



PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
01	01	SERVIÇOS PRELIMINARES				11.238,46	120.091,56	131.330,02
01.01	01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				-	34.219,20	34.219,20
01.01.01	8599	APONTADOR	h x mês	5,00	2.347,88	-	11.739,40	11.739,40
01.01.02	8817	VIGIA	h x mês	10,00	1.844,06	-	18.440,60	18.440,60
01.01.03	12463	VALE REFEIÇÃO	unidade	360,00	11,22	-	4.039,20	4.039,20
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA				10.755,92	84.030,80	94.786,72
01.02.01	8594	ENGENHEIRO JUNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	mês	5,00	11.196,05	7.165,48	55.960,30	63.145,78
01.02.02	COMP.05	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	mês	5,00	4.207,50	2.692,60	21.037,50	23.730,30
01.02.03	1190	VEÍCULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia	60,00	116,85	887,64	7.012,80	7.910,44
01.03	01.03	PLACA DE OBRA				482,54	1.841,78	2.324,30
01.03.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	metro²	8,00	230,22	482,54	1.841,76	2.324,30

02 CAPTAÇÃO EM RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE

02	02	CAPTAÇÃO EM RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE				7.945,45	57.162,61	65.108,06
02.01	02.01	CASA DE BOMBAS PARA A ELEVATÓRIA DO RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO EXISTENTE DE LAGOA DAS PEDRAS, EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS DN=3,00M - SERVIÇO				1.802,86	8.173,57	10.976,43
02.01.01	02.01.01	LOCAÇÃO						
02.01.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	4,65	43,86	167,40	211,26
02.01.02	02.01.02	MOVIMENTO DE TERRA						
02.01.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	6,79	26,74	75,16	286,88	362,04
02.01.02.02	C2921	REATERRO C-COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	3,34	15,52	61,58	235,04	296,62
02.01.03	02.01.03	FUNDAÇÃO						
02.01.03.01	C0930	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	2,51	349,61	283,83	1.376,82	1.670,76
02.01.03.02	12569	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	1,00	499,40	229,91	677,52	1.107,43
02.01.04	02.01.04	CORPO						
02.01.04.01	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	5,00	499,40	63,62	489,40	563,32



[Handwritten signatures and marks]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEMIFRA 24.1 DESONERADA
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
02.01.05	02.01.05	COBERTA	unidade	1,00	1.485,77	332,16	2.027,63	2.359,78
02.01.05.01	6087	TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=3,66	unidade	1,00	1.485,77	190,18	1.485,77	1.675,95
02.01.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ACRÍLICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	7,06	76,75	141,97	541,96	683,83
02.01.06	02.01.06	PISO	metro²	7,06	41,52	77,54	295,96	373,50
02.01.06.01	87624	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM.	metro²	7,06	52,17	174,04	664,28	839,32
02.01.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	7,06	41,52	77,54	295,96	373,50
02.01.07	02.01.07	PINTURA	metro²	23,55	13,86	222,06	847,63	1.069,69
02.01.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	metro²	23,55	13,86	84,41	322,16	406,57
02.01.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	metro²	23,55	12,31	75,95	289,90	365,85
02.01.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	167,73	43,95	167,73	211,68
02.01.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	3,96	20,16	17,75	67,74	85,49
02.01.08	02.01.08	ESQUADRIAS	metro²	1,68	485,36	213,83	815,40	1.029,03
02.01.08.01	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	metro²	1,68	485,36	213,83	815,40	1.029,03
02.01.09	02.01.09	CALÇADA	metro²	6,78	47,47	84,32	321,86	406,17
02.01.09.01	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO.	metro²	6,78	47,47	84,32	321,86	406,17
02.01.10	02.01.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE BOMBA	unidade	1,00	148,21	44,19	189,68	212,87
02.01.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	148,21	39,83	148,21	187,04
02.01.10.02	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unidade	1,00	20,47	5,36	20,47	25,83
02.02	02.02	CASA DE BOMBAS PARA A ELEVATÓRIA DO RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO EXISTENTE DE LAGOA DAS PEDRAS, EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS DN=3,00M - MATERIAL	unidade	2,00	4.369,73	6.142,69	47.989,04	64.131,63
02.02.01	02.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS P/ ELEVATÓRIA C/ BOMBA RESERVA INSTALADA	unidade	2,00	4.369,73	6.142,69	47.989,04	64.131,63
02.02.01.01	737	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, Q=33,43m³/h; H=48,41 m.c.a; P=15,00CV (DUAS UNIDADES SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	4.369,73	1.119,65	8.739,46	9.858,11



[Handwritten signatures and initials]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
02.02.01.02	18863	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE ATÉ 25CV, TIPO CPD, CONFORME PROJETO PADRÃO CAGECE, INCLUSIVE BANCO DE CAPACITORES 50KVAR	unidade	1,00	20.952,42	2.681,91	20.952,42	23.634,33
02.02.02	02.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/INSTALAÇÃO DAS SUCÇÕES DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA (UMA ATIVA E OUTRA RESERVA)	unidade	2,00	464,44	1.048,46	8.191,08	9.239,54
02.02.02.01	13813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	unidade	2,00	118,90		929,68	1.047,78
02.02.02.02	14472.1	TUBO FeFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2,85m	unidade	2,00	1.444,18	369,71	2.868,38	3.258,09
02.02.02.03	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	unidade	2,00	1.697,06	434,45	3.394,12	3.828,57
02.02.02.04	14087	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 75 PN10	unidade	2,00	409,21	104,76	818,42	923,16
02.02.02.05	17348	PARAFUSO DE AÇO C/ PORCA E ARRUELA - 1/2" x 4"	unidades	64,00	2,52	20,64	161,28	181,92
02.02.03	02.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECÁLQUE DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA (UMA ATIVA E OUTRA RESERVA)	unidade	2,00	222,59	1.283,57	10.106,08	11.389,65
02.02.03.01	14080	REDUÇÃO C/ FLANGES DN 100 x 50 PN10	unidade	2,00	222,59	56,96	445,18	502,16
02.02.03.02	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	unidade	2,00	937,48	239,89	1.874,96	2.114,95
02.02.03.03	13425	CURVA FeFo 90 FF DN 100 PN10	unidade	4,00	146,55	75,03	586,20	691,23
02.02.03.04	15069	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	unidade	3,00	751,71	288,86	2.255,13	2.543,79
02.02.03.05	13960	TUBO FeFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250	unidade	2,00	189,79	48,59	379,58	428,17
02.02.03.06	14010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN100 PN16	unidade	2,00	1.492,78	382,15	2.985,52	3.367,67
02.02.03.07	14458	TUBO FeFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1,00m	unidade	1,00	749,98	96,00	749,98	845,98
02.02.03.08	13958	FLANGE AVULSO DN 100 PN10	unidade	1,00	78,32	10,02	78,32	88,34
02.02.03.09	1-00059	FLANGE AVULSO DN 50 PN10	unidade	1,00	65,26	8,35	65,26	73,61
02.02.03.10	798	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	unidade	1,00	14,35	1,84	14,35	16,19
02.02.03.11	791	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	unidade	1,00	10,70	1,37	10,70	12,07
02.02.03.12	15721	VENTOSA SIMPLES FUNÇÃO COM ROSCA DN 1"	unidade	1,00	636,54	81,73	638,54	720,27
02.02.03.13	47	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM	unidade	1,00	22,36	2,86	22,36	25,22
03	03	ADUTORA			125.891,26		760.747,54	886.638,80
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - SERVIÇO			66.754,33		212.802,77	268.557,10
03.01.01	03.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES			4.230,57		16.148,34	20.379,21



[Handwritten signatures and marks]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SINIFRA 24.1 DESONERADA
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL CI BDI
03.01.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	8.034,00	2,01	4.230,87	16.146,34	20.379,21
03.01.02	03.01.02	MOVIMENTO DE TERRA						
03.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	metro³	462,04	51,38	42.527,77	162.319,74	204.847,51
03.01.02.02	90091	MONTANTE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COMBAIXO NIVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	4.087,34	4,85	5.206,49	19.872,10	25.078,59
03.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro³	241,02	9,24	563,45	2.227,02	2.810,50
03.01.02.04	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVADO MECÂNICA.	metro²	4.336,36	3,59	4.080,57	15.574,71	19.855,28
03.01.02.05	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1.928,16	31,16	15.741,35	60.081,47	75.822,82
03.01.02.06	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	2.892,24	13,76	10.426,87	36.797,22	50.224,09
03.01.03	03.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						
03.01.03.01	97127	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA.	metro	8.034,00	3,74	7.872,36	30.047,16	37.919,52
03.01.04	03.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM						
03.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	4,06	446,77	477,37	1.822,01	2.299,38
03.01.05	03.01.05	CAIXA						
03.01.05.01	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	2,00	308,19	161,49	616,38	777,87
03.01.05.02	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	6,00	308,19	484,47	1.848,14	2.333,61
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - MATERIAL						
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
03.02.01.01	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7885) C/ ACRESCIMO DE 5%	metro	8.435,70	61,78	66.709,17	521.167,66	687.865,72
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
03.02.02.01	33364	CURVA 90 FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	7,00	311,19	906,40	7.081,26	7.987,66
03.02.02.02	33348	CURVA 45 FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	5,00	273,77	175,21	2.178,33	2.457,16
03.02.02.03	33331	CURVA 22 30° FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	8,00	299,10	306,28	2.392,80	2.699,08
							547.944,77	618.081,70
							66.709,17	687.865,72
							521.157,55	587.865,72
							7.081,26	7.987,66
							2.178,33	2.457,16
							1.388,85	1.544,05
							2.392,80	2.699,08



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature that appears to be 'Dany' and several initials and scribbles.

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESCRIBIDA / TABELA SENFRA 24.1 DESCRIBIDA
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 24 de Junho de 2019

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
03.02.02.04	13315	CURVA 11 15° FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	4,00	285,32	146,08	1.141,28	1.287,36
03.02.03	03.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PI CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (2 X)	unidade	2,00	320,71	331,87	2.892,76	2.924,53
03.02.03.01	13577	TE FcFo BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	2,00	269,45	82,10	641,42	723,52
03.02.03.02	13657	TUBO FcFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	unidade	2,00	531,83	86,88	538,90	607,88
03.02.03.03	15055	REGISTRO DE GAVETA PARA PVC COM CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	2,00	44,57	136,17	1.053,86	1.200,03
03.02.03.04	13119	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	unidade	2,00	10,81	11,41	89,14	100,55
03.02.03.05	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	metro	24,00	10,81	33,21	259,44	292,65
03.02.04	03.02.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 6X)	unidade	6,00	1.731,86	2.190,49	17.113,20	19.303,69
03.02.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	6,00	320,71	1.330,08	10.391,28	11.721,36
03.02.04.02	13577	TE FcFo BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	6,00	610,29	246,31	1.924,26	2.170,57
03.02.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	6,00	189,32	468,70	3.681,74	4.130,44
03.02.04.04	13968	TUBO FcFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	6,00	189,32	145,40	1.135,92	1.281,32
04	04	TRATAMENTO EXISTENTE						
05	05	RESERVAÇÃO EXISTENTE						
06	06	URBANIZAÇÃO						
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DA CASA DE BOMBA DA ELEVATÓRIA - SERVIÇO				1.498,33	5.718,81	7.217,14
06.01.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	30,00	168,50	1.498,33	5.718,81	7.217,14
06.01.02	741001001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	414,88	1.324,41	5.055,00	6.379,41
07	07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO						
07.01	07.01	COMPLEMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO				28.119,26	155.111,39	183.230,65
						16.169,92	61.879,08	78.048,97



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
07.01.01	07.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
07.01.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	2.472,00	1,29	835,49	3.188,88	4.024,37
07.01.02	07.01.02	MOVIMENTO DE TERRA						
07.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	metro³	222,48	51,38	13.819,79	63.129,96	67.048,76
07.01.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M/MÉDIA ENTRE MONTANTE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (0,9M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	1.188,58	4,85	2.964,93	11.431,02	14.425,95
07.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro³	74,16	9,24	1.507,76	5.754,82	7.262,58
07.01.02.04	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	1.260,72	3,59	1.185,81	4.525,98	5.711,79
07.01.02.05	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	593,28	31,16	4.843,49	19.466,80	23.330,09
07.01.02.06	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	889,92	13,78	3.208,27	12.245,30	15.453,57
07.01.03	07.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						
07.01.03.01	C0281	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ÁGUA	metro	2.472,00	1,98	1.269,42	4.846,12	6.114,64
07.01.04	07.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM						
07.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	1,15	448,77	136,22	616,09	651,31
07.02	07.02	COMPLEMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL						
07.02.01	07.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
07.02.01.01	36574	TUBO PVC PBA JEI CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) + 5%	metro	2.595,80	35,88	11.914,01	93.078,22	104.992,23
07.02.02	07.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
07.02.02.01	1828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	unidade	3,00	54,64	46,33	384,12	399,46
07.02.02.02	1857	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	48,23	12,35	163,92	184,90
07.02.02.03	1859	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	46,87	12,00	96,46	108,81
							93,74	105,74
							93.432,34	105.391,68
							93.078,22	104.992,23
							93.078,22	104.992,23



[Handwritten signatures and initials]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
08	08	AUTOMAÇÃO			9.265,99	59.831,92	69.197,91	
08.01	08.01	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - SERVIÇO						
08.01.01	C-4534	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA (P) AUTOMAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS DAS ADUTORAS DAS LOCALIDADES DO COMPLEXO DO TRIÂNGULO DE MARCO	UT	320,00	26,93	8.617,60	10.875,41	
08.01.02	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	42,00	9,35	392,70	442,97	
08.01.03	2438	ELETRICISTA	hora	42,00	12,47	523,74	560,78	
08.01.04	2437	MONTADOR ELETROELETRÔNICO	hora	42,00	17,00	714,00	805,39	
08.01.05	2438	ELETROTÉCNICO	hora	42,00	19,13	803,46	906,30	
08.01.06	34783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	hora	42,00	80,30	3.372,60	3.604,29	
08.01.07	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLAVKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	2,00	1.641,61	3.283,22	4.143,42	
08.02	08.02	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - MATERIAL			5.404,75	42.224,80	47.629,55	
06.02.01	COMP-43	SISTEMA P/ AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR/RECEPTOR COM FREQUÊNCIA DE 149.170MHZ, FORMADO POR CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS DA CAPTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, 01 RÁDIO RECEPTOR DE 149, 170 MHz E 01 RÁDIO TRANSMISSORES 149,170 MHz, 02 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHZ, DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS, VÁLVULAS CONTROLADORAS DE NÍVEL MÁXIMO E MÍNIMO, INCLUSIVE TODO MATERIAL TIPO CONEXÕES, CONECTORRES, CABOS, NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA, INCLUSIVE TESTES DE OPERAÇÃO E TREINAMENTO DE PESSOAS INDICADAS PELO CONTRATANTE PARA OPERAR COM O SISTEMA APOS O RECEBIMENTO DA OBRA.	unidade	1,00	42.224,80	5.404,75	42.224,80	47.629,35

IMPOR TA A PRESENTE PLANILHA: R\$ 1.342.722,58 (UM MILHÃO TREZENTOS E QUARENTA E DOIS MIL SETECENTOS E VINTE E DOIS REAIS E CINQUENTA E OITO CENTAVOS)

TOTAL 183.988,75

1.156.763,83

1.342.722,58

BDI SERVIÇO (26,20%) - R\$ 78.242,27

BDI MATERIAL (12,80%) - R\$ 105.716,48

TOTAL DO BDI - R\$ 183.988,75

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Luiz Pereira Filho
 CPF: 118.687.683-72
 RG: 20081072109
 Sócio Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Milton Café de Lima
 CPF: 090.303.283-04
 CREA-CE RNP 060115686-2
 Engenheiro Civil

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Antônio da Costa Luz
 CPF: 229.889.803-06
 CREA-CE RNP 060287672-9
 Geólogo



FOLHA N: 199 VISTO

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Jairo Eduardo Cassiano Lima
 CPF: 142.206.523-53
 CREA-CE RNP 060769674-5
 Engenheiro Eletricista



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

a

[Handwritten signatures and initials in blue ink]

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Ilhéus de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	VR TOTAL COM BDI (R\$)	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		VR. TOTAL -R\$
			%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 131.330,02	20%	R\$ 26.266,00	30%	R\$ 39.399,01	20%	R\$ 26.266,00	20%	R\$ 26.266,00	10%	R\$ 13.133,00	R\$ 131.330,02
02	CAPTAÇÃO EM RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE	R\$ 66.109,06	20%	R\$ 13.021,61	30%	R\$ 19.532,42	20%	R\$ 13.021,61	20%	R\$ 13.021,61	10%	R\$ 6.510,81	R\$ 66.109,06
03	ADUTORA	R\$ 886.639,80	20%	R\$ 177.327,76	30%	R\$ 266.991,84	20%	R\$ 177.327,76	20%	R\$ 177.327,76	10%	R\$ 88.663,86	R\$ 886.639,80
04	TRATAMENTO	R\$ -	20%	R\$ -	30%	R\$ -	20%	R\$ -	20%	R\$ -	10%	R\$ -	R\$ -
05	RESERVAÇÃO	R\$ -	20%	R\$ -	30%	R\$ -	20%	R\$ -	20%	R\$ -	10%	R\$ -	R\$ -
06	URBANIZAÇÃO	R\$ 7.217,14	20%	R\$ 1.443,43	30%	R\$ 2.165,14	20%	R\$ 1.443,43	20%	R\$ 1.443,43	10%	R\$ 721,71	R\$ 7.217,14
07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 183.230,65	20%	R\$ 36.646,13	30%	R\$ 54.969,20	20%	R\$ 36.646,13	20%	R\$ 36.646,13	10%	R\$ 18.323,07	R\$ 183.230,65
08	AUTOMAÇÃO	R\$ 69.197,91	20%	R\$ 13.839,58	30%	R\$ 20.759,37	20%	R\$ 13.839,58	20%	R\$ 13.839,58	10%	R\$ 6.919,79	R\$ 69.197,91
	TOTAL SIMPLES CIBDI - R\$	R\$ 1.342.722,58	20,00%	R\$ 268.544,52	30,00%	R\$ 402.816,77	20,00%	R\$ 268.544,52	20,00%	R\$ 268.544,52	10,00%	R\$ 134.272,26	R\$ 1.342.722,58
	TOTAL ACUMULADO CIBDI - R\$		20,00%	R\$ 268.544,52	50,00%	R\$ 671.361,29	70,00%	R\$ 939.905,81	90,00%	R\$ 1.208.450,32	100,00%	R\$ 1.342.722,58	

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Luiz Pereira Filho
 CPF: 116.687.683-72
 RG: 20981072109
 Sócio Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Milton Café de Lima
 CPF: 090.303.283-04
 CREA-CE RNP 060115686-2
 Engenheiro Civil

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

João Antônio da Costa Luz
 CPF: 229.889.803-06
 CREA-CE RNP 060287672-9
 Geólogo

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Jairo Eduardo Cassiano Lima
 CPF: 142.206.523-53
 CREA-CE RNP 060769674-5
 Engenheiro Eletricista





COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências

Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jiloca de Jericoacoara - CE

Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
18599	1	18599	APONTADOR	HxMÉS	1,0000000	1.568,60	1.568,60
			APONTADOR	HxMÉS		1.568,60	1.568,60
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				779,28
			Encargos Sociais		49,68		2.347,88
			Custo Direto Total				-
			Taxa de BDI %		-		2.347,88
			Total da Composição				
18617	1	18617	VIGIA	HxMÉS	1,0000000	1.232,00	1.232,00
			VIGIA	HxMÉS		1.232,00	1.232,00
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				612,06
			Encargos Sociais		49,68		1.844,06
			Custo Direto Total				-
			Taxa de BDI %		-		1.844,06
			Total da Composição				
12463	2	12463	VALE REFEIÇÃO	UN	1,0000000	11,22	11,22
			VALE REFEIÇÃO	UN		11,22	11,22
			Sub-Total de MATERIAIS				11,22
			Custo Direto Total				-
			Taxa de BDI %		-		11,22
			Total da Composição				
18584	1	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	1,0000000	7.480,00	7.480,00
			ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÉS		7.480,00	7.480,00
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				3.716,06
			Encargos Sociais		49,68		11.196,06
			Custo Direto Total				1.433,10
			Taxa de BDI %		12,80		12.629,16
			Total da Composição				
COMP.05	2	1-00001	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	MÉS			
			ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	MÉS	1,0000000	4.207,50	4.207,50
			Sub-Total de MATERIAIS				4.207,50
			Custo Direto Total				536,56
			Taxa de BDI %		12,80		4.746,06
			Total da Composição				
1160			VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia			

Comissão Permanente de Licitação
 FOLHA N: 2002
 VISTO



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
3		1160	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia	1,0000000	116,88	116,88
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				116,88
			Custo Direto Total				116,88
			Taxa de BDI %		12,80		14,96
			Total da Composição				131,84
74209/001			PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2			
2		4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0000000	8,76	8,76
2		4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	M	4,0000000	7,01	28,04
2		4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", DE "2,0 X 1,125" M	M2	1,0000000	142,95	142,95
2		5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100000	8,64	0,95
2		37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	7,74	23,22
2		37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	0,55	1,65
2		37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	0,37	1,11
2		37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,0000000	0,15	0,45
			Sub-Total de MATERIAIS				191,65
1		1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000	7,20	7,20
1		8111	SERVENTE	H	2,0000000	4,88	9,76
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				16,96
A		88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,0000000	0,54	1,62
A		88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,0000000	0,78	2,34
A		95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,0000000	0,15	0,30
A		95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000000	0,13	0,13
A		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	M3	0,0100000	245,86	2,46
			Total de Serviços Auxiliares				6,85
			Encargos Sociais				14,76
			Custo Direto Total				230,22
			Taxa de BDI %				80,32
			Total da Composição				290,54
74077/003			LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2			
2		337	ARAME RECOZIDO 16 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0200000	8,85	0,17
2		4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	M	0,1200000	7,01	0,84
2		5061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0100000	8,90	0,09
2		10667	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,1067000	5,99	0,64

Comissão Permanente de Licitação
 FOLHA N: 2003
 VISTO



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,176400	2,58	0,46
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,176400	0,55	0,10
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,176400	0,37	0,07
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,176400	0,15	0,03
			Sub-Total de MATERIAIS				2,40
		1 1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,088200	7,20	0,64
		1 6111	SERVELENTE	H	0,088200	4,88	0,43
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,07
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,176400	0,54	0,10
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,176400	0,78	0,14
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,088200	0,15	0,01
	A	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,088200	0,13	0,01
			Total de Serviços Auxiliares				0,26
			Encargos Sociais		87,01		0,92
			Custo Direto Total				4,65
			Taxa de BDI %				1,22
			Total da Composição				5,87
C1266			ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3			
		1 02543	SERVELENTE	H	2,930000	4,88	14,30
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				14,30
			Encargos Sociais				12,44
			Custo Direto Total		87,01		26,74
			Taxa de BDI %				7,01
			Total da Composição		26,20		33,75
C2921			REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
		1 12543	SERVELENTE	H	1,700000	4,88	8,30
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				8,30
			Encargos Sociais				7,22
			Custo Direto Total		87,01		15,52
			Taxa de BDI %				4,07
			Total da Composição		26,20		19,59
C0830			CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3			
		3 10662	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	H	0,498800	6,46	3,23
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				3,23
		1 12391	PEDREIRO	H	2,000000	7,20	14,40

[Handwritten signatures and marks]



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		112543	SERVENTE	H	15,078000	4,88	73,59
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				87,98
		210109	AREIA MEDIA	M3	0,646200	43,01	27,79
		210280	BRITA	M3	0,585200	70,13	41,04
		210605	CIMENTO PORTLAND	KG	196,000000	0,49	96,04
		211600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	0,400000	42,42	16,97
			Sub-Total de MATERIAIS				181,84
			Encargos Sociais		87,01		76,56
			Custo Direto Total				349,61
			Taxa de BDI %		26,20		91,80
			Total da Composição				441,21
12568		212568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN			
			ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN	1,00000000	489,40	489,40
			Sub-Total de MATERIAIS				489,40
			Custo Direto Total				489,40
			Taxa de BDI %		12,80		63,92
			Total da Composição				563,32
16087		216087	TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=3,66	UN			
			TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=3,66	UN	1,00000000	1,485,77	1,485,77
			Sub-Total de MATERIAIS				1,485,77
			Custo Direto Total				1,485,77
			Taxa de BDI %				190,18
			Total da Composição		12,80		1,675,95
73762/002			IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM ADESIVO LIQUIDO SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	M2			
		21371	IMPERMEABILIZANTE A BASE DE CIMENTO CRISTALIZANTE EM PO, MONOCOMPONENTE	KG	2,00000000	5,28	10,56
		24031	VEU DE VIDRO/VEU DE SUPERFICIE 30 A 35 G/M2	M2	1,10000000	20,63	22,89
		217325	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO	KG	1,80000000	4,52	7,23
		217334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,20000000	7,47	1,49
		217370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,10000000	2,58	5,42
		217371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,10000000	0,55	1,16
		217372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,10000000	0,37	0,78
		217373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,10000000	0,15	0,32
			Sub-Total de MATERIAIS				49,65
		112873	IMPERMEABILIZADOR	H	1,10000000	7,20	7,92

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Int./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		1 6111	SERVENTE	H	1,000000	4,88	4,88
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				12,80
	A	88238	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,100000	0,54	1,13
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,100000	0,78	1,64
	A	95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,100000	0,22	0,24
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000000	0,15	0,15
			Total de Serviços Auxiliares				3,16
			Encargos Sociais		87,01		11,14
			Custo Direto Total				76,79
			Taxa de BDI %		26,20		20,11
			Total da Composição				96,86
87624			CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	M2			
		2 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,500000	0,49	0,25
		2 7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,430000	7,47	3,25
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,706000	2,58	1,82
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,706000	0,55	0,39
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,706000	0,37	0,26
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,706000	0,15	0,11
			Sub-Total de MATERIAIS				6,08
		1 4750	PEDREIRO	H	0,450000	7,20	3,24
		1 6111	SERVENTE	H	0,256000	4,88	1,25
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,49
	A	87398	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,031000	1.181,18	36,62
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,706000	0,54	0,38
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,706000	0,78	0,55
	A	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,450000	0,22	0,10
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,256000	0,15	0,04
			Total de Serviços Auxiliares				37,69
			Encargos Sociais		87,01		3,91
			Custo Direto Total				52,17
			Taxa de BDI %		26,20		13,67
			Total da Composição				65,84
7392200'1			PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 3,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2			



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,608000	2,58	4,15
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,608000	0,95	0,88
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,608000	0,37	0,60
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	1,608000	0,15	0,24
			Sub-Total de MATERIAIS				5,87
	1	4750	PEDREIRO	H	0,888300	7,20	6,40
	1	6111	SERVENTE	H	0,888300	4,88	4,33
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,73
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,608000	0,54	0,87
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,608000	0,78	1,26
	A	96371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,888300	0,22	0,20
	A	96378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,888300	0,15	0,13
	A	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL AF_08/2014	M3	0,035000	386,59	13,53
			Total de Serviços Auxiliares				15,99
			Encargos Sociais		87,01		9,33
			Custo Direto Total				41,92
			Taxa de BDI %		26,20		10,96
			Total da Composição				52,90
C1614			LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350200	5,60	1,96
	1	12395	PINTOR	H	0,400000	7,20	2,88
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,84
	2	10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,050000	9,78	0,49
	2	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,51	0,13
	2	11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,120000	15,56	1,87
	2	12087	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,170000	12,58	2,14
			Sub-Total de MATERIAIS				4,63
			Encargos Sociais		87,01	4,21	4,21
			Custo Direto Total				13,68
			Taxa de BDI %		26,20		3,58
			Total da Composição				17,26
C1615			LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2			
	1	10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,350200	5,60	1,96
	1	12395	PINTOR	H	0,400000	7,20	2,88
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				4,84

Comissão Permanente de
 FOLHA N: 2004
 VISTO

[Handwritten signatures]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250000	0,51	0,13
		2 11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,120000	9,39	1,13
		2 12086	TINTA LATEX	L	0,170000	11,75	2,00
			Sub-Total de MATERIAIS		87,01		3,26
			Encargos Sociais				4,21
			Custo Direto Total				12,31
			Taxa de BDI %				3,23
			Total da Composição				15,54
C2899			PINTURA LOGOTIPO	UN			
		1 10037	AJUDANTE	H	5,000000	5,60	28,00
		1 12385	PINTOR	H	5,000000	7,20	36,00
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				64,00
		2 11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,670000	0,51	0,85
		2 12100	TINTA ÓLEO	L	3,420000	12,43	42,51
		2 12425	SOLVENTE	L	0,500000	9,35	4,68
			Sub-Total de MATERIAIS				48,04
			Encargos Sociais		87,01		55,69
			Custo Direto Total				167,73
			Taxa de BDI %				21,47
			Total da Composição				189,20
73924/003			ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2			
		2 3788	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	UN	0,600000	1,63	0,98
		2 5318	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	L	0,070000	11,86	0,83
		2 7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,160000	18,79	3,01
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,866800	2,58	2,24
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,866800	0,85	0,46
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,866800	0,37	0,32
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,866800	0,15	0,13
			Sub-Total de MATERIAIS				7,99
		1 4783	PINTOR	H	0,4760000	7,20	3,43
		1 6111	SERVEANTE	H	0,4760000	4,88	2,32
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				5,75
		A 88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,866800	0,54	0,47
		A 88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,866800	0,78	0,68
		A 95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,866800	0,15	0,13



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cod. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
A	95372		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,666800	0,17	0,15
			Total de Serviços Auxiliares				1,43
			Encargos Sociais		87,01		4,99
			Custo Direto Total				20,16
			Taxa de BDI %		26,20		5,28
			Total da Composição				25,44
73933/001			PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	M2			
		1 4750	PEDREIRO	H	0,800000	7,20	5,76
		1 6110	SERRALHEIRO	H	1,600000	7,20	11,52
		1 6111	SERVENTE	H	2,800000	4,88	13,66
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				30,94
		2 4930	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	M2	1,000000	398,67	398,67
		2 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	2,58	13,42
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	0,55	2,86
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	0,37	1,92
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	5,200000	0,15	0,78
			Sub-Total de MATERIAIS				417,65
A	88236		FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	5,200000	0,54	2,81
A	88237		EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	5,200000	0,78	4,06
A	95371		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,800000	0,22	0,16
A	95377		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,600000	0,13	0,21
A	95378		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,800000	0,15	0,42
A	89627		ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL, AF_08/2014	M3	0,006800	361,91	2,17
			Total de Serviços Auxiliares				9,85
			Encargos Sociais		87,01		26,92
			Custo Direto Total				485,36
			Taxa de BDI %		26,20		127,16
			Total da Composição				612,52
94992			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO, AF_07/2016	M2			
		1 1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,1562000	7,20	1,12
		1 4750	PEDREIRO	H	0,2517000	7,20	1,81
		1 6111	SERVENTE	H	0,4680000	4,88	2,24
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				5,16



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	3777	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 150 MICRA	M2	1,128000	1,38	1,56
	2	4517	PEÇA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-PIFORMA)	M	0,450000	0,65	0,29
	2	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,122400	8,64	9,70
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,865900	2,58	2,23
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,865900	0,55	0,48
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,865900	0,37	0,32
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,865900	0,15	0,13
			Sub-Total de MATERIAIS				14,71
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,865900	0,54	0,47
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,865900	0,78	0,68
	A	96330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,156200	0,13	0,02
	A	96371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,251700	0,22	0,06
	A	96378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,459000	0,15	0,07
	A	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,072600	299,40	21,80
			Total de Serviços Auxiliares				23,10
			Encargos Sociais		87,01		4,49
			Custo Direto Total				47,47
			Taxa de BDI %				12,44
			Total da Composição		26,20		59,91
C1947			PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT			
	1	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,840000	5,60	15,90
	1	12312	ELETRICISTA	H	2,840000	7,20	20,45
	1	12543	SERVENTE	H	2,500000	4,88	12,20
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				48,55
	2	10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,000000	1,13	13,56
	2	10419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,000000	0,99	0,99
	2	10428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/IMPACTO PARAF. 100X100X80MM	UN	1,000000	10,62	10,62
	2	10657	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,000000	1,96	1,96
	2	10681	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,100000	7,76	0,78
	2	11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	UN	3,000000	2,99	8,97
	2	11105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,000000	1,96	1,96
	2	11181	FITA ISOLANTE	M	3,000000	0,65	1,95
	2	11282	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,000000	15,07	15,07
	2	11409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,000000	0,78	1,56



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				
			Encargos Sociais				57,42
			Custo Direto Total		87,01		42,24
			Taxa de BDI %				148,21
			Total da Composição		26,20		36,83
97612			LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN			187,04
		1 2436	ELETRICISTA	H	0,2215000	7,20	1,59
		1 247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,0868000	5,60	0,54
		2 12295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	UN	1,0000000	1,96	2,13
		2 38780	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000000	12,62	12,62
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,3183000	2,58	0,82
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,3183000	0,55	0,18
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,3183000	0,37	0,12
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,3183000	0,15	0,05
			Sub-Total de MATERIAIS				15,95
		A 88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,3183000	0,54	0,17
		A 88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,3183000	0,78	0,25
		A 95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,2215000	0,41	0,09
		A 95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,0968000	0,32	0,03
			Total de Serviços Auxiliares				0,54
			Encargos Sociais		87,01		1,85
			Custo Direto Total				20,47
			Taxa de BDI %				5,36
			Total da Composição		26,20		25,83
737			CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, Q=33,43m³/h;H=49,41 m.c.a.; P=15,00CV (DUAS UNIDADES SENDO UMA RESERVA).	UN			
		3 737	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, Q=33,43m³/h;H=49,41 m.c.a.; P=15,00CV	UN	1,0000000	4.369,73	4.369,73
			Sub-Total de EQUIPAMENTOS				4.369,73
			Custo Direto Total				4.369,73
			Taxa de BDI %				559,33
			Total da Composição		12,80		4.929,06



[Handwritten signatures and initials in blue ink]



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
18863			CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV, TIPO CPD, CONFORME PROJETO PADRÃO GAGECE, INCLUSIVE BANCO DE CAPACITORES 5,0KVAR	UN			
	2	18863	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 25CV, TIPO CPD, CONFORME PROJETO PADRÃO GAGECE, INCLUSIVE BANCO DE CAPACITORES 5,0KVAR	UN	1,000000	20.952,42	20.952,42
			Sub-Total de MATERIAIS				20.952,42
			Custo Direto Total				20.952,42
			Taxa de BDI %		12,80		2.681,91
			Total da Composição				23.634,33
13813			EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN			
	2	13813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	UN	1,00000000	464,44	464,44
			Sub-Total de MATERIAIS				464,44
			Custo Direto Total				464,44
			Taxa de BDI %		12,80		59,45
			Total da Composição				523,89
14472.1			TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2,65m	UN			
	2	14472.1	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2,65m	UN	1,00000000	1.444,19	1.444,19
			Sub-Total de MATERIAIS				1.444,19
			Custo Direto Total				1.444,19
			Taxa de BDI %		12,80		184,86
			Total da Composição				1.629,05
15328			REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN			
	2	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	UN	1,00000000	1.697,06	1.697,06
			Sub-Total de MATERIAIS				1.697,06
			Custo Direto Total				1.697,06
			Taxa de BDI %		12,80		217,22
			Total da Composição				1.914,28
14067			REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 75 PN10	UN			
	2	14067	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 75 PN10	UN	1,00000000	409,21	409,21
			Sub-Total de MATERIAIS				409,21
			Custo Direto Total				409,21
			Taxa de BDI %		12,80		52,38
			Total da Composição				461,59
17348			PARAFUSO DE AÇO C/ PORCA E ARRUELA - 1/2" x 4"	UN			
	2	17348	PARAFUSO DE AÇO C/ PORCA E ARRUELA - 1/2" x 4"	UN	1,00000000	2,52	2,52

[Handwritten signatures]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				2,52
			Custo Direto Total				2,52
			Taxa de BDI %		12,80		0,32
			Total da Composição				2,84
14080			REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN			
		214080	REDUÇÃO FoFo FF DN 100 x 50 PN10	UN	1,0000000	222,59	222,59
			Sub-Total de MATERIAIS				222,59
			Custo Direto Total				222,59
			Taxa de BDI %		12,80		28,49
			Total da Composição				251,08
15327			REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN			
		215327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	UN	1,0000000	937,48	937,48
			Sub-Total de MATERIAIS				937,48
			Custo Direto Total				937,48
			Taxa de BDI %		12,80		120,00
			Total da Composição				1.057,48
13425			CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN			
		213425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	UN	1,0000000	146,55	146,55
			Sub-Total de MATERIAIS				146,55
			Custo Direto Total				146,55
			Taxa de BDI %		12,80		18,76
			Total da Composição				165,31
19669			VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	UN			
		219669	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	UN	1,0000000	751,71	751,71
			Sub-Total de MATERIAIS				751,71
			Custo Direto Total				751,71
			Taxa de BDI %		12,80		96,22
			Total da Composição				847,93
13960			TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250	UN			
		213960	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250	UN	1,0000000	189,79	189,79
			Sub-Total de MATERIAIS				189,79
			Custo Direto Total				189,79
			Taxa de BDI %		12,80		24,29
			Total da Composição				214,08
14010			JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN			



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jioca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,88%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		214010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN100	UN	1,000000	1.492,76	1.492,76
			Sub-Total de MATERIAIS				1.492,76
			Custo Direto Total				1.492,76
			Taxa de BDI %				191,07
			Total da Composição				1.683,83
14458	2	14458	TUBO FcFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS				749,98
			Custo Direto Total				749,98
			Taxa de BDI %				749,98
			Total da Composição				86,00
13856	2	13856	FLANGE AVULSO DN 100 PN10	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS				845,98
			Custo Direto Total				79,32
			Taxa de BDI %				79,32
			Total da Composição				78,32
1-00059	2	1-00059	FLANGE AVULSO DN 50 PN10	unidade			
			Sub-Total de MATERIAIS				65,26
			Custo Direto Total				65,26
			Taxa de BDI %				65,26
			Total da Composição				8,35
788	2	788	BUCHA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1,1/2"	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS				73,61
			Custo Direto Total				14,35
			Taxa de BDI %				14,35
			Total da Composição				1,64
791	2	791	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS				16,19
			Custo Direto Total				10,70
			Taxa de BDI %				10,70
			Total da Composição				10,70
			Sub-Total de MATERIAIS				1,37
			Custo Direto Total				12,07
			Taxa de BDI %				12,07
			Total da Composição				12,07



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
19721		216721	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1	UN	1,0000000	638,54	638,54
			Sub-Total de MATERIAIS	UN		638,54	638,54
			Custo Direto Total			638,54	638,54
			Taxa de BDI %				81,73
			Total da Composição		12,80		720,27
47		247	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 100/ DE 110mm	UN			
			ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 100/ DE 110mm	UN	1,0000000	22,36	22,36
			Sub-Total de MATERIAIS	UN		22,36	22,36
			Custo Direto Total			22,36	22,36
			Taxa de BDI %				22,36
			Total da Composição		12,80		2,86
73679			LOCAÇÃO DE ADUTORA	M			25,22
A	88253		AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,014000	23,26	0,33
A	92138		CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHIP DIURNO, AF_11/2015	CHP	0,016700	100,39	1,68
			Total de Serviços Auxiliares				2,01
			Custo Direto Total				2,01
			Taxa de BDI %				2,01
			Total da Composição		26,20		0,53
93358			ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1º CAT. PROF. ATE 1.50m	M3			2,54
237370			ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,608000	2,58	9,31
237371			TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,608000	0,55	1,98
237372			EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,608000	0,37	1,33
237373			SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,608000	0,15	0,54
			Sub-Total de MATERIAIS				13,16
			SERVELENTE	H	3,608000	4,88	17,61
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				17,61
A	86236		FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,608000	0,54	1,95
A	86237		EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,608000	0,78	2,81
A	86378		CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,608000	0,15	0,54
			Total de Serviços Auxiliares				5,30
			Encargos Sociais				15,31
			Custo Direto Total		87,01		51,38
			Taxa de BDI %				51,38
			Total da Composição		26,20		13,46
							84,94



[Handwritten signatures]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
90091			ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT CIRETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	M3			
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,053000	2,58	0,14
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,053000	0,55	0,03
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,053000	0,37	0,02
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,053000	0,15	0,01
			Sub-Total de MATERIAIS				
	1	16111	SERVEANTE	H		4,88	0,20
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,26
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,053000	0,54	0,03
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,053000	0,78	0,04
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,053000	0,15	0,01
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,022960	130,26	2,89
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,019000	57,73	1,10
			Total de Serviços Auxiliares				4,17
			Encargos Sociais				0,22
			Custo Direto Total		87,01		4,85
			Taxa de BDI %				1,27
			Total da Composição		26,20		6,12
72915			UTILIZAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM ESCAVACAO MECANICA DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3			
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,115700	2,58	0,30
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,115700	0,55	0,06
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,115700	0,37	0,04
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,115700	0,15	0,02
			Sub-Total de MATERIAIS				0,42
	1	16111	SERVEANTE	H		4,88	0,56
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,56
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,115700	0,54	0,06
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,115700	0,78	0,09
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,115700	0,15	0,02
	A	90661	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17,8 T, POTENCIA LIQUIDA 110 HP - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,058200	130,83	7,61
			Total de Serviços Auxiliares				7,78



Comissão Permanente
 FOLHA N: 2016
 VISTO

[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências

Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Encargos Sociais		87,01		0,48
			Custo Direto Total				9,24
			Taxa de BDI %		26,20		2,42
			Total da Composição				11,66
C3319			NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	M2			
		1 10488	CARPINTEIRO	H	0,003000	7,20	0,02
		1 12391	PEDREIRO	H	0,060000	7,20	0,43
		1 12543	SERVEANTE	H	0,301000	4,88	1,47
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,92
			Encargos Sociais		87,01		1,67
			Custo Direto Total				3,59
			Taxa de BDI %		26,20		0,94
			Total da Composição				4,53
96995			REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3			
		1 16111	SERVEANTE	H	2,187500	4,88	10,66
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,66
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,187500	2,58	5,64
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,187500	0,55	1,20
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,187500	0,37	0,81
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	2,187500	0,15	0,33
			Sub-Total de MATERIAIS				7,98
		A 88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,187500	0,54	1,16
		A 88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,187500	0,78	1,71
		A 96378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	2,187500	0,15	0,33
			Total de Serviços Auxiliares				3,22
			Encargos Sociais		87,01		9,28
			Custo Direto Total				31,16
			Taxa de BDI %		26,20		8,16
			Total da Composição				39,32
93360			REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	2,58	0,12
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	0,55	0,02
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	0,37	0,02
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,045000	0,15	0,01



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Sub-Total de MATERIAIS				
	1	16111	SERVENTE	H	0,045000	4,88	0,17
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				0,22
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,045000	0,54	0,02
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,045000	0,78	0,04
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,045000	0,15	0,01
	A	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_08/2014	CHP	0,035200	130,26	4,59
	A	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_08/2014	CHI	0,048600	57,73	2,87
	A	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF_08/2015	CHP	0,094000	27,21	2,56
	A	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHI	0,087000	22,84	1,97
	A	95906	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	M3	1,000000	1,12	1,12
			Total de Serviços Auxiliares				13,18
			Encargos Sociais		87,01		0,19
			Custo Direto Total				13,76
			Taxa de BDI %		26,20		3,61
			Total da Composição				17,37
97127			ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA.	M			
	1	40331	ASSENTADOR DE TUBOS	H	0,079500	7,20	0,57
	1	16111	SERVENTE	H	0,159000	4,88	0,78
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				1,35
	2	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,238500	2,58	0,62
	2	37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,238500	0,55	0,13
	2	37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,238500	0,37	0,09
	2	37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	0,238500	0,15	0,04
			Sub-Total de MATERIAIS				0,88
	A	88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,238500	0,54	0,13
	A	88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,238500	0,78	0,19
	A	95315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ASSENTADOR DE TUBOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,079500	0,17	0,01
	A	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	0,159000	0,15	0,02
			Total de Serviços Auxiliares				0,35
			Encargos Sociais		87,01		1,16



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Iljoça de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cod. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				3,74
			Taxa de BDI %		26,20		0,98
			Total da Composição				4,72
C3403			BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3			
A		C0638	CONCRETO P/MBR. FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,000000	272,79	272,79
A		C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL 5 X	M2	4,109800	42,82	175,96
			Total de Serviços Auxiliares				448,77
			Custo Direto Total				117,58
			Taxa de BDI %		26,20		566,35
			Total da Composição				
COMP.01			CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA E/OU VENTOSA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M	UN			
			C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.				
		14750	PEDREIRO	H	3,3315000	7,20	23,99
		16111	SERVEANTE	H	3,3315000	4,88	16,26
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				40,25
		237370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,6630000	2,58	17,19
		237371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,6630000	0,55	3,66
		237372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,6630000	0,37	2,47
		237373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	6,6630000	0,15	1,00
		212544	ANEL DE CONCRETO ARMADO. D = 0,80 M. H = 0,50 M	UN	2,0000000	60,83	121,26
			Sub-Total de MATERIAIS				145,58
A		86236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	6,663000	0,54	3,60
A		86237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	6,663000	0,78	5,20
A		95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,331500	0,22	0,73
A		95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,331500	0,15	0,50
A		74077003	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES	M2	1,440000	4,65	6,70
A		C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	0,780000	26,74	20,86
A		C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (REFERENTE AO FUNDO)	M3	0,040000	472,24	18,89
A		C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,240000	19,24	4,62
A		C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (REFERENTE A TAMPA)	M3	0,040000	472,24	18,89
A		73445	CAJACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	0,970000	7,59	7,36
			Total de Serviços Auxiliares				87,35



Comissão Permanente
 FOLHA N: 2019
 VISTO

[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Encargos Sociais		87,01		35,01
			Custo Direto Total				308,19
			Taxa de BDI %		26,20		80,75
			Total da Composição				388,94
9828		2 9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665)	M			
			TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDEDE AGUA (NBR 7665)	M	1,000000	61,78	61,78
			Sub-Total de MATERIAIS				61,78
			Custo Direto Total				7,91
			Taxa de BDI %		12,80		69,69
			Total da Composição				69,69
13364		2 13364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN			
			CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,000000	311,19	311,19
			Sub-Total de MATERIAIS				311,19
			Custo Direto Total				39,83
			Taxa de BDI %		12,80		351,02
			Total da Composição				351,02
13348		2 13348	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN			
			CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,000000	273,77	273,77
			Sub-Total de MATERIAIS				273,77
			Custo Direto Total				273,77
			Taxa de BDI %		12,80		35,04
			Total da Composição				308,81
13331		2 13331	CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN			
			CURVA 22 30' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,000000	299,10	299,10
			Sub-Total de MATERIAIS				299,10
			Custo Direto Total				286,10
			Taxa de BDI %		12,80		38,28
			Total da Composição				337,36
13315		2 13315	CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN			
			CURVA 11 15' FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	UN	1,000000	285,32	285,32
			Sub-Total de MATERIAIS				285,32
			Custo Direto Total				285,32
			Taxa de BDI %		12,80		36,52
			Total da Composição				321,84
13577			TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN			



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
	2	13577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	UN	1,000000	320,71	320,71
			Sub-Total de MATERIAIS			320,71	320,71
			Custo Direto Total			320,71	320,71
			Taxa de BDI %		12,80	41,05	41,05
			Total da Composição			361,76	361,76
13957			TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	UN			
	2	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	UN	1,000000	269,45	269,45
			Sub-Total de MATERIAIS			269,45	269,45
			Custo Direto Total			269,45	269,45
			Taxa de BDI %		12,80	34,49	34,49
			Total da Composição			303,94	303,94
15055			REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN			
	2	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	UN	1,000000	531,93	531,93
			Sub-Total de MATERIAIS			531,93	531,93
			Custo Direto Total			531,93	531,93
			Taxa de BDI %		12,80	68,09	68,09
			Total da Composição			600,02	600,02
13119			EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	UN			
	2	13119	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	UN	1,000000	44,57	44,57
			Sub-Total de MATERIAIS			44,57	44,57
			Custo Direto Total			44,57	44,57
			Taxa de BDI %		12,80	5,70	5,70
			Total da Composição			50,27	50,27
36084			TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M			
	2	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	10,81	10,81
			Sub-Total de MATERIAIS			10,81	10,81
			Custo Direto Total			10,81	10,81
			Taxa de BDI %		12,80	1,38	1,38
			Total da Composição			12,19	12,19
15729			VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN			
	2	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	UN	1,000000	1.731,88	1.731,88
			Sub-Total de MATERIAIS			1.731,88	1.731,88
			Custo Direto Total			1.731,88	1.731,88
			Taxa de BDI %		12,80	221,68	221,68
			Total da Composição			1.953,56	1.953,56



[Handwritten signatures]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
15325	2	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	UN	1,000000	610,29	610,29
			Sub-Total de MATERIAIS			610,29	610,29
			Custo Direto Total			78,12	78,12
			Taxa de BDI %		12,80		688,41
			Total da Composição				
13956	2	13956	TUBO FOFÓ C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	UN			
			Sub-Total de MATERIAIS	UN	1,000000	189,32	189,32
			Custo Direto Total			189,32	189,32
			Taxa de BDI %		12,80		24,23
			Total da Composição				213,55
C0733			CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M			
	1	12391	PEDREIRO	H	1,273800	7,20	9,17
	1	12543	SERVEANTE	H	1,273800	4,68	6,22
			Sub-Total de MÃO DE OBRA			15,39	15,39
	2	10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	M	7,000000	0,83	5,81
	2	10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	KG	0,005000	16,68	0,08
	2	12327	ESTACA DE CONCRETO ARMADO PONTA VIRADA, L=2,80M	UN	0,520000	24,53	12,76
			Sub-Total de MATERIAIS			18,65	18,65
	A	C0058	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:2:8) C/ AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	0,120000	287,49	34,50
	A	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	0,700000	36,66	25,66
	A	C0077	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=20 cm	M2	0,200000	113,47	22,69
	A	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	M2	1,500000	4,12	6,18
	A	C0838	CONCRETO P/MBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,016000	272,79	4,36
	A	C2122	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:4 ESP=6 mm PIPAREDE	M2	1,800000	13,77	24,79
	A	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,120000	24,18	2,90
			Total de Serviços Auxiliares				121,06
			Encargos Sociais		87,01		13,36
			Custo Direto Total				168,50
			Taxa de BDI %		26,20		44,15
			Total da Composição				212,65
74100/001			PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	M2			



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
B.D.I. INSUMOS: 12,80%
LSO HORISTA: 87,01%
LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Int./Aux.	Descrição dos Serviços e Itens	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
		2 987	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,061000	70,13	4,28
		2 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CPII-32	KG	4,830000	0,49	2,37
		2 4948	PORTÃO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,000000	368,87	368,87
		2 37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	2,58	7,74
		2 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	0,55	1,65
		2 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	0,37	1,11
		2 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	H	3,000000	0,15	0,45
		1 4750	Sub-Total de MATERIAIS				376,47
		1 6111	PEDREIRO	H	1,500000	7,20	10,80
		1 6111	SERVEANTE	H	1,500000	4,88	7,32
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				18,12
		A 89236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,000000	0,54	1,62
		A 89237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	3,000000	0,78	2,34
		A 95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,500000	0,22	0,33
		A 95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,500000	0,15	0,23
			Total de Serviços Auxiliares				4,52
			Encargos Sociais				15,77
			Custo Direto Total		87,01		414,88
			Taxa de BDI %				106,70
			Total da Composição		26,20		523,58
73610			LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA				
		A 88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	M			
		A 92138	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF_ 11/2015	H	0,036000	23,26	0,84
			Total de Serviços Auxiliares	CHP	0,004500	100,39	0,45
			Custo Direto Total				1,29
			Taxa de BDI %				1,29
			Total da Composição		26,20		0,34
00281			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm				1,63
		1 12320	ENCANADOR	M			
		1 12543	SERVEANTE	H	0,070200	7,20	0,51
			Sub-Total de MÃO DE OBRA	H	0,070200	4,88	0,34
		A 10718	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 100mm ATÉ 15km	M	1,000000	0,37	0,85
			Total de Serviços Auxiliares				0,37
			Encargos Sociais				0,37
			Custo Direto Total		87,01		0,74



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Custo Direto Total				1,96
			Taxa de BDI %		26,20		0,51
			Total da Composição				2,47
36374		2 36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M			
			TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	1,000000	35,86	35,86
			Sub-Total de MATERIAIS				35,86
			Custo Direto Total				35,86
			Taxa de BDI %		12,80		4,59
			Total da Composição				40,45
1928			CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			
		2 1928	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	54,64	54,64
			Sub-Total de MATERIAIS				54,64
			Custo Direto Total				54,64
			Taxa de BDI %		12,80		6,99
			Total da Composição				61,63
1927			CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			
		2 1927	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	48,23	48,23
			Sub-Total de MATERIAIS				48,23
			Custo Direto Total				48,23
			Taxa de BDI %		12,80		6,17
			Total da Composição				54,40
1939			CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN			
		2 1939	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,000000	46,87	46,87
			Sub-Total de MATERIAIS				46,87
			Custo Direto Total				46,87
			Taxa de BDI %		12,80		6,00
			Total da Composição				52,87
C4564		1 12140	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA	UT			
			TRABALHO PROFISSIONAL	UT	1,000000	14,40	14,40
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				14,40
			Encargos Sociais				12,53
			Custo Direto Total				26,93



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa das Pedras e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %				7,06
			Total da Composição		26,20		33,99
247			AUXILIAR DE ELETRICISTA	H			
	1	1247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,863000	5,60	5,00
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				5,00
			Encargos Sociais				4,35
			Custo Direto Total				9,35
			Taxa de BDI %				1,20
			Total da Composição		12,80		10,55
2436			ELETRICISTA	H			
	1	12436	ELETRICISTA	H	0,9270000	7,20	6,67
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				6,67
			Encargos Sociais				5,80
			Custo Direto Total				12,47
			Taxa de BDI %				1,60
			Total da Composição		12,80		14,07
2437			MONTADOR ELETROMECANICO	H			
	1	12437	MONTADOR ELETROMECANICO	H	1,0000000	9,09	9,09
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				9,09
			Encargos Sociais				9,09
			Custo Direto Total				7,91
			Taxa de BDI %				17,00
			Total da Composição		12,80		2,18
2438			ELETROTECNICO	H			
	1	12438	ELETROTECNICO	H	1,0000000	10,23	10,23
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				10,23
			Encargos Sociais				8,90
			Custo Direto Total				19,13
			Taxa de BDI %				5,01
			Total da Composição		26,20		24,14
34783			ENGENHEIRO ELETRICISTA	H			
	1	134783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	H	1,0000000	42,94	42,94
			Sub-Total de MÃO DE OBRA				42,94
			Encargos Sociais				37,36
			Custo Direto Total				80,30



[Handwritten signatures and initials]

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação da Adutora para Lagoa da Pedra e Adjacências
 Localidade: Lagoa das Pedras e Adjacências Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

B.D.I. SERVIÇOS: 26,20%
 B.D.I. INSUMOS: 12,80%
 LSO HORISTA: 87,01%
 LSO MENSAL: 49,68%

Cód. Serviço	T	Cód. Ins./Aux.	Descrição dos Serviços e Insumos	Unid.	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total
			Taxa de BDI %		26,20		21,04
			Total da Composição				101,34
C-4208			PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN			
	A	C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CÍCULO FOTOELÉTRICA	UN	1,000000	89,16	89,16
	A	C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTES COPPERWELD P/PARA-RAIOS	UN	1,000000	613,60	613,60
	A	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	M	20,000000	18,15	363,00
	A	C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PARA-RAIO H=3M. D=40 OU 50MM	UN	1,000000	434,19	434,19
	A	C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PARA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3,00M	UN	1,000000	68,42	68,42
	A	C2080	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	UN	1,000000	73,24	73,24
			Total de Serviços Auxiliares				1.641,61
			Custo Direto Total				1.641,61
			Taxa de BDI %		26,20		430,10
			Total da Composição				2.071,71
COMP.43			SISTEMA P/ AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RÁDIO TRANSMISSOR/RECEPTOR COM FREQUÊNCIA DE 149,170MHZ, FORMADO POR CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS DA CAPTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, 01 RÁDIO RECEPTOR DE 149, 170 MHZ E 01 RÁDIO TRANSMISSORES 149,170 MHZ, 02 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHZ, DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS, VALVULAS CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO E MÍNIMO , INCLUSIVE TODO MATERIAL TIPO CONEXÕES, CONECTORES, CABOS, NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA. INCLUSIVE TESTES DE OPERAÇÃO E TREINAMENTO DE PESSOAS INDICADAS PELO CONTRATANTE PARA OPERAR COM O SISTEMA APÓS O RECEBIMENTO DA OBRA.	UN			
		2		UN	1,000000	42.224,60	42.224,60
			Sub-Total de MATERIAIS				42.224,60
			Custo Direto Total				42.224,60



[Handwritten signatures and initials]