



9.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.1 RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.3 CRONOGRAMA



9.1 RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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: Jioca de Jericoacoara - CE

Resumo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
01	01	SERVIÇOS PRELIMINARES	11.513,32	122.418,62	133.931,94
01.01	01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	-	34.500,00	34.500,00
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA	11.005,48	85.980,30	96.985,78
01.03	01.03	PLACA DE OBRA	507,84	1.938,32	2.446,16
02	02	CAPTAÇÃO EM RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE	8.449,28	60.951,40	69.400,68
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	1.879,62	9.625,89	11.505,50
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	6.569,67	51.325,51	57.895,18
03	03	ADUTORA	131.578,51	801.959,07	933.537,58
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - SERVIÇO	56.560,22	215.878,71	272.438,94
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - MATERIAL	75.018,29	586.080,36	661.098,64
04	04	TRATAMENTO EXISTENTE	-	-	-
05	05	RESERVAÇÃO EXISTENTE	-	-	-
06	06	URBANIZAÇÃO	1.543,42	5.890,93	7.434,35
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DA CASA DE BOMBA DA ELEVATÓRIA - SERVIÇO	1.543,42	5.890,93	7.434,35

MISSÃO N.º 132
VISTO.
Obr

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO**

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

Resumo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
07	07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	29.170,44	162.441,69	191.612,13
07.01	07.01	COMPLEMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO	16.380,68	62.521,69	78.902,37
07.02	07.02	COMPLEMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL	12.789,76	99.920,00	112.709,76
08	08	AUTOMAÇÃO	9.681,28	63.018,30	72.699,58
08.01	08.01	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - SERVIÇO	3.900,80	17.858,30	21.759,10
08.02	08.02	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - MATERIAL	5.780,48	45.160,00	50.940,48
			191.936,26	1.216.680,00	1.408.616,26

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: R\$ 1.408.616,26 (UM MILHÃO QUATROCENTOS E DEZESSEIS REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS)

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA

TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

PESQUISA DE MERCADO (*)

BDI SERVIÇO (26,20%) R\$ 79.418,81
BDI MATERIAL (12,80%) R\$ 112.517,45
TOTAL DO BDI R\$ 191.936,26

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS ACIMA MENCIONADAS

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
RNP - 0611026775



[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



9.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

0

F

1/3

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

PESQUISA DE MERCADO (*)

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS

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				11.513,32	122.418,62	133.931,94
01.01	01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				-	34.500,00	34.500,00
01.01.01	18599	APONTADOR	h x mês	5,00	2.347,88	-	11.739,40	11.739,40
01.01.02	18617	VIGIA	h x mês	10,00	1.844,06	-	18.440,60	18.440,60
01.01.03	12463	VALE REFEIÇÃO	unidade	360,00	12,00	-	4.320,00	4.320,00
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA				11.005,48	85.980,30	96.985,78
01.02.01	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	mês	5,00	11.196,06	7.165,48	55.980,30	63.145,78
01.02.02	SICRO /DNIT	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	mês	5,00	4.500,00	2.880,00	22.500,00	25.380,00
01.02.03	P. MERCADO	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia	60,00	125,00	960,00	7.500,00	8.460,00
01.03	01.03	PLACA DE OBRA				507,84	1.938,32	2.446,16
01.03.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	metro²	8,00	242,29	507,84	1.938,32	2.446,16
02	02	CAPTAÇÃO EM RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE				8.449,28	60.951,40	69.400,68
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				1.879,62	9.625,89	11.505,50
02.02.01	02.01.01	LOCAÇÃO				44,99	171,72	216,71
02.02.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	4,77	44,99	171,72	216,71
02.01.02	02.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				75,15	286,85	362,00
02.01.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	8,79	26,74	61,58	235,04	296,63
02.01.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	3,34	15,51	13,57	51,80	65,38
02.01.03	02.01.03	FUNDAÇÃO				306,18	1.441,81	1.747,99
02.01.03.01	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	2,51	361,63	237,82	907,69	1.169,54

VISTO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

PESQUISA DE MERCADO (*)

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS

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
02.01.03.02	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	1,00	534,12	68,37	534,12	602,49
02.01.04	02.01.04	CORPO	unidade	5,00	534,12	341,84	2.670,60	3.012,44
02.01.04.01	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	5,00	534,12	341,84	2.670,60	3.012,44
02.01.05	02.01.05	COBERTA	unidade	1,00	1.589,06	350,88	2.161,88	2.502,74
02.01.05.01	16087	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,66	unidade	1,00	1.589,06	203,40	1.589,06	1.792,46
02.01.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	7,06	79,72	147,46	562,82	710,28
02.01.06	02.01.06	PISO	metro²	7,06	52,43	175,67	670,49	846,16
02.01.06.01	87624	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	metro²	7,06	52,43	96,98	370,16	467,14
02.01.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	7,06	42,54	78,69	300,33	379,02
02.01.07	02.01.07	PINTURA	metro²	23,55	14,00	226,27	863,61	1.089,88
02.01.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	metro²	23,55	14,00	86,38	329,70	416,08
02.01.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	metro²	23,55	12,53	77,31	295,08	372,39
02.01.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	171,06	44,82	171,06	215,88
02.01.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	3,36	20,17	17,76	67,77	85,53
02.01.08	02.01.08	ESQUADRIAS	metro²	1,68	513,25	225,91	862,26	1.088,17
02.01.08.01	73833/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	metro²	1,68	513,25	225,91	862,26	1.088,17
02.01.09	02.01.09	CALÇADA	metro²	6,78	49,26	87,50	333,98	421,49
02.01.09.01	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	metro²	6,78	49,26	87,50	333,98	421,49
02.01.10	02.01.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE BOMBA	unidade	1,00	152,21	45,24	172,68	217,92
02.01.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	152,21	39,88	152,21	192,09



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEIREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
 PESQUISA DE MERCADO (*)
 (*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS
 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
02.01.10.02	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 ANEIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS DN=3,00M - MATERIAL				6.569,67	51.325,51	57.895,18
02.02.01	02.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS P/ ELEVATÓRIA C/ BOMBA RESERVA INSTALADA				4.064,77	31.756,03	35.820,80
02.02.01.01	00000737	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, Q=33,43m³/h; H=49,41 m.c.a; P=15,00CV (DUAS UNIDADES SENDO UMA RESERVA).	unidade	2,00	4,673,51	1.196,42	9.347,02	10.543,44
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 5,0KVAR	unidade	1,00	22.409,01	2.868,35	22.409,01	25.277,36
02.02.02	02.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DAS SUCCÕES DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA (UMA ATIVA E OUTRA RESERVA)				1.121,39	8.760,84	9.882,23
02.02.02.01	13813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	unidade	2,00	496,73	127,16	993,46	1.120,62
02.02.02.02	14472	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2,65m	unidade	2,00	1.544,59	395,42	3.089,18	3.484,60
02.02.02.03	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	unidade	2,00	1.815,04	464,65	3.630,08	4.094,73
02.02.02.04	14067	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 75 PN10	unidade	2,00	437,66	112,04	875,32	987,36
02.02.02.05	17348	PARAFUSO DE AÇO C/ PORCA E ARRUELA - 1/2" x 4"	unidade	64,00	2,70	22,12	172,80	194,92
02.02.03	02.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECALQUE DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA (UMA ATIVA E OUTRA RESERVA)				1.383,51	10.808,64	12.192,15
02.02.03.01	14080	REDUÇÃO C/ FLANGES DN 100 x 50 PN10	unidade	2,00	238,06	60,94	476,12	537,06
02.02.03.02	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	unidade	2,00	1.002,65	256,68	2.005,30	2.261,98
02.02.03.03	13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	unidade	4,00	156,74	80,25	626,96	707,21
02.02.03.04	15669	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	unidade	3,00	803,97	308,72	2.411,91	2.720,63
02.02.03.05	13960	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250	unidade	2,00	202,98	51,96	405,96	457,92
02.02.03.06	14010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN100 PN16	unidade	2,00	1.596,54	408,71	3.193,08	3.601,79
02.02.03.07	14458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1,00m	unidade	1,00	802,12	102,67	802,12	904,79
02.02.03.08	13556	FLANGE AVULSO DN 100 PN10	unidade	1,00	83,76	10,72	83,76	94,48

VISTO: 





PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

PESQUISA DE MERCADO (*)

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS

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
02.02.03.09	P. MERCADO	FLANGE AVULSO DN 50 PN10	unidade	1,00	69,80	8,93	69,80	78,73
02.02.03.10	00000788	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	unidade	1,00	15,35	1,96	15,35	17,31
02.02.03.11	00000791	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1"	unidade	1,00	11,44	1,46	11,44	12,90
02.02.03.12	15721	VENTOSA SIMPLES FUNÇÃO COM ROSCA DN 1"	unidade	1,00	682,93	87,42	682,93	770,35
02.02.03.13	00000047	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM	unidade	1,00	23,91	3,06	23,91	26,97
03	03	ADUTORA				131.578,51	801.959,07	933.537,58
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - SERVIÇO				56.560,22	215.878,71	272.438,94
03.01.01	03.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				4.378,21	16.710,72	21.088,93
03.01.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	8.034,00	2,08	4.378,21	16.710,72	21.088,93
03.01.02	03.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				43.152,30	164.703,43	207.855,73
03.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	482,04	51,46	6.499,11	24.805,78	31.304,89
03.01.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/JUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/11 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COMBAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	4.097,34	5,06	5.431,93	20.732,54	26.164,47
03.01.02.03	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro³	241,02	9,68	611,27	2.333,07	2.944,34
03.01.02.04	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	4.338,36	3,59	4.080,57	15.574,71	19.655,29
03.01.02.05	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	metro³	1.928,16	31,20	15.761,55	60.168,59	75.920,14
03.01.02.06	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE. MATERIAL DA VALA	metro³	2.892,24	14,21	10.767,87	41.098,73	51.866,60
03.01.03	03.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				7.872,36	30.047,16	37.919,52
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				495,82	1.892,45	2.388,27

VISTO
 15/9

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
TABELA SINAPI / FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
PESQUISA DE MERCADO (*)

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO**

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

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
03.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro ³	4,06	466,12	496,82	1.892,45	2.388,27
03.01.05	03.01.05	CAIXA	unidade	2,00	315,62	661,54	2.524,96	3.186,50
03.01.05.01	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	2,00	315,62	185,38	631,24	796,62
03.01.05.02	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	6,00	315,62	498,15	1.893,72	2.389,87
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - MATERIAL				75.018,29	586.080,36	661.098,64
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				71.351,18	557.431,06	628.782,23
03.02.01.01	00009828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) C/ ACRESCIMO DE 5%	metro	8.435,70	66,08	71.351,18	557.431,06	628.782,23
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				969,40	7.573,46	8.542,86
03.02.02.01	I3364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	7,00	332,82	298,21	2.329,74	2.627,95
03.02.02.02	I3348	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	5,00	292,80	187,39	1.464,00	1.651,39
03.02.02.03	I3331	CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	8,00	319,89	327,57	2.559,12	2.886,69
03.02.02.04	I3315	CURVA 11 15° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	4,00	305,15	156,24	1.220,60	1.376,84
03.02.03	03.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (2 X)				354,94	2.772,96	3.127,90
03.02.03.01	I3577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	2,00	343,00	87,81	686,00	773,81
03.02.03.02	I3957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	unidade	2,00	286,18	73,77	576,36	650,13
03.02.03.03	I5055	REGISTRO DE GAVETA PARA PVC COM CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	2,00	568,91	145,64	1.137,82	1.283,46
03.02.03.04	I3119	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	unidade	2,00	47,67	12,20	95,34	107,54
03.02.03.05	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	metro	24,00	11,56	35,51	277,44	312,95
03.02.04	03.02.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 6X)				2.342,77	18.302,88	20.645,65
03.02.04.01	I5729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	6,00	1.852,28	1.422,55	11.113,68	12.536,23
03.02.04.02	I3577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	6,00	343,00	263,42	2.058,00	2.321,42



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO**

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

FORTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
TABELA SINAPI FEVEIREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SINIFRA 24.1 DESONERADA
PESQUISA DE MERCADO (*)
(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS
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
03.02.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	6,00	652,72	501,29	3.916,32	4.417,61
03.02.04.04	13956	TUBO FcFc C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	6,00	202,48	155,50	1.214,88	1.370,38
04	04	TRATAMENTO EXISTENTE	-	-	-	-	-	-
05	05	RESERVAÇÃO EXISTENTE	-	-	-	-	-	-
06	06	URBANIZAÇÃO	-	-	-	1.543,42	5.890,93	7.434,35
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DA CASA DE BOMBA DA ELEVATÓRIA - SERVIÇO	-	-	-	1.543,42	5.890,93	7.434,35
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	172,88	1.358,84	5.186,40	6.545,24
06.01.02	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	440,33	184,59	704,53	889,11
07	07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	-	-	-	29.170,44	162.441,69	191.612,13
07.01	07.01	COMPLEMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO	-	-	-	16.380,68	62.521,69	78.902,37
07.01.01	07.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	848,44	3.238,32	4.086,76
07.01.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	2.472,00	1,31	848,44	3.238,32	4.086,76
07.01.02	07.01.02	MOVIMENTO DE TERRA	-	-	-	14.109,43	53.852,77	67.962,19
07.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	222,48	51,46	2.999,59	11.448,82	14.448,41
07.01.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/11 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COMBAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	1.186,56	5,06	1.573,05	6.003,99	7.577,04
07.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	metro³	74,16	9,68	188,08	717,87	905,95

MISSÃO
VISTO
08/






**PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO**

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

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

PESQUISA DE MERCADO (*)

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS

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
07.01.02.04	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	31,20	4.849,71	18.510,34	23.360,04
07.01.02.06	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	889,92	14,21	3.313,19	12.645,76	15.958,95
07.01.03	07.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				1.282,37	4.894,56	6.176,93
07.01.03.01	C0281	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ ÁGUA	metro	2.472,00	1,98	1.282,37	4.894,56	6.176,93
07.01.04	07.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM				140,44	536,04	676,48
07.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	1,15	466,12	140,44	536,04	676,48
07.02	07.02	COMPLEMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL				12.789,76	99.920,00	112.709,76
07.02.01	07.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				12.741,28	99.541,26	112.282,54
07.02.01.01	00036374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 5%	metro	2.595,60	38,35	12.741,28	99.541,26	112.282,54
07.02.02	07.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				48,48	378,74	427,22
07.02.02.01	00001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	3,00	58,44	22,44	175,32	197,76
07.02.02.02	00001827	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	51,58	13,20	103,16	116,36
07.02.02.03	00001839	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	50,13	12,83	100,26	113,09
08	08	AUTOMAÇÃO				9.681,28	63.018,30	72.699,58
08.01	08.01	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - SERVIÇO				3.900,80	17.858,30	21.759,10
08.01.01	C4584	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	2.257,81	8.617,60	10.875,41

(Handwritten signature and stamp)
MISSAR
VISTO
(Handwritten initials)

(Handwritten mark)

(Handwritten signature)

**PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO**

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

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

PESQUISA DE MERCADO (*)

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS

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
08.01.02	00000247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	42,00	9,35	50,27	392,70	442,97
08.01.03	00002436	ELETRICISTA	hora	42,00	12,47	67,04	523,74	590,78
08.01.04	00002437	MONTADOR ELETROELETRONICO	hora	42,00	17,00	91,39	714,00	805,39
08.01.05	00002438	ELETROTÉCNICO	hora	42,00	19,13	102,84	803,46	906,30
08.01.06	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	hora	42,00	80,30	431,69	3.372,60	3.804,29
08.01.07	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	2,00	1.717,10	899,76	3.434,20	4.333,96
08.02	08.02	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - MATERIAL				5.780,48	45.160,00	50.940,48
08.02.01	P. MERCADO	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 , INCLUSO 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 APOS O RECEBIMENTO DA OBRA.	unidade	1,00	45.160,00	5.780,48	45.160,00	50.940,48
TOTAL						191.936,26	1.216.680,00	1.408.616,26

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: R\$ 1.408.616,26 (UM MILHÃO QUATROCENTOS E OITO MIL SEISCENTOS E DEZESSEIS REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS)

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA

TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

PESQUISA DE MERCADO (*)

BDI SERVIÇO (26,20%) R\$ 79.418,81

BDI MATERIAL (12,80%) R\$ 112.517,45

TOTAL DO BDI R\$ 191.936,26

(*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS ACIMA MENCIONADAS

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
RNP - 0611026775



[Handwritten signature]



9.3 CRONOGRAMA



[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

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

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

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR		DIAS											
			R\$		30	%	60	%	90	%	120	%	150			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,51	133.931,94	20,00	26.786,39	30,00	40.179,58	20,00	26.786,39	20,00	26.786,39	10,00	13.393,19			
2	CAPTAÇÃO EM RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE	4,93	69.400,68	20,00	13.880,14	30,00	20.820,20	20,00	13.880,14	20,00	13.880,14	10,00	6.940,07			
3	ADUTORA	66,27	933.537,58	20,00	186.707,52	30,00	280.061,27	20,00	186.707,52	20,00	186.707,52	10,00	93.353,76			
4	TRATAMENTO - EXISTENTE	-	-	20,00	-	30,00	-	20,00	-	20,00	-	10,00	-			
5	RESERVAÇÃO - EXISTENTE	-	-	20,00	-	30,00	-	20,00	-	20,00	-	10,00	-			
6	URBANIZAÇÃO	0,53	7.434,35	20,00	1.486,87	30,00	2.230,31	20,00	1.486,87	20,00	1.486,87	10,00	743,44			
7	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	13,60	191.612,13	20,00	38.322,43	30,00	57.483,64	20,00	38.322,43	20,00	38.322,43	10,00	19.161,21			
8	AUTOMAÇÃO	5,16	72.699,58	20,00	14.539,92	30,00	21.809,88	20,00	14.539,92	20,00	14.539,92	10,00	7.269,96			
	TOTAL SIMPLES	100,00	1.408.616,26	20,00	281.723,25	30,00	422.594,88	20,00	281.723,25	20,00	281.723,25	10,00	140.861,63			
	TOTAL ACUMULADO			20,00	281.723,25	50,00	704.308,13	70,00	986.031,38	90,00	1.267.754,63	100,00	1.408.616,26			

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
RNP: 0611026775



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

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

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

BDI DO SERVIÇO	26,20%
BDI DO MATERIAL	12,80%

REVISADO
15.04.2011
FCS

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇO - CPRB IGUAL A 4,50% E INSS COBRADO PELA PREFEITURA IGUAL A 2,00%

G + S	Garantia + Seguro		1,92 %
R	Risco		1,39 %
DF	Despesas Financeiras		0,99 %
AC	Administração Central		2,85 %
L	Lucro		7,90 %
I	Impostos (PIS, CONFINS, ISS, CPRB)		11,15 %
			26,20 %
	PIS	0,65 %	
	CONFINS	3,00 %	
	ISS	3,00 %	
	CPRB	4,50 %	
		11,15 %	
VALOR DO BDI PARA SERVIÇO			26,20 %

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL

G + S	Garantia + Seguro		1,28 %
R	Risco		1,14 %
L	Lucro		2,23 %
I	Impostos (PIS, CONFINS, CPRB)		8,15 %
			12,80 %
	PIS	0,65 %	
	CONFINS	3,00 %	
	CPRB	4,50 %	
		8,15 %	
VALOR DO BDI PARA MATERIAL			12,80 %

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
RNP - 0611026775

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO
 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

Memória de Cálculo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	P(3,14)
01	01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.01	01.01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
01.01.01	18599	APONTADOR	h x mês	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
01.01.02	18617	VIGIA	h x mês	10,00		DADOS DO PROJETO		10,00
01.01.03	12463	VALE REFEIÇÃO	unidade	360,00		DADOS DO PROJETO		360,00
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA						
01.02.01	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	mês	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
01.02.02	SICRO /DNIT	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	mês	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
01.02.03	P. MERCADO	VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia	60,00		DADOS DO PROJETO		60,00
01.04	01.04	PLACA DE OBRA						
01.04.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	metro²	8,00	2,35	3,40		8,00
02	02	CAPTAÇÃO EM RESERVATÓRIO APOIADO EXISTENTE						
02.04	02.04	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						
02.04.01	02.04.01	LOCAÇÃO	metro²	36,00		(Largura=6m) x (Comprimento=6m) = 36m²		36,00
02.04.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO						
02.04.02	02.04.02	MOVIMENTO DE TERRA						
02.04.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	8,79		$V=3,14 \times R^2 \times h = 3,14 \times (2,00m)^2 \times 0,70m = 8,79m^3$ Volume de escavações = 8,79m³		8,79
02.04.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	3,34		Volume de aterro = V. Ocupado - Vol. Escavado - Vol. Ocupado Volume das Escavações = 8,79m³ V. ocupado pelos anéis = $3,14 \times (1,50m)^2 \times 0,50m = 3,53m^3$ V. ocupado pela base = $3,14 \times (1,75m)^2 \times 0,20m = 1,92m^3$ V. ocupado / anéis + base = $3,53m^3 + 1,92m^3 = 5,45m^3$ Volume de aterro = $8,79m^3 - 1,92m^3 = 3,34m^3$		3,34
02.05.03	02.05.03	FUNDAÇÃO						
02.05.03.01	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	2,51		V. ocupado pela base = $3,14 \times (2,00m)^2 \times 0,20m = 2,51m^3$		2,51

MISSAR VISTO
 DE

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

Memória de Cálculo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	Pi(3,14)
02.05.03.02	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
02.05.04	02.05.04	CORPO	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
02.05.04.01	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,000m, H=0,50m						
02.05.05	02.05.05	COBERTA	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		
02.05.05.01	16087	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,66						
02.05.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	7,06	A = 3,14 x R² = 3,14 x (1,75m)² = 7,06m²			7,06
02.05.06	02.05.06	PISO						
02.05.06.01	87624	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM.	metro²	7,06	A = 3,14 x R² = 3,14 x (1,50m)² = 7,06m²			7,06
02.05.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	7,06	A = 3,14 x R² = 3,14 x (1,50m)² = 7,06m²			7,06
02.05.07	02.05.07	PINTURA						
02.05.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	metro²	23,55	A = 2 x 3,14 x R x h = 2,00 x 3,14 x 1,50m x 2,50m = 23,55m²			23,55
02.05.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	metro²	23,55	A = 2 x 3,14 x R x h = 2,00 x 3,14 x 1,50m x 2,50m = 23,55m²			23,55
02.05.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00
02.05.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	3,36	Porta = 2,00m x 0,84m = 1,68m² x 2 lados (interno e externo) = 3,36m²			3,36
02.05.08	02.05.08	ESQUADRIAS						
02.05.08.01	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	metro²	1,68	Porta = 2,00m x 0,84m = 1,68m²			1,68
02.05.09	02.05.09	CALÇADA						
02.05.09.01	94982	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO.	metro²	6,78	N anel = 3,00m; Largura calçada = 0,60m; DN anel + Calçada = 4,20 Área ocupada p/ Casa + calçada = 3,14 x (2,10m)² = 13,84m² Área ocupada p/ Casa (anel) = 3,14 x (1,50m)² = 7,06m² Área de calçada = 13,84m² - 7,06m² = 6,78m²		6,78	
02.05.10	02.05.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE BOMBA						
02.05.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00
02.05.10.02	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unidade	1,00	DADOS DO PROJETO			1,00

MISSAR
VISTO.
f 48

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

Memória de Cálculo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	P(3,14)
02.05	02.05	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						
03.05.01	03.05.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS P/ ELEVATÓRIA C/ BOMBA RESERVA INSTALADA						
03.05.01.01	00000737	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, Q=33,43m³/h;H=49,41 m.c.a; P=15,00CV (DUAS UNIDADES SENDO UMA RESERVA).	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.02.01.02	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 5,0KVAR	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
03.05.02	03.05.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DAS SUÇÕES DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA (UMA ATIVA E OUTRA RESERVA)						
03.05.02.01	33813	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 150 PN10	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.02.02	4472	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=2,65m	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.02.03	5328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.02.04	4067	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 75 PN10	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.02.05	17348	PARAFUSO DE AÇO C/ PORCA E ARRUELA - 1/2" x 4"	unidade	64,00		DADOS DO PROJETO		64,00
03.05.03	03.05.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECALQUE DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA (UMA ATIVA E OUTRA RESERVA)						
03.05.03.01	4080	REDUÇÃO C/ FLANGES DN 100 x 50 PN10	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.03.02	5327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.03.03	13425	CURVA FoFo 90 FF DN 100 PN10	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
03.05.03.04	5669	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 100 PN25	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
03.05.03.05	13960	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=250	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.03.06	44010	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN100 PN16	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.05.03.07	44458	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1,00m	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
03.05.03.08	33856	FLANGE AVULSO DN 100 PN10	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
03.05.03.09	P. MERCADO	FLANGE AVULSO DN 50 PN10	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
03.05.03.10	00000788	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 2" X 1 1/2"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
03.05.03.11	00000791	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP. DE 1 1/2" X 1"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
03.05.03.12	15721	VENTOSA SIMPLES FUNÇÃO COM ROSCA DN 1"	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00
03.05.03.13	00000047	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 100 / DE 110 MM	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

Memória de Cálculo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	PI(3,14)
03	03	ADUTORA						
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - SERVIÇO						
03.01.01	03.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
03.01.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	8.034,00		DADOS DO PROJETO		8.034,00
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	metro²	482,04	0,60	803,40	1,00	482,04
03.01.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M(MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	metro³	4.097,34	0,60	6.828,90	1,00	4.097,34
03.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro²	241,02	0,60	401,70	1,00	241,02
03.01.02.04	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVACÃO MECÂNICA.	metro²	4.338,36	0,60	7.230,60		4.338,36
03.01.02.05	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro²	1.928,16	0,60	8.034,00	0,40	1.928,16
03.01.02.06	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	2.892,24	0,60	8.034,00	0,60	2.892,24
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 PRFY OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA.	metro	8.034,00		DADOS DO PROJETO		8.034,00
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		DADOS DO PROJETO		4,06
03.01.05	03.01.04	CAIXA						
03.01.05.01	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.01.05.02	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - MATERIAL						
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

Memória de Cálculo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	P(3,14)
03.02.01.01	00009828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPa, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) C/ ACRESCIMO DE 5%	metro	8.435,70		DADOS DO PROJETO		8.435,70
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	unidade	7,00		DADOS DO PROJETO		7,00
03.02.02.01	13364	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	5,00		DADOS DO PROJETO		5,00
03.02.02.02	13348	CURVA 45 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	8,00		DADOS DO PROJETO		8,00
03.02.02.03	13331	CURVA 22 30° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	4,00		DADOS DO PROJETO		4,00
03.02.02.04	13315	CURVA 11 15° FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150						
03.02.03	03.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (2 X)						
03.02.03.01	13577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.02.03.02	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=500	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.02.03.03	15055	REGISTRO DE GAVETA PARA PVC COM CABECOTE DN 50 PN10	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.02.03.04	13119	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
03.02.03.05	00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	metro	24,00		DADOS DO PROJETO		24,00
03.04.04	03.04.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 6X)						
03.04.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
03.04.04.02	13577	TE FoFo BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
03.04.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
03.04.04.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	6,00		DADOS DO PROJETO		6,00
04	04	TRATAMENTO						
		EXISTENTE						
05	05	RESERVAÇÃO						
		EXISTENTE						
06	06	URBANIZAÇÃO						
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DA CASA DE BOMBA DA ELEVATÓRIA - SERVIÇO						
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	A = 7,50m x 7,50m (Perim. = 7,50m + 7,50m + 7,50 + 7,50 = 30,00m)			30,00
06.01.02	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	0,84	1,90		1,60



[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

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

Memória de Cálculo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	Pi(3,14)
07	07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO						
07.01	07.01	COMPLEMENTO DA REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO						
07.01.01	07.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
07.01.01.01	73810	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	2.472,00		DADOS DO PROJETO		2.472,00
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	0,60	370,80	1,00	222,48
07.01.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 MMÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COMBAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	metro³	1.186,56	0,60	1.977,60	1,00	1.186,56
07.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro³	74,16	0,60	123,60	1,00	74,16
07.01.02.04	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVACÃO MECÂNICA.	metro²	1.260,72	0,60	2.101,20		1.260,72
07.01.02.05	98995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	593,28	0,60	2.472,00	0,40	593,28
07.01.02.06	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	889,92	0,60	2.472,00	0,60	889,92
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		DADOS DO PROJETO		2.472,00
07.01.04	07.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM						
07.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro²	1,15		DADOS DO PROJETO		1,15
07.02	07.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (AAB) - MATERIAL						
07.02.01	07.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
07.02.01.01	00036374	TUBO PVC PBA JEL, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) + 5%	metro	2.595,60		DADOS DO PROJETO		2.595,60
07.02.02	07.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						

VISTO.
11.152
Dep.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E PLANEJAMENTO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

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

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

Memória de Cálculo da Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	LARGURA	COMPRIMENTO	PROF./ALTURA	P/(3,14)
07.02.02.01	00001828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	3,00		DADOS DO PROJETO		3,00
07.02.02.02	00001827	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
07.02.02.03	00001839	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
08	08	AUTOMAÇÃO						
08.01	08.01	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - SERVIÇO						
08.01.01	C4584	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		DADOS DO PROJETO		320,00
08.01.02	00000247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	42,00		DADOS DO PROJETO		42,00
08.01.03	00002436	ELETRICISTA	hora	42,00		DADOS DO PROJETO		42,00
08.01.04	00002437	MONTADOR ELETROELETRÔNICO	hora	42,00		DADOS DO PROJETO		42,00
08.01.05	00002438	ELETROTÉCNICO	hora	42,00		DADOS DO PROJETO		42,00
08.01.06	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	hora	42,00		DADOS DO PROJETO		42,00
08.01.07	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	2,00		DADOS DO PROJETO		2,00
08.02	08.02	AUTOMAÇÃO DO SISTEMA - MATERIAL						
08.02.01	P. MERCADO	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, RELE 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 APOS O RECEBIMENTO DA OBRA.	unidade	1,00		DADOS DO PROJETO		1,00

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
RNP - 0611025...



FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
 PESQUISA DE MERCADO (*)
 (*) PESQUISA DE MERCADO PARA ITENS NÃO ENCONTRADOS NAS DUAS TABELAS MENCIONADAS
 PARA COMPOSIÇÃO APRESENTAMOS PREÇOS DE CUSTO S/ BDI

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Lagoa das Pedras

COMPOSIÇÃO Nº 02 (COMP. 02) C/ MEMÓRIA DE CÁLCULOS

COMPOSIÇÃO	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANT	PREÇO DE CUSTO (R\$)	
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPOSIÇÃO - 02	CÓDIGO	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADA DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA, REGISTRO DE MANOBRA E/OU VENTOSA COM TAMPA - REF. UMA UNIDADE				315,62
	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO Memória de Cálculo: $A = 1,20m \times 1,20m = 1,44m^2$	metro ²	1,44	4,77	6,87
	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 3,00m Memória de Cálculo: $V = 3,14 \times R^2 \times h = 3,14 \times (0,50m)^2 \times 1,00m = 0,78m^3$	metro ³	0,78	51,46	40,14
	C0836	BASE DE CONCRETO EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL REFERENTE AO FUNDO Memória de Cálculo: $V = 3,14 \times R^2 \times h = 3,14 \times (0,48m)^2 \times 0,05m = 0,036m^3$ consideramos = 0,04m ³	metro ³	0,04	291,13	11,65
	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) Memória de Cálculo: Aterro = V (escavado) - V (ocupado) V (ocupado) = $3,14 \times R^2 \times h = 3,14 \times (0,40m)^2 \times 1,00m = 0,50m^3$ Vol. Aterro = $0,78m^3 - 0,50m^3 = 0,28m^3$	metro ³	0,28	17,56	4,92
	I0084	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=0,80m, H=0,50m Memória de Cálculo: CONFORME PROJETO = 2,00 unidades	unidade	2,00	101,33	202,66
	C-4291	BASE DE CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa REFERENTE A TAMPA Memória de Cálculo: $V = 3,14 \times R^2 \times h = 3,14 \times (0,48m)^2 \times 0,05m = 0,036m^3$ consideramos = 0,04m ³	metro ³	0,04	504,99	20,20
	00004750	PEDREIRO	hora	1,20	12,47	14,96
	00006111	SERVENTE	hora	1,20	8,20	9,84
	C0569	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS Memória de Cálculo: Pintura da tampa = $3,14 \times R^2 = 3,14 \times (0,48m)^2 = 0,72m^2$ Pintura sobre do anel = 0,10m Pintura anel = $2,00 \times 3,14 \times 0,40m \times 0,10m = 0,25m^2$ Pintura = $0,72m^2 + 0,25m^2 = 0,97m^2$	metro ²	0,97	4,52	4,38



Robson Lopes de Sa
 Engenheiro Civil
 RNP-0611026775