40MP - 1 UNIDADE	37.852,29		5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	5.478,96	100,00%
11	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇOS	1.773.121,56		10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	100,00%
12	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS	1.345.105,00		177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	177.312,16	100,00%
13	LIGAÇÃO PREDIAIS - SERVIÇOS	230.176,08		134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	134.510,50	100,00%
14	LIGAÇÕES PREDIAIS	4.017,80		23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	23.017,61	100,00%
		3.650.238,50	46.355,11	37.773,69	373.015,72	386.065,14	386.065,14	385.315,70	385.315,70	355.315,70	342.266,28	342.266,28	335.242,02	335.242,02	4.017,80
			46.355,11	84.128,61	457.144,53	843.209,67	1.229.274,81	1.584.590,50	1.939.906,20	2.285.221,90	2.637.488,18	2.979.754,45	3.314.966,48	3.650.238,50	





OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1.1. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,95685566	5,15	4,93
00004491	PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	3,82742265	4,75	18,18
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	0,95685566	260,00	248,78
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,10525412	12,71	1,34
TOTAL MATERIAL:						273,23
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95685566	11,57	11,07
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,91371132	9,52	18,22
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00956855	212,41	2,03
TOTAL SERVICIO:						31,32
VALOR:						317,40
VALOR SEM ENCARGOS:						304,55
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,85

2.1. 93565 - ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	0,95689196	63,58	60,84
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	0,95689196	9,76	9,34
TOTAL GERAL:						70,18
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,95689196	8483,20	8117,51
TOTAL MAO DE OBRA:						8117,51
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93557	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	0,04784460	186,02	8,90
95415	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	0,95689196	77,20	73,87
TOTAL SERVICIO:						82,77
VALOR:						12.258,83
VALOR SEM ENCARGOS:						8.270,46
VALOR ENCARGOS (48,69%):						3.988,37

2.2. 93572 - ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

GERAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040861	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	0,99882342	157,71	157,52
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	0,99882342	63,58	63,51
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	0,99882342	9,76	9,75
TOTAL GERAL:						230,78
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,99882342	2354,00	2351,23
TOTAL MAO DE OBRA:						2351,23
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040862	ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	0,99882342	413,41	412,92
TOTAL MATERIAL:						412,92
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93557	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	0,04994118	186,02	9,29
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	0,99882342	30,60	30,56
TOTAL SERVICIO:						39,85
VALOR:						4.194,48
VALOR SEM ENCARGOS:						3.034,78
VALOR ENCARGOS (48,69%):						1.159,70

3.1.1. 73948/016 - LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) (M2)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23968694	9,52	2,28
TOTAL SERVICIO:						2,28
VALOR:						3,20
VALOR SEM ENCARGOS:						2,28
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,92

3.1.2. 99059 - LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZACOES AF_10/2018 (M)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,71138316	5,15	3,66
00004433	PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,39415119	11,86	4,67
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,10606250	12,71	1,35
00007356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02446128	17,93	0,44
00010567	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 X 9 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,52553491	5,85	3,07

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34045107	3,46
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68080660	7,98
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00372652	0,06
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01605270	0,20
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,00439539	1,20
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2016	SINAPI	UN	1,43327704	1,61
TOTAL MATERIAL:					13,19
TOTAL SERVIÇO:					14,41
VALOR:					33,89
VALOR SEM ENCARGOS:					27,60
VALOR ENCARGOS (85,20%):					6,29

3.2.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM

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	0,03405730	4,33
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03702296	1,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07098460	0,68
TOTAL SERVIÇO:					6,59
VALOR:					7,41
VALOR SEM ENCARGOS:					6,59
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,82

3.2.2. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62150800	5,82
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26198952	4,35
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,24286620	3,22
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	0,95618614	1,11
TOTAL SERVIÇO:					14,60
VALOR:					20,48
VALOR SEM ENCARGOS:					14,60
VALOR ENCARGOS (85,20%):					5,88

3.2.3. 83344 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP (M3)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5847	TRATOR DE ESTEIRAS, POTENCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHP	0,00283296	0,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02418740	0,23
TOTAL SERVIÇO:					0,70
VALOR:					0,81
VALOR SEM ENCARGOS:					0,70
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,11

3.3.1. 83518 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000654	BLOCO VEDAÇÃO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	59,80214944	126,78
TOTAL MATERIAL:					126,78
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,54028724	41,14



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,54028724	9,52	33,70
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,06697840	305,09	20,43
TOTAL SERVIÇO:						95,27
VALOR:						257,75
VALOR SEM ENCARGOS:						222,05
VALOR ENCARGOS (85,20%):						35,70

3.4.1. 87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM AREA LIQUIDA

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERÂMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02707541	412,50	11,17
00034557	TELA DE AÇO SÓLDADA 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	0,40168394	1,62	0,65
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00478195	28,05	0,13
TOTAL MATERIAL:						11,95
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	0,00937263	333,19	3,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48240503	11,62	17,23
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74120251	9,52	7,06
TOTAL SERVIÇO:						27,41
VALOR:						50,79
VALOR SEM ENCARGOS:						39,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):						11,43

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

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,82712098	15,78	60,39
TOTAL MATERIAL:						60,39
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81326320	11,62	9,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81326320	9,52	7,74
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00459255	305,09	1,40
TOTAL SERVIÇO:						18,59
VALOR:						86,83
VALOR SEM ENCARGOS:						78,98
VALOR ENCARGOS (85,20%):						7,85

3.5.1. 74202/001 - LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM,

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000039	ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,45020019	4,88	2,20
00003736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATÉ 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	0,95583905	27,00	25,81
00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 *) PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,27719332	4,75	1,32
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02867517	12,50	0,36
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,16249264	14,93	2,43
TOTAL MATERIAL:						32,12
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15293425	10,16	1,55
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15293425	11,57	1,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33454366	11,62	3,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34410205	9,52	3,28
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS, AF_12/2015	SINAPI	M3	0,03154269	16,09	0,51
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,03154269	259,32	8,16
TOTAL SERVIÇO:						19,18
VALOR:						56,69
VALOR SEM ENCARGOS:						51,30
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,39

3.6.1. 95241 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 (M2)

SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25974139	11,62	3,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07081250	9,52	0,67
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	0,05399334	209,84	11,33
TOTAL SERVIÇO:					15,02
VALOR:					17,59
VALOR SEM ENCARGOS:					15,02
VALOR ENCARGOS (85.20%):					2,57

3.6.2. 98679 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,47813600	0,48	0,23
00003671 JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,59697422	0,90	1,44
TOTAL MATERIAL:					1,67
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,02964443	385,11	11,42
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33852029	11,62	3,93
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16926014	9,52	1,61
TOTAL SERVIÇO:					16,96
VALOR:					22,02
VALOR SEM ENCARGOS:					18,63
VALOR ENCARGOS (85.20%):					3,39

3.6.3. 94990 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LÓCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL,

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460 SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	2,39210430	8,97	21,46
00004517 SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 2,5 X 7,5 CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,91368343	1,70	3,25
TOTAL MATERIAL:					24,71
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,15863491	11,57	24,98
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89741712	11,62	22,05
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,05605204	9,52	38,61
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	1,16064900	284,20	306,64
TOTAL SERVIÇO:					392,28
VALOR:					476,77
VALOR SEM ENCARGOS:					416,99
VALOR ENCARGOS (85.20%):					59,78

3.7.1. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO

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	0,00399767	353,94	1,41
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06662781	11,62	0,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00666278	9,52	0,06
TOTAL SERVIÇO:					2,24
VALOR:					2,82
VALOR SEM ENCARGOS:					2,24
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,58

3.7.2. 87882 - CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSAO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO EM

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87325 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) COM ADIÇÃO DE EMULSAO POLIMERICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00143321	2168,07	3,11
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03630793	11,62	0,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00363079	9,52	0,03
TOTAL SERVIÇO:					3,56
VALOR:					3,82
VALOR SEM ENCARGOS:					3,56
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,26

3.7.3. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

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	0,03594903	333,19	11,98
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44936292	11,62	5,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16349162	9,52	1,56
TOTAL SERVIÇO:						18,76
VALOR:						22,86
VALOR SEM ENCARGOS:						18,76
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,10

3.7.4. 90406 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA

SERVIÇO	FONTES	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	0,03594449	333,19	11,98
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75521658	11,62	8,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27627543	9,52	2,63
TOTAL SERVIÇO:					23,39	
VALOR:					29,64	
VALOR SEM ENCARGOS:					23,39	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					6,25	

3.8.1. 73933/001 - PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	0,95688357	410,32	392,63
TOTAL MATERIAL:					392,63	
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76550686	11,62	8,90
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53101372	11,57	17,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,67927401	9,52	25,51
86627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,00574130	337,12	1,94
TOTAL SERVIÇO:					54,06	
VALOR:					470,00	
VALOR SEM ENCARGOS:					446,69	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					23,31	

3.9.1. 88487 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014 (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007345	TINTA LATEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	SINAPI	L	0,31565701	15,49	4,89
TOTAL MATERIAL:					4,89	
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12434973	11,59	1,44
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04591375	9,52	0,44
TOTAL SERVIÇO:					1,88	
VALOR:					7,64	
VALOR SEM ENCARGOS:					6,77	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,87	

3.9.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,57351726	1,41	0,81
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,06891034	12,29	0,82
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,15293793	20,42	3,12
TOTAL MATERIAL:					4,75	
SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47793105	11,59	5,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47793105	9,52	4,55
TOTAL SERVIÇO:					10,09	
VALOR:					19,35	
VALOR SEM ENCARGOS:					14,84	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					4,51	

3.9.3. C2899 - PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRAO (UN)

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	3,52545074	7,64	27,64
12395	PINTOR	SEINFRA	H	3,52545074	9,64	33,98



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MATERIAL			TOTAL MAO DE OBRA:		61,62
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12100	TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	2,41140830	18,42
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,17750055	0,55
12425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,35254507	12,78
TOTAL MATERIAL:					49,58
VALOR:					163,69
VALOR SEM ENCARGOS:					111,20
VALOR ENCARGOS (85.20%):					52,49

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

MAO DE OBRA			TOTAL MAO DE OBRA:		75,87
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,31167472	7,84
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,31167472	9,76
TOTAL MAO DE OBRA:					75,87

MATERIAL			TOTAL MATERIAL:		914,58
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	2,69479670	0,82
10285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	2,69479670	0,96
10338	CABO COBRE NÚ 25MM2	SEINFRA	M	1,79653113	11,56
11071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,34739835	2,23
10355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	0,89826557	5,14
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	0,89826557	74,31
10551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	0,89826557	315,71
10841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	0,89826557	2,35
11243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	0,89826557	52,85
11720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	0,89826557	536,00
TOTAL MATERIAL:					914,58
VALOR:					1.055,10
VALOR SEM ENCARGOS:					990,45
VALOR ENCARGOS (85.20%):					64,65

3.10.2. 93128 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E

SERVICO			TOTAL SERVICIO:		71,07
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,10455971	2,86
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	0,95661805	1,82
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,10455971	6,12
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,91323610	3,10
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,10455971	4,18
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	8,03559162	1,47
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,35873177	5,66
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,95661805	7,05
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,95661805	15,72
TOTAL SERVICIO:					71,07
VALOR:					91,16
VALOR SEM ENCARGOS:					71,07
VALOR ENCARGOS (85.20%):					20,09

3.10.3. 97583 - LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)

MATERIAL			TOTAL MATERIAL:		31,34
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003788	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE "18" W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADA E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	0,95678964	32,76
TOTAL MATERIAL:					31,34
SERVICO			TOTAL SERVICIO:		5,49
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14533634	9,68
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34874983	11,71
TOTAL SERVICIO:					5,49
VALOR:					39,40
VALOR SEM ENCARGOS:					36,83

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR ENCARGOS (85.20%): 2,57

3.10.4. 97585 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 (UN)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003811	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *18* W. ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	0,95865269	45,40	43,43
TOTAL MATERIAL:						43,43
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18779092	9,68	1,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45058342	11,71	5,28
TOTAL SERVIÇO:						7,10
VALOR:						53,84
VALOR SEM ENCARGOS:						50,53
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,31

3.10.5. 91863 - ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	0,96987410	2,90	2,81
TOTAL MATERIAL:						2,81
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07820027	9,68	0,76
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07820027	11,71	0,92
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATE 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,95368185	1,35	1,29
TOTAL SERVIÇO:						2,97
VALOR:						6,92
VALOR SEM ENCARGOS:						5,78
VALOR ENCARGOS (85.20%):						1,14

3.10.6. 00001022 - CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR,						
VALOR:						1,81
VALOR SEM ENCARGOS:						1,81
VALOR ENCARGOS:						0,00

4.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA						
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	0,03405730	127,05	4,33
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03702296	42,71	1,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07098460	9,52	0,68
TOTAL SERVIÇO:						6,59
VALOR:						7,41
VALOR SEM ENCARGOS:						6,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,82

4.2. 83518 - ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO (M3)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000654	BLOCO VEDAÇÃO CONCRETO 19 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	SINAPI	UN	59,80214944	2,12	126,78
TOTAL MATERIAL:						126,78
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,54028724	11,62	41,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,54028724	9,52	33,70
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,06697840	305,09	20,43
TOTAL SERVIÇO:						95,27
VALOR:						257,75
VALOR SEM ENCARGOS:						222,05
VALOR ENCARGOS (85.20%):						35,70

4.3. 87519 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÁMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007266	BLOCO CERÁMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	SINAPI	MIL	0,02707541	412,50	11,17



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

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	0,40168394	1,62	0,65
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00478195	28,05	0,13
TOTAL MATERIAL:						11,95
SERVICO		FONTE	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	0,00937263	333,19	3,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48240503	11,62	17,23
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74120251	9,52	7,06
TOTAL SERVIÇO:						27,41
VALOR:						50,79
VALOR SEM ENCARGOS:						39,36
VALOR ENCARGOS (85,20%):						11,43

4.4. 87878 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO

SERVICO		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	0,00399767	353,94	1,41
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06662781	11,82	0,77
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00566278	9,52	0,06
TOTAL SERVIÇO:						2,24
VALOR:						2,82
VALOR SEM ENCARGOS:						2,24
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,58

4.5. 87529 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE

SERVICO		FONTE	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	0,03594903	333,19	11,98
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44936292	11,62	5,22
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16349162	9,52	1,56
TOTAL SERVIÇO:						18,76
VALOR:						22,86
VALOR SEM ENCARGOS:						18,76
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,10

4.6. 74143/001 - CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,12524910	10,00	1,25
00000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,51629400	10,43	5,38
00004107	MOUROAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	SINAPI	UN	0,40156199	29,40	11,81
00004111	ESCORAS PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	SINAPI	UN	0,15297600	27,68	4,23
TOTAL MATERIAL:						22,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32029350	11,62	3,72
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64154309	9,52	6,11
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,02753568	212,41	5,85
TOTAL SERVIÇO:						15,68
VALOR:						43,11
VALOR SEM ENCARGOS:						38,35
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,76

4.7. 83668 - CAMADA DRENANTE COM BRITA NUM 2 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,05246892	55,00	57,89
TOTAL MATERIAL:						57,89
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34413532	9,52	22,32
TOTAL SERVIÇO:						22,32
VALOR:						89,18
VALOR SEM ENCARGOS:						80,21
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,97

4.8. 68054 - PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG (M2)



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

 LOCAL: ALTO SANTO-CE

 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000026	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	4,87934764	4,97	24,25
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,02391837	43,00	1,03
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	0,95673483	0,69	0,66
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	4,40098023	0,48	2,11
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	7,90262970	5,25	41,49
00011026	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	SINAPI	KG	14,61890822	7,91	115,64
TOTAL MATERIAL:						185,18
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,43510225	11,62	16,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,43510225	9,52	13,66
TOTAL SERVICIO:						30,34
VALOR:						229,09
VALOR SEM ENCARGOS:						215,52
VALOR ENCARGOS (85.20%):						13,57

5.1. C3496 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATORIA CAP ATÉ 5 1/2 (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,04361034	7,84	94,42
TOTAL MAO DE OBRA:						94,42
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	6,02180517	62,47	376,18
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	12,04361034	0,22	2,65
10771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	12,04361034	0,16	1,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						380,76
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	12,04361034	9,63	115,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,08722068	7,13	171,81
TOTAL MAO DE OBRA:						287,76
VALOR:						1.132,28
VALOR SEM ENCARGOS:						762,94
VALOR ENCARGOS (85.20%):						369,34

5.2. 73834/001 - INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSIVEL ATÉ 10 CV (UN)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39219208	11,67	27,92
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39219208	11,83	28,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,78438416	9,52	45,55
95139	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHP DIURNO, AF_07/2016	SINAPI	CHP	2,39219208	0,06	0,14
TOTAL SERVICIO:						101,91
VALOR:						147,67
VALOR SEM ENCARGOS:						101,91
VALOR ENCARGOS (85.20%):						45,76

6.1. 00000750 - BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIÂMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 5,42 HP, 29 ESTÁGIOS,

VALOR:	5.511,07
VALOR SEM ENCARGOS:	5.511,07
VALOR ENCARGOS:	0,00

6.2. 00004209 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" (UN)

VALOR:	9,83
VALOR SEM ENCARGOS:	9,83
VALOR ENCARGOS:	0,00

6.3. 00004194 - NIPLE DE REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2" (UN)

VALOR:	19,59
VALOR SEM ENCARGOS:	19,59
VALOR ENCARGOS:	0,00

6.4. 16780 - TUBO EDUTOR PVC DN 50 (M)

VALOR:	19,37
VALOR SEM ENCARGOS:	19,37
VALOR ENCARGOS:	0,00

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

6.5. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)	VALOR: 15,28 VALOR SEM ENCARGOS: 15,28 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.6. 00001806 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2" (UN)	VALOR: 54,27 VALOR SEM ENCARGOS: 54,27 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.7. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)	VALOR: 44,31 VALOR SEM ENCARGOS: 44,31 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.8. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)	VALOR: 7,49 VALOR SEM ENCARGOS: 7,49 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.9. 00004178 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" (UN)	VALOR: 3,41 VALOR SEM ENCARGOS: 3,41 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.10. 15720 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4 (UN)	VALOR: 827,25 VALOR SEM ENCARGOS: 827,25 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.11. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)	VALOR: 101,01 VALOR SEM ENCARGOS: 101,01 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.12. 00010408 - VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA (UN)	VALOR: 131,21 VALOR SEM ENCARGOS: 131,21 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.13. 00001806 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2" (UN)	VALOR: 54,27 VALOR SEM ENCARGOS: 54,27 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.14. 00009859 - TUBO PVC ROSCÁVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL (M)	VALOR: 6,50 VALOR SEM ENCARGOS: 6,50 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.15. 00012565 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M (UN)	VALOR: 326,24 VALOR SEM ENCARGOS: 326,24 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.16. 16084 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 2,16M (UN)	VALOR: 511,24 VALOR SEM ENCARGOS: 511,24 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.17. 00004896 - PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)	VALOR: 0,54 VALOR SEM ENCARGOS: 0,54 VALOR ENCARGOS: 0,00
6.18. 15980 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005 (UN)	VALOR: 0,54 VALOR SEM ENCARGOS: 0,54 VALOR ENCARGOS: 0,00



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

 LOCAL: ALTO SANTO-CE

 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR:	5.842,40
VALOR SEM ENCARGOS:	5.842,40
VALOR ENCARGOS:	0,00

6.19. 00039260 - CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3

VALOR:	10,68
VALOR SEM ENCARGOS:	10,68
VALOR ENCARGOS:	0,00

6.20. 00034618 - CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2 (M)

VALOR:	2,65
VALOR SEM ENCARGOS:	2,65
VALOR ENCARGOS:	0,00

7.1. 73859/001 - DESMATAMENTO E LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS (M2)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5851 TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00051293	155,90	0,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00274782	9,52	0,03
TOTAL SERVIÇO:					0,11
VALOR:					0,12
VALOR SEM ENCARGOS:					0,11
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,01

7.2. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061 CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,04772044	47,57	2,27
TOTAL SERVIÇO:					2,27
VALOR:					2,90
VALOR SEM ENCARGOS:					2,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,63

7.3. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM


SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03386112	93,81	3,18
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04091950	30,82	1,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07478062	9,52	0,71
TOTAL SERVIÇO:					5,15
VALOR:					6,02
VALOR SEM ENCARGOS:					5,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,87

7.4. 72915 - ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA (M3)

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11934880	9,52	1,14
90991 ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTÊNCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,05967440	123,87	7,39
TOTAL SERVIÇO:					8,53
VALOR:					9,45
VALOR SEM ENCARGOS:					8,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,92

7.5. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727 COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,06537345	68,27	72,73
10769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,19612036	11,38	36,37
TOTAL EQUIPAMENTO:					109,10
MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	4,26149381	7,13	30,40
TOTAL MAO DE OBRA:					30,40
VALOR:					197,19




 CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA.EPP

 FRANCISCO ANTONIO BEZERRA DO VALE

 CPF: 919.906.413-53

 SÓCIO-ADMINISTRADOR



 LUIS CARLOS RIBEIRO DO VALE

 ENG. CIVIL-CREA-CE 40923/D

 RESP. TÉCNICO



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

VALOR SEM ENCARGOS:	139,50
VALOR ENCARGOS (85.20%):	57,69

7.6. 94102 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,05248187	43,00	45,26
TOTAL MATERIAL:						45,26
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,97579550	11,62	22,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,96321484	9,52	28,21
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08601932	16,61	1,10
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06123531	13,27	0,81
TOTAL SERVIÇO:						53,08
VALOR:						121,67
VALOR SEM ENCARGOS:						98,34
VALOR ENCARGOS (85.20%):						23,33

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

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,02122418	100,10	2,12
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,02122418	30,62	0,65
TOTAL EQUIPAMENTO:						2,77
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,63672527	7,13	4,54
TOTAL MAO DE OBRA:						4,54
VALOR:						11,54
VALOR SEM ENCARGOS:						7,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,23

7.8. 94338 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRÔ: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M,

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,19557555	41,25	49,32
TOTAL MATERIAL:						49,32
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03921488	93,81	3,68
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05164886	30,82	1,59
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00573876	163,95	0,94
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00286938	28,47	0,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973594	9,52	0,47
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26207016	16,61	4,35
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,24294096	13,27	3,22
TOTAL SERVIÇO:						14,33
VALOR:						68,04
VALOR SEM ENCARGOS:						63,65
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,39

7.9. C0728 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75mm ATÉ 15km (M)

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00341079	94,10	0,32



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MAO DE OBRA				TOTAL EQUIPAMENTO:		
12543	SERVENTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	0,00284232	7,13	0,02
						TOTAL MAO DE OBRA:
						VALOR:
						VALOR SEM ENCARGOS:
						VALOR ENCARGOS (85.20%):

7.10. 93594 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 (TXKM)						
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00550098	168,63	0,93
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00137525	29,85	0,04
						TOTAL SERVICIO:
						VALOR:
						VALOR SEM ENCARGOS:
						VALOR ENCARGOS (85.20%):

7.11. 97122 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00714094	13,39	0,10
						TOTAL MATERIAL:
						0,10
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05541366	10,05	0,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05541366	9,52	0,53
						TOTAL SERVICIO:
						1,09
						VALOR:
						1,63
						VALOR SEM ENCARGOS:
						1,19
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						0,44

7.12. 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	0,74782709	273,55	204,57
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	2,99130833	38,16	114,15
						TOTAL SERVICIO:
						318,72
						VALOR:
						407,82
						VALOR SEM ENCARGOS:
						318,72
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						89,10

7.13. C0580 - CADASTRO DE ADUTORA (M)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,02249052	7,84	0,18
						TOTAL MAO DE OBRA:
						0,18
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10786	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	SEINFRA	H	0,00249894	63,91	0,16
						TOTAL EQUIPAMENTO:
						0,16
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857	COPIA HELIOGRAFICA	SEINFRA	M2	0,00312369	15,00	0,05
						TOTAL MATERIAL:
						0,05
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12299	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00062473	14,17	0,01
						TOTAL MAO DE OBRA:
						0,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12385	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,00106205	6,80	0,01
						TOTAL MATERIAL:
						0,01
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00749684	15,50	0,12
						TOTAL MAO DE OBRA:
						0,12
						VALOR:
						0,79
						VALOR SEM ENCARGOS:
						0,53
						VALOR ENCARGOS (85.20%):
						0,26

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

8.1.1. 00036376 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 15, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) (M)							
						VALOR:	29,41
						VALOR SEM ENCARGOS:	29,41
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.2.1. 00001823 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)							
						VALOR:	41,08
						VALOR SEM ENCARGOS:	41,08
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.2.2. 00001824 - CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) (UN)							
						VALOR:	63,91
						VALOR SEM ENCARGOS:	63,91
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.3.1. I3143 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 (UN)							
						VALOR:	24,52
						VALOR SEM ENCARGOS:	24,52
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.3.2. I5055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)							
						VALOR:	684,45
						VALOR SEM ENCARGOS:	684,45
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.3.3. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)							
						VALOR:	15,10
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,10
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.4.1. I3143 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 (UN)							
						VALOR:	24,52
						VALOR SEM ENCARGOS:	24,52
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.4.2. I5055 - REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 (UN)							
						VALOR:	684,45
						VALOR SEM ENCARGOS:	684,45
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.4.3. I5724 - VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2 (UN)							
						VALOR:	710,09
						VALOR SEM ENCARGOS:	710,09
						VALOR ENCARGOS:	0,00
8.4.4. 00000048 - ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM (UN)							
						VALOR:	15,10
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,10
						VALOR ENCARGOS:	0,00
9.1.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM							
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
5631	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03405730	127,05	4,33	
5632	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03702296	42,71	1,58	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07098480	9,52	0,68	
					TOTAL SERVICO:	6,59	
					VALOR:	7,41	
					VALOR SEM ENCARGOS:	6,59	
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,82	
9.1.2. 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.							
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITARIO	TOTAL		
58300	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06368338	11,62	0,74	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09504983	9,52	0,90	



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00190100	16,61	0,03
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00190100	13,27	0,03
TOTAL SERVIÇO:						1,70
VALOR:						2,48
VALOR SEM ENCARGOS:						1,70
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,75

9.1.3. 94968 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,82654308	43,00	35,55
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	204,22102617	0,48	98,03
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,55683598	55,00	30,63
TOTAL MATERIAL:					164,21
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,01876957	9,52	19,22
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27249456	11,01	14,01
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	0,66016636	3,91	2,58
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	0,62189584	1,21	0,75
TOTAL SERVIÇO:					36,56
VALOR:					215,68
VALOR SEM ENCARGOS:					200,77
VALOR ENCARGOS (85.20%):					14,81

9.1.4. 96535 - FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01625916	5,57	0,09
00004517 SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	4,41101425	1,70	7,50
00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,04495179	12,96	0,58
00005074 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01530273	14,24	0,22
00006189 TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,22230620	14,93	18,25
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00956422	15,69	0,15
TOTAL MATERIAL:					26,79
SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03867334	10,16	10,55
88282 CARPITEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,64833011	11,57	30,64
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07555727	14,84	1,12
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,08730042	12,54	0,47
TOTAL SERVIÇO:					42,78
VALOR:					89,70
VALOR SEM ENCARGOS:					69,57
VALOR ENCARGOS (85.20%):					20,13

9.1.5. C0220 - ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO CA-60B (KG)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02803234	7,84	0,22
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02803234	9,63	0,27
TOTAL MAO DE OBRA:					0,49
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	SEINFRA	M2	0,96244340	17,49	16,83
TOTAL MATERIAL:					16,83
VALOR:					17,74
VALOR SEM ENCARGOS:					17,32
VALOR ENCARGOS (85.20%):					0,42

9.1.6. 94963 - CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,79981874	43,00	34,39
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	261,24223056	0,48	125,40
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,55394145	55,00	30,47
TOTAL MATERIAL:						190,26
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,22915988	9,52	21,22
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40637984	11,01	15,48
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	0,72710794	1,39	1,01
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	0,67927169	0,29	0,20
TOTAL SERVIÇO:						37,91
VALOR:						244,54
VALOR SEM ENCARGOS:						228,17
VALOR ENCARGOS (85,20%):						16,37

9.1.7. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29512834	9,52	21,85
TOTAL SERVIÇO:						21,85
VALOR:						30,64
VALOR SEM ENCARGOS:						21,85
VALOR ENCARGOS (85,20%):						8,79

9.2.1. 88630 - ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014 (M3)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,17683049	43,00	50,60
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	339,69259916	0,48	163,05
TOTAL MATERIAL:						213,65
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,21475846	11,01	35,39
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	0,74628275	1,39	1,04
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	2,46847371	0,29	0,72
TOTAL SERVIÇO:						37,15
VALOR:						268,71
VALOR SEM ENCARGOS:						250,80
VALOR ENCARGOS (85,20%):						17,91

9.2.2. 73933/004 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETA (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	0,95688230	410,32	392,63
TOTAL MATERIAL:						392,63
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53101169	11,57	17,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,72238814	9,52	16,40
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00574129	337,12	1,94
TOTAL SERVIÇO:						36,05
VALOR:						444,02
VALOR SEM ENCARGOS:						428,68
VALOR ENCARGOS (85,20%):						15,34

9.3.1. 83735 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RÁPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM (M2)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000127	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRARRÁPIDA	SINAPI	L	2,87091345	10,52	30,20
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	2,87091345	0,48	1,38
TOTAL MATERIAL:						31,58



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

 LOCAL: ALTO SANTO-CE

 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57418269	11,62	6,67
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57418269	9,52	5,47
TOTAL SERVIÇO:					12,14
VALOR:					49,18
VALOR SEM ENCARGOS:					43,72
VALOR ENCARGOS (85,20%):					5,43

9.4.1. C3512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXOES E PCS. RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	38,70923086	7,13	276,11
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,90307695	7,84	101,16
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	12,90307695	9,63	124,22
TOTAL MAO DE OBRA:					501,49

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10737 ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	4,30102565	0,22	0,95
10771 TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	4,30102565	0,16	0,69
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,64

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833 CONCRETO GROUT CIATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,01075257	4376,31	47,06
TOTAL SERVIÇO:					47,06
VALOR:					979,24
VALOR SEM ENCARGOS:					550,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):					429,05

9.5.1. 74194/001 - ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007697 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25" MM, PESO *3,61" KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	3,82715600	28,10	107,54
TOTAL MATERIAL:					107,54

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,25308260	11,57	37,64
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,96604590	9,52	28,24
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,01913578	305,09	5,84
TOTAL SERVIÇO:					71,72
VALOR:					209,43
VALOR SEM ENCARGOS:					179,26
VALOR ENCARGOS (85,20%):					30,17

9.5.2. 74195/001 - GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16" (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546 BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	SINAPI	KG	52,62686651	5,44	286,29
TOTAL MATERIAL:					286,29

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53096339	11,57	17,71
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,53096339	9,52	14,57
88631 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00287056	305,09	0,88
TOTAL SERVIÇO:					33,16
VALOR:					333,97
VALOR SEM ENCARGOS:					319,45
VALOR ENCARGOS (85,20%):					14,52

9.5.3. 8260 - INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000396 ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	5,74134606	1,55	8,90
00000421 PORCA OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16 MM	SINAPI	UN	2,87067303	10,73	30,80
00000425 GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10" A 50 MM2	SINAPI	UN	3,82756404	3,52	13,47
00000765 BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1" X 3/4"	SINAPI	UN	0,95689101	4,55	4,35
00000841 CABO DE ALUMINIO NU COM ALMA DE AÇO, BITOLA 4 AWG	SINAPI	KG	0,95689101	22,76	21,78
00000863 CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	28,70673030	14,76	423,71
00000867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	19,13782020	20,56	393,47
00001564 GRAMPO PARALELO METALICO PARA CABO DE 6 A 50 MM2, COM 2 PARAFUSOS	SINAPI	UN	0,95689101	7,22	6,91

OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	UNID. SINAPI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	SINAPI	11,48269212	3,70	42,49
00001588	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	SINAPI	1,91378202	5,07	9,70
00001589	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 70 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	SINAPI	1,91378202	5,23	10,01
00001598	CONECTOR DE ALUMINIO TIPO PRENSA CABO, BITOLA 1/2", PARA CABOS DE DIAMETRO DE 12,5 A 15 MM	UN	SINAPI	11,48269212	6,91	79,35
00001942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	SINAPI	1,91378202	25,80	49,38
00003278	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 40" CM	UN	SINAPI	5,74134606	72,22	414,64
00003379	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	SINAPI	5,74134606	37,10	213,00
00003384	SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	UN	SINAPI	9,56891010	4,40	42,10
00003879	LUVA PVC, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	SINAPI	1,91378202	10,03	19,20
00003925	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	UN	SINAPI	0,95689101	17,73	16,97
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	UN	SINAPI	0,95689101	60,41	57,81
00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	UN	SINAPI	1,91378202	5,22	9,99
00007581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	UN	SINAPI	1,91378202	2,62	5,01
00009860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	SINAPI	5,74134606	31,47	180,68
00010956	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 2"	UN	SINAPI	1,91378202	41,95	80,28
00011270	ABRACADEIRA DE LATAO PARA FIXACAO DE CABO PARA-RAIO, DIMENSOES 32 X 24 X 24 MM	UN	SINAPI	3,82756404	1,88	7,20
00011927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	SINAPI	0,95689101	5,62	5,38
00011976	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	UN	SINAPI	9,56891010	0,87	8,32
00012358	MASTRO SIMPLES GALVANIZADO DIAMETRO NOMINAL 2", COMPRIMENTO 3 M	UN	SINAPI	0,95689101	104,10	99,61

SERVICO	UNID.	UNID. SINAPI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,65512808	9,68	74,10
86265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,65512808	11,71	89,64
TOTAL MATERIAL:					2254,51
TOTAL SERVICIO:					163,74
VALOR:					2.492,28
VALOR SEM ENCARGOS:					2.418,25
VALOR ENCARGOS (85,20%):					74,03

9.5.4. 94990 - EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL

MATERIAL	UNID.	UNID. SINAPI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,39210430	8,97	21,46
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,91368343	1,70	3,25

SERVICO	UNID.	UNID. SINAPI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,15863491	11,57	24,98
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,89741712	11,62	22,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,05805204	9,52	38,61
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	M3	1,16064900	284,20	306,64

TOTAL MATERIAL:					24,71
TOTAL SERVICIO:					392,28
VALOR:					476,77
VALOR SEM ENCARGOS:					416,99
VALOR ENCARGOS (85,20%):					59,78

9.6.1. 73445 - CAIACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO CIADCOAO DE FIXADOR COM DUAS DEMAOS (M2)

MATERIAL	UNID.	UNID. SINAPI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	KG	0,42002615	0,79	0,33
00011162	FIXADOR DE CAL (SACHE 150 ML)	UN	0,01431908	1,47	0,02

SERVICO	UNID.	UNID. SINAPI	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30070054	11,59	3,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10023351	9,52	0,95

TOTAL MATERIAL:					0,35
TOTAL SERVICIO:					4,44
VALOR:					6,86
VALOR SEM ENCARGOS:					4,79
VALOR/ENCARGOS (85,20%):					2,07



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

9.6.2. 73924/001 - PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA (M2)

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003768	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	SINAPI	UN	0,57351726	1,41	0,81
00005318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	SINAPI	L	0,06691034	12,29	0,82
00007292	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	SINAPI	L	0,15293793	20,42	3,12
TOTAL MATERIAL:						4,75
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47793105	11,59	5,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47793105	9,52	4,55
TOTAL SERVIÇO:						10,09
VALOR:						19,35
VALOR SEM ENCARGOS:						14,84
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,51

9.6.3. 00000395 - ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO (UN)

VALOR:	1,28
VALOR SEM ENCARGOS:	1,28
VALOR ENCARGOS:	0,00

9.6.4. 18699 - PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99% (KG)

VALOR:	33,52
VALOR SEM ENCARGOS:	33,52
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.1.1. 00012568 - ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M (UN)

VALOR:	700,95
VALOR SEM ENCARGOS:	700,95
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.1.2. 16086 - TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FURÓS DE 0,60M, D = 3,16M (UN)

VALOR:	986,43
VALOR SEM ENCARGOS:	986,43
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.1.3. 5928 - GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M,

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95692143	9,74	9,32
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,95692143	9,24	8,84
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	0,95692143	3,69	3,53
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	0,95692143	17,34	16,59
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	0,95692143	0,75	0,72
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	0,95692143	93,14	89,13
TOTAL SERVIÇO:						128,13
VALOR:						133,28
VALOR SEM ENCARGOS:						128,13
VALOR ENCARGOS (85,20%):						5,15

10.2.1. 00001790 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" (UN)

VALOR:	57,51
VALOR SEM ENCARGOS:	57,51
VALOR ENCARGOS:	0,00

10.2.2. 00001792 - CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3" (UN)



CONSTRUTORA BEJA - FLOR LTDA EPP
 CNPJ: 09.486.891/0001-84 - CFP: 06.88874-5
 RUA ALEMÃO Nº 470 - BAIRRO: ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60714-152
 FONE: (85) 3021-7385 - CEL: (85) 9944-6843 - EMAIL: BEJA-FLORBV@HOTMAIL.COM



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

	VALOR:	134,71
	VALOR SEM ENCARGOS:	134,71
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.3. 00003912 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)		
	VALOR:	15,28
	VALOR SEM ENCARGOS:	15,28
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.4. 00003914 - LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)		
	VALOR:	42,06
	VALOR SEM ENCARGOS:	42,06
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.5. 00000100 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA (UN)		
	VALOR:	21,43
	VALOR SEM ENCARGOS:	21,43
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.6. 00000074 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 85 MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA (UN)		
	VALOR:	158,28
	VALOR SEM ENCARGOS:	158,28
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.7. 00009860 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL (M)		
	VALOR:	30,11
	VALOR SEM ENCARGOS:	30,11
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.8. 00009857 - TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL (M)		
	VALOR:	60,68
	VALOR SEM ENCARGOS:	60,68
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.9. 00006028 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) (UN)		
	VALOR:	101,01
	VALOR SEM ENCARGOS:	101,01
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.10. 00006012 - REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509) (UN)		
	VALOR:	253,63
	VALOR SEM ENCARGOS:	253,63
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.11. 00006298 - TÊ DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" (UN)		
	VALOR:	28,86
	VALOR SEM ENCARGOS:	28,86
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.12. 00009887 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" (UN)		
	VALOR:	44,31
	VALOR SEM ENCARGOS:	44,31
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.13. 00009890 - UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3" (UN)		
	VALOR:	113,60
	VALOR SEM ENCARGOS:	113,60
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.14. 00004181 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" (UN)		
	VALOR:	15,29
	VALOR SEM ENCARGOS:	15,29
	VALOR ENCARGOS:	0,00
10.2.15. 00004182 - NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" (UN)		
	VALOR:	38,07
	VALOR SEM ENCARGOS:	38,07



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
 LOCAL: ALTO SANTO-CE
 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

		VALOR ENCARGOS:	0,00		
10.2.16. 00000113 - ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA (UN)					
		VALOR:	7,79		
		VALOR SEM ENCARGOS:	7,79		
		VALOR ENCARGOS:	0,00		
10.2.17. 00006031 - REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4" (UN)					
		VALOR:	16,05		
		VALOR SEM ENCARGOS:	16,05		
		VALOR ENCARGOS:	0,00		
10.2.18. 00009899 - UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)					
		VALOR:	7,37		
		VALOR SEM ENCARGOS:	7,37		
		VALOR ENCARGOS:	0,00		
10.2.19. 00001938 - CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (UN)					
		VALOR:	3,44		
		VALOR SEM ENCARGOS:	3,44		
		VALOR ENCARGOS:	0,00		
10.2.20. 00001419 - COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (UN)					
		VALOR:	7,49		
		VALOR SEM ENCARGOS:	7,49		
		VALOR ENCARGOS:	0,00		
10.2.21. 00009859 - TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL (M)					
		VALOR:	6,50		
		VALOR SEM ENCARGOS:	6,50		
		VALOR ENCARGOS:	0,00		
11.1. 99063 - LOCAÇÃO DE REDE DE AGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061 CAVALETE DE OBRA COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,04772044	47,57	2,27
TOTAL SERVICOS:					2,27
VALOR:					2,90
VALOR SEM ENCARGOS:					2,27
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,63
11.2. 90105 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03386112	93,81	3,18
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,04091950	30,82	1,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07478062	9,52	0,71
TOTAL SERVICOS:					5,15
VALOR:					6,02
VALOR SEM ENCARGOS:					5,15
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,87
11.3. 72915 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (M3)					
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11934880	9,52	1,14
90991 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LÍQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,05967440	123,87	7,39
TOTAL SERVICOS:					8,53
VALOR:					9,45
VALOR SEM ENCARGOS:					8,53
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,92
11.4. C3400 - ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO (M3)					



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CARRAS CAATINGA GRANDE

 LOCAL: ALTO SANTO-CE

 TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

 BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10727	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	SEINFRA	H	1,06537345	68,27	72,73
10769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	3,19612036	11,38	36,37
TOTAL EQUIPAMENTO:						109,10
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	4,28149381	7,13	30,40
TOTAL MÃO DE OBRA:						30,40
VALOR:						197,19
VALOR SEM ENCARGOS:						139,50
VALOR ENCARGOS (85,20%):						57,69

11.5. 94102 - LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,05248167	43,00	45,26
TOTAL MATERIAL:						45,26
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,97579550	11,62	22,96
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,96321484	9,52	28,21
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06601932	16,61	1,10
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,06123531	13,27	0,81
TOTAL SERVIÇO:						53,08
VALOR:						121,67
VALOR SEM ENCARGOS:						98,34
VALOR ENCARGOS (85,20%):						23,33

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

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)	SEINFRA	H	0,03349157	100,10	3,35
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03349157	30,62	1,03
TOTAL EQUIPAMENTO:						4,38
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00474728	7,13	7,17
TOTAL MÃO DE OBRA:						7,17
VALOR:						18,21
VALOR SEM ENCARGOS:						11,55
VALOR ENCARGOS (85,20%):						6,66

11.7. 94338 - ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RÉTRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M,

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,19557555	41,25	49,32
TOTAL MATERIAL:						49,32
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RÉTRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03921488	93,81	3,68
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RÉTRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,05164886	30,82	1,59
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00573876	163,95	0,94
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00286938	26,47	0,08
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04973594	9,52	0,47
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26207016	16,61	4,35



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,24294096	13,27	3,22
TOTAL SERVIÇO:						14,33
VALOR:						68,04
VALOR SEM ENCARGOS:						63,65
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,39

11.8. C0718 - CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km (M)						
EQUIPAMENTO						
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01548708	94,10	1,46
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,46
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01379674	7,13	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:						0,10
VALOR:						0,38
VALOR SEM ENCARGOS:						1,56
VALOR ENCARGOS (85,20%):						-1,18

11.9. 93594 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 (TXKM)						
SERVICO						
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00555583	168,83	0,94
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00138891	29,85	0,04
TOTAL SERVIÇO:						0,98
VALOR:						1,02
VALOR SEM ENCARGOS:						0,98
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,04

11.10. 97127 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM						
MATERIAL						
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,01438884	13,39	0,19
TOTAL MATERIAL:						0,19
SERVICO						
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09993371	10,05	1,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09993371	9,52	0,95
TOTAL SERVIÇO:						1,95
VALOR:						2,96
VALOR SEM ENCARGOS:						2,14
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,82

11.11. 97123 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE						
MATERIAL						
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00911626	13,39	0,12
TOTAL MATERIAL:						0,12
SERVICO						
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06998629	10,05	0,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06998629	9,52	0,67
TOTAL SERVIÇO:						1,37
VALOR:						2,06
VALOR SEM ENCARGOS:						1,48
VALOR ENCARGOS (85,20%):						0,57

11.12. 97122 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE						
MATERIAL						
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	SINAPI	UN	0,00714094	13,39	0,10
TOTAL MATERIAL:						0,10
SERVICO						
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05541366	10,05	0,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05541366	9,52	0,53



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

TOTAL SERVIÇO:	1,09
VALOR:	1,63
VALOR SEM ENCARGOS:	1,19
VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,44

11.13. 97121 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE AGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078 PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400* G)	SINAPI	UN	0,00406657	13,39	0,05
TOTAL MATERIAL:					0,05

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246 ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04028743	10,05	0,40
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04028743	9,52	0,38
TOTAL SERVIÇO:					0,78
VALOR:					1,17
VALOR SEM ENCARGOS:					0,83
VALOR ENCARGOS (85,20%):					0,34

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

SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,81789351	273,55	223,73
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	3,27157403	38,16	124,84
TOTAL SERVIÇO:					348,57
VALOR:					446,03
VALOR SEM ENCARGOS:					348,57
VALOR ENCARGOS (85,20%):					97,46

11.15. 74166/001 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00191359	43,00	0,08
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	1,91358984	0,48	0,92
00003279 CAIXA INSPEÇÃO, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H = 60* CM	SINAPI	UN	0,95679492	119,16	114,01
TOTAL MATERIAL:					115,01
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95679492	9,69	9,27
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95679492	11,67	11,17
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,43519238	11,62	16,68
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,43519238	9,52	13,66
TOTAL SERVIÇO:					50,78
VALOR:					188,59
VALOR SEM ENCARGOS:					165,79
VALOR ENCARGOS (85,20%):					22,80

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

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00510905	7,84	0,04
TOTAL MAO DE OBRA:					0,04

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10731 COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	SEINFRA	H	0,00945174	0,94	0,01
10760 PLOTTER (CHP)	SEINFRA	H	0,00025545	4,34	0,00
10786 VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBÍ (CHP)	SEINFRA	H	0,00340603	63,91	0,22
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,23

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10857 COPIA HELIOGRÁFICA	SEINFRA	M2	0,00425754	15,00	0,06
TOTAL MATERIAL:					0,06

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12299 DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	SEINFRA	H	0,00085151	14,17	0,01
12384 OPERADOR DE COMPUTADOR	SEINFRA	H	0,00945174	10,98	0,10
TOTAL MAO DE OBRA:					0,11

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12385 PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	SEINFRA	M2	0,01447562	6,80	0,10
TOTAL MATERIAL:					0,10

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00510905	15,50	0,08



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

	TOTAL MAO DE OBRA:	0,08
	VALOR:	0,85
	VALOR SEM ENCARGOS:	0,62
	VALOR ENCARGOS (85,20%):	0,23
12.1.1. 00036374 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) (M)		
	VALOR:	40,95
	VALOR SEM ENCARGOS:	40,95
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.1.2. 00036084 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) (M)		
	VALOR:	12,13
	VALOR SEM ENCARGOS:	12,13
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.1.3. 00036373 - TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) (M)		
	VALOR:	25,19
	VALOR SEM ENCARGOS:	25,19
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.1. I3107 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)		
	VALOR:	11,09
	VALOR SEM ENCARGOS:	11,09
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.2. I3110 - CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)		
	VALOR:	10,64
	VALOR SEM ENCARGOS:	10,64
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.3. I3113 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50 (UN)		
	VALOR:	13,85
	VALOR SEM ENCARGOS:	13,85
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.4. I3875 - JUNÇÃO 45 FcFc FFF DN 100 x 100 PN10 (UN)		
	VALOR:	315,36
	VALOR SEM ENCARGOS:	315,36
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.5. I3142 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50 (UN)		
	VALOR:	10,38
	VALOR SEM ENCARGOS:	10,38
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.6. I3099 - CAP PBA DN 50 (UN)		
	VALOR:	4,06
	VALOR SEM ENCARGOS:	4,06
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.7. I3108 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)		
	VALOR:	35,00
	VALOR SEM ENCARGOS:	35,00
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.8. I3109 - CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)		
	VALOR:	57,74
	VALOR SEM ENCARGOS:	57,74
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.9. I3114 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 75 (UN)		
	VALOR:	39,84
	VALOR SEM ENCARGOS:	39,84
	VALOR ENCARGOS:	0,00
12.2.10. I3115 - CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 100 (UN)		
	VALOR:	59,60

CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA EPP
FRANCISCO ANTONIO BEZERRA DO VALE
CPF: 919.900.413-53
SOCIO-ADMINISTRADOR



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE
LOCAL: ALTO SANTO-CE
TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1
BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

		VALOR SEM ENCARGOS:	59,60			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.11. I3143 - TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 75 (UN)						
		VALOR:	24,52			
		VALOR SEM ENCARGOS:	24,52			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.12. I3649 - TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10 (UN)						
		VALOR:	541,71			
		VALOR SEM ENCARGOS:	541,71			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.13. I3139 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 75 x 50 (UN)						
		VALOR:	8,76			
		VALOR SEM ENCARGOS:	8,76			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.14. I3140 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 50 (UN)						
		VALOR:	15,67			
		VALOR SEM ENCARGOS:	15,67			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.15. I3141 - REDUÇÃO PVC PBA PONTA / BOLSA DN 100 x 75 (UN)						
		VALOR:	17,24			
		VALOR SEM ENCARGOS:	17,24			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.16. I3102 - CRUZETA PBA COM BOLSAS DN 50 (UN)						
		VALOR:	14,52			
		VALOR SEM ENCARGOS:	14,52			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.17. I3122 - JUNÇÃO 45 PBA COM BOLSAS DN 50 (UN)						
		VALOR:	30,08			
		VALOR SEM ENCARGOS:	30,08			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
12.2.18. I3873 - JUNÇÃO 45 FoFo FFF DN 75 x 75 PN10 (UN)						
		VALOR:	264,89			
		VALOR SEM ENCARGOS:	264,89			
		VALOR ENCARGOS:	0,00			
13.1. 74253/001 - RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO (M)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009813	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	0,95620429	3,52	3,37
TOTAL MATERIAL:						3,37
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824817	11,67	0,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03824817	9,52	0,36
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	M3	0,17211677	37,66	6,48
96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	SINAPI	M3	0,17211677	22,83	3,93
TOTAL SERVICOS:						11,22
VALOR:						19,14
VALOR SEM ENCARGOS:						14,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						4,55
13.2. 95674 - HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 M³/H ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)						
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01521224	9,22	0,14
00012773	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	SINAPI	UN	0,95674494	92,32	88,33
TOTAL MATERIAL:						88,47
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43493625	9,69	4,21
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,43493625	11,67	5,08
TOTAL SERVIÇO:						9,29
VALOR:						101,95
VALOR SEM ENCARGOS:						97,76
VALOR ENCARGOS (85,20%):						4,19

13.3. 74218/001 - KIT CAVALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,07173126	0,18
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	0,95641683	50,32
TOTAL MATERIAL:					50,50
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28692505	11,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28692505	9,52
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01243342	212,41
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	0,02869251	38,31
TOTAL SERVIÇO:					9,82
VALOR:					63,51
VALOR SEM ENCARGOS:					60,32
VALOR ENCARGOS (85,20%):					3,19

14.1. 00000061 - ADAPTADOR DE COMPRESSÃO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA (NTS 179) (UN)

VALOR:	3,44
VALOR SEM ENCARGOS:	3,44
VALOR ENCARGOS:	0,00

14.2. 00001419 - 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:	7,49
VALOR SEM ENCARGOS:	7,49
VALOR ENCARGOS:	0,00



CONSTRUTORA BEJA - FLOR LTDA-EPP
 CNPJ: 09.586.691/0001-81 - CGF: 04.865.74-5
 RUA ALEMÃO Nº 470 - BAIRRO: ITAPERI - FORTALEZA - CE - CEP: 60.714-152
 FONE: (85) 3021-7365 - CEL.: (85) 9944-6843 - EMAIL: BEJA-FLOR@GMAIL.COM



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÃO DE BDI SERVIÇOS		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	
DF	Despesas financeiras	4,93
R	Riscos	0,99
		1,39
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	
L	Lucro	0,49
		6,74
Impostos		
	PIS	
	COFINS	0,65
	ISS	3,00
	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração INSS)	3,00
		4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15
BDI =		29,59%

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

CONSTRUTORA BEJA FLOR LTDA-EPP
 FRANCISCO ANTONIO BEZERRA DO VALE
 CPF: 919.500.413-53
 SOCIO-ADMINISTRADOR

LUIS CARLOS RIBEIRO DO VALE
 ENG. CIVIL-CREA-CE 40923/D
 RESP. TÉCNICO



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS		
COD	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	3,50
	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (4,5% Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65
	BDI =	13,51%

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



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE					
ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	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	-	-	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	-	17,87	-
B2	FERIADOS	3,72	-	3,72	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13º 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 CHUVAS	1,65	-	1,65	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	FERIAS GOZADAS	10,42	7,96	10,42	7,96
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	46,45	17,71	46,45	17,71
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	6,35	4,85	6,35	4,85
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,11	0,15	0,11
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,56	2,72	3,56	2,72
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84	3,69	4,84	3,69
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53	0,41	0,53	0,41
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	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 PRÉVIO IDENIZADO	0,53	0,41	0,56	0,43
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,33	3,39	17,65	6,95
TOTAL (A+B+C+D)		87,01%	49,68%	116,33%	73,24%



OBRA: 2ª ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES DE RIACHO SECO, ÁGUAS BELAS, JUCA, EMBRULHADO, SÃO JOSÉ, FORMIGUEIRO, BAIXA UMBURANA, JUAZEIRINHO, FLORESTA, BAIXAS DAS CABRAS CAATINGA GRANDE

LOCAL: ALTO SANTO-CE

TABELAS: SINAPI FEV/2019 C/DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI SERVIÇOS: 29,59% - BDI MATERIAL: 13,51%

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE					
ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	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	-	-	-	-
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87	-	17,87	-
B2	FERIADOS	3,71	-	3,71	-
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 CHUVAS	1,66	-	1,66	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE 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 DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	47,33	18,29	47,33	18,29
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	7,07	5,37	7,07	5,37
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,17	0,13	0,17	0,13
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,17	2,41	3,17	2,41
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,01	3,81	5,01	3,81
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,59	0,45	0,59	0,45
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	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 TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,59	0,56	0,63	0,48
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,54	3,63	18,05	7,21
TOTAL (A+B+C+D)		88,68%	50,89%	118,19%	74,47%