



Fortaleza/CE., 19 de Junho de 2019

Ilmo. (a) Sr. (a)

Presidente da Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE.



Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 2019.05.02.01/CP** cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS LOCALIDADES CHAPADINHA, CÓRREGO DA FORQUILHA III, MANGUE SECO, LAGOA DAS PEDRAS E ADJACÊNCIAS DO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE.**

PROPOSTA DE PREÇO

Prezados Senhores;

Pela presente, submetemos à apreciação de Vossas Senhorias, a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação da mesma e declaramos ainda que, temos pleno conhecimento das condições em que se desenvolverão os trabalhos e concordamos com a totalidade das instruções e critérios de qualificação definidos no edital.

Nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas com materiais, equipamentos, ferramentas, transportes, controle tecnológico de qualidade, cumprimento de exigências dos Órgãos de Meio-Ambiente, seguros em geral, mão-de-obra, encargos de legislação social, trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, infortúnio de trabalho, administração, lucro e quaisquer outras despesas diretas ou indiretas incidentes sobre os serviços.

A Empresa Pucon Construções Ltda manifesta-se de acordo com a prorrogação e revalidação desta proposta, antes de 10(dez) dias do seu vencimento, por igual e sucessivo período.

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA / CNPJ: 03.669.838/0001-60

Rua José Sombra, nº 400 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 – Fortaleza - Ceará
Valor total da proposta: R\$ 3.831.295,06 (Três milhões, oitocentos e trinta e um mil, duzentos e noventa e cinco reais e seis centavos).

Prazo de validade da proposta: 60 (Sessenta) dias.

Condições de pagamento: De acordo com a realização das medições.

Prazo de execução: 150 (cento e cinquenta) dias.

MOREIRA
DE DEUS

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Luiz Pereira Filho
CPF: 116.687.683-72
RG: 20081072109
Sócio Administrador

Rua José Sombra, nº 40
Telefones: (85) 3223.

E-mail: puconconstrucoes@gmail.com

MD
CARTÓRIO
Moreira
de Deus

10º Tabelionato de Notas de Fortaleza
R. Casimiro Montenegro, 70 - Monte Castelo • Fortaleza / CE • CEP 60.325-720
Fone: (85) 3223-9565 | Site: www.cartoriomoreiradedeus.not.br
Tabeliã: Maria de Fátima Botelho Moreira de Deus

Reconheço por Semelhança a(s) firma(s) abaixo:

LUIZ PEREIRA FILHO

Dou fé.

Fortaleza, 21/06/2019

Válido somente com o selo de autenticidade.

Em testemunho da verdade.

Claudivan Farias de Pontes - Esc. Autorizado

Confira os dados do ato em: selodigital.tjce.jus.br/portal

RECONHECIMENTO
DE FIRMA
Nº CN 061723



02

CEP: 60450-610 - Fortaleza/CE
2 - CNPJ: 03.669.838/0001-60



LOCALIDADE: CHAPADINHA



RESUMO DA PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

[Handwritten signatures in blue ink]

RESUMO DA PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Data: 24 de Junho de 2019

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	26.221,98	150.442,76	176.664,74
01.01	LIMPEZA DO TERRENO	510,90	1.950,00	2.460,90
01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	-	34.219,20	34.219,20
01.03	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA	25.228,54	112.431,80	137.660,34
01.04	PLACA DE OBRA	482,54	1.841,76	2.324,30
02	CAPTAÇÃO	53.225,34	271.762,22	324.987,56
02.01	CAPTAÇÃO - 05 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS (PROFUNDIDADE = 70M x 5 = 350M) - SERVIÇO	29.840,91	113.133,23	142.774,14
02.02	CAPTAÇÃO - 05 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS (PROFUNDIDADE = 70M x 5 = 350M) - MATERIAL	11.840,41	88.408,70	100.249,11
02.03	CAPTAÇÃO - BOMBAMENTO DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO	1.681,23	8.776,67	10.457,90
02.04	CAPTAÇÃO - BOMBAMENTO DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAL	4.505,70	35.200,67	39.706,37
02.05	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO DA BOMBA SUBMERSA DO POÇO PROFUNDO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1,50M (04 UNIDADES) - SERVIÇO	3.673,77	16.762,29	20.436,06
02.06	CASA DE BOMBAS DA ELEVATÓRIA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=3,00M - SERVIÇO	1.883,32	9.480,66	11.363,98
03	ADUTORA	11.265,04	58.525,79	69.790,83
03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 01) - SERVIÇO	159,86	610,16	770,02
03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 01) - MATERIAL	73,08	570,94	644,02
03.03	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 02) - SERVIÇO	1.616,87	6.171,27	7.788,14
03.04	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 02) - MATERIAL	855,06	6.680,09	7.535,15
03.05	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 03) - SERVIÇO	2.238,65	8.544,42	10.783,07
03.06	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 03) - MATERIAL	1.150,66	8.989,37	10.140,03
03.07	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 04) - SERVIÇO	1.960,96	7.484,56	9.445,54
03.08	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 04) - MATERIAL	1.019,90	7.967,83	8.987,73
03.09	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 05) - SERVIÇO	1.331,56	5.082,30	6.413,86
03.10	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 05) - MATERIAL	723,52	5.652,33	6.375,85
03.11	ADUTORA DA ELEVATÓRIA (DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO) - SERVIÇO	70,44	268,76	339,20



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

RESUMO DA PLANILHA DE CUSTO UNITARIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/BDI
03.12	ADUTORA DA ELEVATORIA (DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO) - MATERIAL	64,48	503,74	568,22
04	TRATAMENTO	453,13	2.733,97	3.187,10
04.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO	342,44	1.869,15	2.211,59
04.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DO CLORADOR	110,69	864,82	975,51
05	RESERVAÇÃO	26.450,36	138.967,57	165.417,93
05.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 45m³ E FUSTE DE 10.50m - SERVIÇO	11.695,75	59.239,05	70.934,80
05.02	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 45m³ E FUSTE DE 10.50m - MATERIAL	1.593,95	12.452,60	14.046,55
05.03	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 52,50m³ (02 UNIDADES 52,50m³ + 52,50m³ = 105,00m³) - SERVIÇO	11.670,69	55.635,38	67.306,07
05.04	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 52,50m³ (02 UNIDADES 52,50m³ + 52,50m³ = 105,00m³) - MATERIAL	1.489,97	11.640,54	13.130,51
06	URBANIZAÇÃO	7.203,08	27.492,66	34.695,74
06.01	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 01, CASA DE BOMBAPROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO	901,26	3.439,92	4.341,18
06.02	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 02, CASA DE BOMBAPROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO	901,26	3.439,92	4.341,18
06.03	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 03, CASA DE BOMBAPROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO	901,26	3.439,92	4.341,18
06.04	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 04, CASA DE BOMBAPROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO	901,26	3.439,92	4.341,18
06.05	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 05, CASA DE BOMBAPROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO	901,26	3.439,92	4.341,18
06.06	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 05, CASA DE BOMBAPROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO	2.696,78	10.293,06	12.989,84
07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	98.869,61	540.854,49	639.724,10
07.01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO	57.953,27	221.195,68	279.148,95
07.02	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL	40.916,34	319.658,81	360.575,15



[Handwritten signatures]

RESUMO DA PLANILHA DE CUSTO UNITARIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	VALOR DO BDI	CUSTO TOTAL	PREÇO TOTAL C/ BDI
08	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	59.640,59	235.392,57	295.033,16
08.01	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - SERVIÇO	43.213,29	164.936,25	208.149,54
08.02	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - MATERIAL	16.427,30	70.456,32	86.883,62
09	AUTOMAÇÃO	13.001,36	81.085,47	94.086,83
09.01	AUTOMAÇÃO DO SISTEMA - SERVIÇO	6.189,17	27.865,27	34.054,44
09.02	AUTOMAÇÃO DO SISTEMA - MATERIAL	6.812,19	53.220,20	60.032,39
	TOTAL	R\$ 296.330,49	R\$ 1.507.257,50	R\$ 1.803.587,99

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: R\$ 1.803.587,99 (UM MILHÃO OITOCENTOS E TRÊS MIL QUINHENTOS E OITENTA E SETE REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS)

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

BDI SERVIÇO (26,20%) - R\$ 210.736,98
 BDI MATERIAL (12,80%) - R\$ 85.593,51
TOTAL DO BDI - R\$ 296.330,49

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Luiz Pereira Filho
 CPF: 116.687.683-72
 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

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

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





PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 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				26.221,98	150.442,76	176.664,74
01.01	01.01	LIMPEZA DO TERRENO	metro²	600,00	3,25	510,90	1.950,00	2.460,90
01.01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO				510,90	1.950,00	2.460,90
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				-	34.219,20	34.219,20
01.02.01	18599	APONTADOR	h x mês	5,00	2.347,88	-	11.739,40	11.739,40
01.02.02	18617	VIGIA	h x mês	10,00	1.844,06	-	18.440,60	18.440,60
01.02.03	12463	VALE REFEIÇÃO	unidade	360,00	11,22	-	4.039,20	4.039,20
01.03	01.02	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA				25.228,54	112.431,80	137.660,34
01.03.01	18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	h x mês	5,00	11.196,06	14.666,84	55.980,30	70.647,14
01.03.02	18590	ENCARREGADO GERAL (COM ENCARGOS INCLUSOS)	h x mês	5,00	4.978,96	6.522,44	24.894,80	31.417,24
01.03.03	COMP.05	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	mês	5,00	4.207,50	2.692,80	21.037,50	23.730,30
01.03.04	1180	VEÍCULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR	dia	90,00	116,88	1.346,46	10.519,20	11.865,66
01.04	01.04	PLACA DE OBRA	metro²	8,00	230,22	482,54	1.841,76	2.324,30
01.04.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				482,54	1.841,76	2.324,30
02	02	CAPTAÇÃO				53.225,34	271.762,22	324.987,56
02.01	02.01	CAPTAÇÃO - 05 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS (PROFUNDIDADE = 70M x 5 = 350M) - SERVIÇO				29.640,91	113.133,23	142.774,14
02.01.01	02.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES						
02.01.01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (ÁREA DO POÇO)	metro²	80,00	3,25	25.673,54	97.990,63	123.664,17
02.01.01.02	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE	Km	580,00	3,72	565,29	2.157,60	2.722,89
02.01.01.03	74163/002	PERFURAÇÃO DE POÇO COM PERFURATRIZ A PERCUSSÃO	metro	350,00	67,76	6.213,59	23.716,00	29.929,59
02.01.01.04	9854	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD DN 154mm - COMPRIMENTO=2,00m	metro	240,00	70,43	4.428,64	16.903,20	21.331,84
02.01.01.05	17566	FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mx1,50mm	unidade	110,00	406,79	11.723,69	44.746,90	56.470,59



[Handwritten signatures and initials]

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

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Chapadinha
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
02.01.01.06	I5794	CAP PVC MACHO STANDARD DN 154	unidade	5,00	254,17	332,96	1.270,85	1.603,81
02.01.01.07	73873/002	LEITO FILTRANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4	metro³	40,00	117,67	1.233,18	4.706,80	5.939,98
02.01.01.08	C2880	TESTE DE VAZÃO C/ BOMBA SUBMERSA	unidade	5,00	734,86	962,67	3.674,30	4.636,97
02.01.01.09	C0836	CIMENTAÇÃO SANITÁRIA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	metro³	2,00	277,49	145,40	554,98	700,38
02.01.02	02.01.02	MONTAGEM				3.432,86	13.102,50	16.535,36
02.01.02.01	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS/ ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5l/s	unidade	5,00	1.157,93	1.516,89	5.789,65	7.306,54
02.01.02.02	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	unidade	5,00	1.462,57	1.915,97	7.312,85	9.228,82
02.01.03	02.01.03	CAIXA PARA POÇO				534,51	2.040,10	2.574,61
02.01.03.01	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADA DN = 1,00m PARA PROTEÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM TAMPA.	unidade	5,00	408,02	534,51	2.040,10	2.574,61
02.02	02.02	CAPTAÇÃO - 06 POÇOS TUBULARES PROFUNDOS (PROFUNDIDADE = 70M x 5 = 350M) - MATERIAL				11.840,41	88.408,70	100.249,11
02.02.01	02.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				6.768,11	52.876,00	59.644,11
02.02.01.01	759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,71m³/h;H=48,52 m.c.a.; P=2,00 CV A 2,50 CV (BOMBA DO POÇO 01, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	2.763,10	707,35	5.526,20	6.233,55
02.02.01.02	759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,71m³/h;H=54,83 m.c.a.; P=2,00 CV A 2,50 CV (BOMBA DO POÇO 02, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	2.763,10	707,35	5.526,20	6.233,55
02.02.01.03	759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,71m³/h;H=56,62 m.c.a.; P=2,00 CV A 2,50 CV (BOMBA DO POÇO 03, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	2.763,10	707,35	5.526,20	6.233,55
02.02.01.04	759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,71m³/h;H=56,18 m.c.a.; P=2,00 CV A 2,50 CV (BOMBA DO POÇO 04, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	2.763,10	707,35	5.526,20	6.233,55
02.02.01.05	759	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=4,71m³/h;H=53,22 m.c.a.; P=2,00 CV A 2,50 CV (BOMBA DO POÇO 05, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	2.763,10	707,35	5.526,20	6.233,55
02.02.01.06	I5981	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD2005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTÍMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	5,00	5.049,00	3.231,36	25.245,00	28.476,36



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature on the right side of the page.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
02.02.02	02.02.02	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO DAS BOMBAS SUBMERSAS			2,011,06	15.711,25	17.722,31	
02.02.02.01	4209	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	unidade	5,00	11,68	7,48	58,40	65,88
02.02.02.02	3926	LUVIA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"x1.1/2"	unidade	5,00	20,15	12,90	100,75	113,65
02.02.02.03	9860	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 2"	metro	270,00	31,69	1.095,21	8.556,30	9.651,51
02.02.02.04	3912	LUIVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	40,00	18,15	92,93	726,00	818,93
02.02.02.05	1806	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA INTERNA/EXTERNA REF. 2"	unidade	5,00	64,45	41,25	322,25	363,50
02.02.02.06	9887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	5,00	52,63	33,68	263,15	296,83
02.02.02.07	15721	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 1"	unidade	5,00	638,54	408,67	3.192,70	3.601,37
02.02.02.08	6305	TE FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA 2"x1"	unidade	5,00	37,95	24,29	189,75	214,04
02.02.02.10	6028	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	5,00	97,72	62,54	488,60	551,14
02.02.02.11	10408	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 2"	unidade	5,00	144,73	92,63	723,65	816,28
02.02.02.12	4181	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	20,00	18,16	46,49	363,20	409,69
02.02.02.13	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 2"	unidade	10,00	68,29	87,41	682,90	770,31
02.02.02.14	48	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA/ROSCA DN 50/ DE 60MM	unidade	5,00	8,72	5,58	43,60	49,18
02.02.03	02.02.03	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DOS QUATRO POÇOS			3.061,24	19.821,45	22.882,69	
02.02.03.01	13335	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=8M, 200KG	unidade	13,00	324,14	539,37	4.213,82	4.753,19
02.02.03.02	10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	unidade	13,00	46,46	77,31	603,98	681,29
02.02.03.03	12413	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	unidade	5,00	254,69	163,00	1.273,45	1.436,45
02.02.03.04	3913	LUIVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2.1/2"	unidade	60,00	33,11	254,28	1.986,60	2.240,88
02.02.03.05	1907	LUIVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2.1/2"	unidade	10,00	7,37	9,43	73,70	83,13
02.02.03.06	16276	CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2	metro	800,00	4,93	504,83	3.944,00	4.448,83
02.02.03.07	16140	CABO CLASSE 1 KV4 X 2,50MM2	metro	800,00	3,95	404,48	3.160,00	3.564,48
02.02.03.08	74130/004	DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES FORNECIMENTO E INST.	unidade	5,00	71,85	94,12	359,25	453,37
02.02.03.09	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4x3M	unidade	15,00	173,47	881,74	2.602,05	3.283,79
02.02.03.10	2436	ELETRICISTA	hora	30,00	12,47	47,88	374,10	421,98
02.02.03.11	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	30,00	9,35	35,90	280,50	316,40
02.02.03.12	COMP.28	DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	unidade	1,00	950,00	248,90	950,00	1.198,90
02.03	02.03	CAPTAÇÃO - BOMBAMENTO DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇO			1.681,23	8.776,67	10.457,90	



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right side of the page.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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 (28,20%) / 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
02.03.01	02.03.01	MONTAGEM				686,57	2.620,50	3.307,07
02.03.03.01	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQSI/ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5l/s	unidade	1,00	1.157,93	303,38	1.157,93	1.461,31
02.03.03.02	C3453	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	unidade	1,00	1.462,57	383,19	1.462,57	1.845,76
02.03.02	02.03.02	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CAPTAÇÃO				994,66	6.166,17	7.160,83
02.02.03.01	13335	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=8M, 200KG	unidade	1,00	324,14	41,49	324,14	365,63
02.02.03.02	10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	unidade	1,00	46,46	5,95	46,46	52,41
02.02.03.03	12413	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	unidade	1,00	254,69	32,60	254,69	287,29
02.02.03.04	3913	LUBA FERRO GALVANIZADO ROSCA 2.1/2"	metro	12,00	33,11	50,86	397,32	448,18
02.02.03.05	1907	LUBA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2.1/2"	unidade	2,00	7,37	1,89	14,74	16,63
02.02.03.06	16501	CABO BLINDADO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 3 x 16,0 mm ² + 16,0 mm ²	metro	150,00	22,68	435,46	3.402,00	3.837,46
02.02.03.07	741300004	DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES FORNECIMENTO E INST.	unidade	1,00	71,85	18,82	71,85	90,67
02.02.03.08	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/HASTE COPPERWELD 3/4x3M	unidade	3,00	173,47	136,35	520,41	656,76
02.02.03.09	2436	ELETRICISTA	hora	8,00	12,47	12,77	99,76	112,53
02.02.03.10	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	8,00	9,35	9,57	74,80	84,37
02.02.03.11	COMP 28	DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	unidade	1,00	950,00	248,90	950,00	1.198,90
02.04	02.04	CAPTAÇÃO - BOMBAMENTO DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAL				4.505,70	35.200,67	39.706,37
02.04.01	02.04.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				3.200,62	25.004,84	28.205,46
02.04.01.01	738	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Qs=23,57m ³ /h, H=17,16 m.c.a., P=5,0 CV (BOMBA DA ELEVATÓRIA, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	2.026,21	518,71	4.052,42	4.571,13
02.04.01.02	18863	CENTRO DE COMANDO DE MOTORES, COMPOSTO DE 2 CHAVES TIPO SOFT STARTER, PARA MOTORES DE 5,00CV A 25CV TRIFÁSICO, TIPO CPD, CONFORME PROJETO PADRÃO CAGECE, INCLUSIVE BANCO DE CAPACITORES 5,0KVAR	unidade	1,00	20.952,42	2.681,91	20.952,42	23.634,33
02.04.02	02.04.02	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO SUÇÃO DAS BOMBAS DA ELEVATÓRIA				620,24	4.845,62	5.465,86
02.04.02.01	10230	VALVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4" (VALVULA DE PÉ)	unidade	2,00	347,72	89,02	695,44	784,46

Comissão
 N: 1334
 VISTO



[Handwritten signatures and initials]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 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 (28,20%) / 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
02.04.02.02	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	6,00	80,86	61,95	483,96	545,91
02.04.02.03	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	2,00	323,28	82,76	646,56	729,32
02.04.02.04	3915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	78,76	20,16	157,52	177,68
02.04.02.05	106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	2,00	318,41	81,51	636,82	718,33
02.04.02.06	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	2,00	511,23	130,87	1.022,46	1.153,33
02.04.02.07	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	189,38	48,48	378,76	427,24
02.04.02.08	4183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	8,00	72,81	74,56	582,48	657,04
02.04.02.09	3932	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x 2.1/2"	unidade	2,00	93,01	23,81	186,02	209,83
02.04.02.10	4208	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2.1/2"	unidade	2,00	27,80	7,12	55,60	62,72
02.04.03	02.04.03	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE				684,84	5.350,21	6.035,05
		RECALQUE DAS BOMBAS DA ELEVATÓRIA						
02.04.03.01	4181	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	2,00	18,16	4,65	36,32	40,97
02.04.03.02	3933	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x 2"	unidade	2,00	93,01	23,81	186,02	209,83
02.04.03.03	4183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	10,00	72,81	93,20	728,10	821,30
02.04.03.04	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	2,00	511,23	130,87	1.022,46	1.153,33
02.04.03.05	6300	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	unidade	2,00	160,73	41,15	321,46	362,61
02.04.03.06	12412	PLUG OU BUJÃO FERRO GALV 4"	unidade	2,00	56,06	14,35	112,12	126,47
02.04.03.07	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	3,00	189,38	72,72	568,14	640,86
02.04.03.08	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	8,00	80,86	82,60	645,28	727,88
02.04.03.09	10407	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE 4"	unidade	2,00	443,38	113,51	886,76	1.000,27
02.04.03.10	6315	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	unidade	1,00	191,61	24,53	191,61	216,14
02.04.03.11	788	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
02.04.03.12	85722	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA DN 1.1/2"	unidade	1,00	637,59	81,61	637,59	719,20
02.05	02.05	CASA DE PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO DA BOMBA SUBMERSA DO POÇO				3.673,77	16.762,29	20.436,06
		PROFUNDO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1,50M (04 UNIDADES) - SERVIÇO						
02.05.01	02.05.01	LOCAÇÃO				77,97	297,60	375,57
02.05.01.01	7.4077003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	64,00	4,65	77,97	297,60	375,57



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right side of the page.

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

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Chapadinha
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
02.05.02	02.05.02	MOVIMENTO DE TERRA				187,17	714,39	901,56
02.05.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	19,64	26,74	137,59	525,17	662,76
02.05.02.02	C2921	REATERRAMENTO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	12,20	15,51	49,58	189,22	238,80
02.05.03	02.05.03	FUNDAÇÃO				434,69	1.961,31	2.396,00
02.05.03.01	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	3,92	349,61	359,06	1.370,47	1.729,53
02.05.03.02	12563	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=1,50m, H=0,50m	unidade	4,00	147,71	75,63	590,84	666,47
02.05.04	02.05.04	CORPO				378,14	2.954,20	3.332,34
02.05.04.01	12563	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=1,50m, H=0,50m	unidade	20,00	147,71	378,14	2.954,20	3.332,34
02.05.05	02.05.05	COBERTA				526,41	2.936,30	3.462,71
02.05.05.01	I6084	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=2,16	unidade	4,00	453,17	232,02	1.812,68	2.044,70
02.05.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ACRÍLICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	14,64	76,75	294,39	1.123,62	1.418,01
02.05.06	02.05.06	PISO				174,53	666,15	840,68
02.05.06.01	87624	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	metro²	7,08	52,17	96,77	369,36	466,13
02.05.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	7,08	41,92	77,76	296,79	374,55
02.05.07	02.05.07	PINTURA				667,04	2.545,97	3.213,01
02.05.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	metro²	61,72	13,68	221,21	844,33	1.065,54
02.05.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	metro²	61,72	12,31	199,06	759,77	958,83
02.05.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	4,00	167,73	175,78	670,92	846,70
02.05.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	13,44	20,16	70,99	270,95	341,94
02.05.08	02.05.08	ESQUADRIAS				854,54	3.261,62	4.116,16
02.05.08.01	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICÕES	metro²	6,72	485,36	854,54	3.261,62	4.116,16
02.05.09	02.05.09	CALÇADA				196,51	750,03	946,54
02.05.09.01	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	metro²	15,80	47,47	196,51	750,03	946,54
02.05.10	02.05.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUADRO				176,77	674,72	851,49
02.05.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	4,00	148,21	155,32	592,84	748,16



Assinaturas manuscritas em azul.

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:

TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Chapadinha 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
02.05.10.02	97612	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unidade	4,00	20,47	21,45	81,88	103,33
02.06	02.06	CASA DE BOMBAS DA ELEVATÓRIA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=3,00M - SERVIÇO			1.883,32		9.480,66	11.363,98
02.06.01	02.06.01	LOCAÇÃO			43,86		167,40	211,26
02.06.01.01	74077003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	4,65		167,40	211,26
02.06.02	02.06.02	MOVIMENTO DE TERRA			86,12		328,72	414,84
02.06.02.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA-ATÉ 2M	metro³	8,79	26,74		235,04	296,82
02.06.02.02	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	6,04	15,51		93,68	118,22
02.06.03	02.06.03	FUNDAÇÃO			293,83		1.376,92	1.670,75
02.06.03.01	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	2,51	349,61		877,52	1.107,43
02.06.03.02	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	1,00	499,40		499,40	563,32
02.06.04	02.06.04	CORPO			499,40		2.497,00	2.816,82
02.06.04.01	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	5,00	499,40		2.497,00	2.816,82
02.06.05	02.06.05	COBERTA			401,52		2.292,41	2.693,93
02.06.05.01	16087	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,66	unidade	1,00	1.485,77		1.485,77	1.675,95
02.06.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	10,51	76,75		806,64	1.017,99
02.06.06	02.06.06	PISO			174,04		664,28	838,32
02.06.06.01	87624	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM	metro²	7,06	52,17		368,32	464,82
02.06.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	7,06	41,92		295,96	373,50
02.06.07	02.06.07	PINTURA			222,06		847,53	1.069,69
02.06.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	metro²	23,55	13,68		322,16	406,57
02.06.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	metro²	23,55	12,31		289,90	365,85
02.06.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	167,73		167,73	211,68
02.06.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	3,36	20,16		67,74	85,49
02.06.08	02.06.08	ESQUADRIAS			213,63		815,40	1.029,03



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
02.06.08.01	73933/001	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 87X210CM, COM GUARNICOES	metro²	1,68	485,36	213,63	815,40	1.029,03
02.06.09	02.06.09	CALÇADA				84,45	322,32	406,77
02.06.09.01	94892	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	metro²	6,79	47,47	84,45	322,32	406,77
02.06.10	02.06.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUADRO				44,19	168,68	212,87
02.06.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	148,21	38,83	148,21	187,04
02.06.10.02	97812	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unidade	1,00	20,47	5,36	20,47	25,83
03	03	ADUTORA				11.265,04	58.525,79	69.790,83
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 01) - SERVIÇO				169,86	610,16	770,02
03.01.01	03.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				25,28	96,48	121,76
03.01.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	48,00	2,01	25,28	96,48	121,76
03.01.02	03.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				107,48	410,24	517,72
03.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	metro³	1,15	51,38	15,51	59,19	74,70
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 (0,9M³/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	10,37	4,85	13,17	50,28	63,45
03.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	17,28	3,59	16,25	62,04	78,29
03.01.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro²	4,61	31,16	37,84	143,65	181,28
03.01.02.05	93380	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro²	6,91	13,76	24,91	95,08	119,99
03.01.03	03.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				15,34	58,66	73,90
03.01.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	48,00	1,22	15,34	58,66	73,90
03.01.04	03.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM				11,76	44,88	56,64
03.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	0,10	448,77	11,76	44,88	56,64



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature at the top right and another below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 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
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 01) - MATERIAL				73,08	570,94	644,02
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				69,74	544,82	614,56
03.02.01.01	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 5%	metro	50,40	10,81	69,74	544,82	614,56
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				3,34	26,12	29,46
03.02.02.01	1845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	2,00	13,06	3,34	26,12	29,46
03.03	03.03	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 02) - SERVIÇO				1.618,87	6.171,27	7.788,14
03.03.01	03.03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				245,40	936,66	1.182,06
03.03.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	466,00	2,01	245,40	936,66	1.182,06
03.03.02	03.03.02	MOVIMENTO DE TERRA				1.043,38	3.982,39	5.025,77
03.03.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT., PROF. ATÉ 1,50m	metro³	11,18	51,38	150,55	574,63	725,18
03.03.02.02	90081	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 COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.AF_01/2015	metro³	100,66	4,85	127,90	488,18	616,08
03.03.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	167,76	3,59	157,79	602,26	760,05
03.03.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	44,74	31,16	365,22	1.393,97	1.759,19
03.03.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	67,10	13,76	241,92	923,35	1.165,27
03.03.03	03.03.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				148,95	568,52	717,47
03.03.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	466,00	1,22	148,95	568,52	717,47
03.03.04	03.03.04	BLOCO DE ANCORAGEM				17,64	67,32	84,96
03.03.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	0,15	448,77	17,64	67,32	84,96
03.03.05	03.03.05	CAIXA				161,50	616,38	777,88

Comissão de
 FOLHA N: 142
 VISTO



[Handwritten signatures and initials]

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

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Chapadinha
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
03.03.05.01	COMP.01	CAIXA DE ANEL, PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.03.05.02	COMP.01	CAIXA DE ANEL, PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.04	03.04	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 02) - MATERIAL	metro	489,30	10,81	855,06	6.680,09	7.535,15
03.04.01	03.04.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				677,03	5.289,33	5.966,36
03.04.01.01	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) + 5%	metro	489,30	10,81	677,03	5.289,33	5.966,36
03.04.02	03.04.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				1,67	13,06	14,73
03.04.02.01	1845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	1,00	13,06	1,67	13,06	14,73
03.04.03	03.04.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = 1X)				81,81	639,09	720,90
03.04.04.01	7048	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	17,30	2,21	17,30	19,51
03.04.04.02	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	1,00	531,93	68,09	531,93	600,02
03.04.04.03	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
03.04.04.04	48	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
03.04.04.05	1831	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	11,93	1,53	11,93	13,46
03.04.04.06	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	metro	6,00	10,81	8,30	64,86	73,16
03.04.04	03.04.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 1X)				94,65	738,61	833,16
03.04.04.01	15721	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA DN 1"	unidade	1,00	638,54	81,73	638,54	720,27
03.04.04.02	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	unidade	1,00	34,28	4,39	34,28	38,67
03.04.04.03	6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	unidade	1,00	40,78	5,22	40,78	46,00
03.04.04.04	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	unidade	2,00	5,97	1,53	11,94	13,47
03.04.04.05	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
03.04.04.06	46	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
03.05	03.05	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 03) - SERVIÇO				2.238,65	8.544,42	10.783,07
03.05.01	03.05.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				350,73	1.338,66	1.689,39
03.05.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	666,00	2,01	350,73	1.338,66	1.689,39



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
03.05.02	03.05.02	MOVIMENTO DE TERRA						
03.05.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	metro³	15,86	51,38	215,17	821,26	1.036,43
03.05.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/11 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	143,86	4,85	182,80	697,70	860,50
03.05.02.03	C-3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	239,76	3,59	225,51	860,74	1.066,25
03.05.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro²	63,94	31,16	521,97	1.992,25	2.514,22
03.05.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro²	95,90	13,76	345,75	1.319,64	1.665,39
03.05.03	03.05.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE						
03.05.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	666,00	1,22	212,88	812,52	1.025,40
03.05.04	03.05.04	BLOCO DE ANCORAGEM						
03.05.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro²	0,19	448,77	22,34	85,27	107,61
03.05.05	03.05.05	CAIXA						
03.05.05.01	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.05.05.02	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.06	03.06	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 03) - MATERIAL						
03.06.01	03.06.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO						
03.06.01.01	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) + 5%	metro	699,30	10,81	967,61	7.559,43	8.527,04
03.06.02	03.06.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS						
03.06.02.01	1845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	4,00	13,06	6,69	52,24	58,93
03.06.03	03.06.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = 1X)						
					81,81		639,09	720,90
							8.989,37	10.140,03
							7.559,43	8.527,04
							7.559,43	8.527,04
							52,24	58,93
							52,24	58,93
							639,09	720,90



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
02.06.03.01	7048	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	17,30	2,21	17,30	19,51
02.06.03.02	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PIN10	unidade	1,00	531,93	68,09	531,93	600,02
02.06.03.03	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
02.06.03.04	48	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
02.06.03.05	1831	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	11,93	1,53	11,93	13,46
02.06.03.06	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	metro	6,00	10,81	8,30	64,86	73,16
03.06.04	03.06.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 1X)				94,55	738,61	833,16
03.06.04.01	15721	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA DN 1"	unidade	1,00	638,54	81,73	638,54	720,27
03.06.04.02	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	unidade	1,00	34,28	4,39	34,28	38,67
03.06.04.03	6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	unidade	1,00	40,78	5,22	40,78	46,00
03.06.04.04	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	unidade	2,00	5,97	1,53	11,94	13,47
03.06.04.05	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
03.06.04.06	48	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
03.07	03.07	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 04) - SERVIÇO				1.960,96	7.484,58	9.445,54
03.07.01	03.07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				303,33	1.157,76	1.461,09
03.07.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	576,00	2,01	303,33	1.157,76	1.461,09
03.07.02	03.07.02	MOVIMENTO DE TERRA				1.289,68	4.922,45	6.212,13
03.07.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	metro³	13,82	51,38	186,09	710,28	896,37
03.07.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M/MÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	124,42	4,85	158,10	603,42	761,52
03.07.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro³	207,36	3,59	195,04	744,42	939,46
03.07.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	55,30	31,16	451,43	1.723,02	2.174,45
03.07.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	82,94	13,76	289,02	1.141,31	1.440,33
03.07.03	03.07.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				184,11	702,72	886,83



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
03.07.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	576,00	1,22	184,11	702,72	886,83
03.07.04	03.07.04	BLOCO DE ANCORAGEM				22,34	85,27	107,61
03.07.04.01	C-3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCk=10MPa	metro³	0,19	448,77	22,34	85,27	107,61
03.07.05	03.07.05	CAIXA				161,50	616,38	777,88
03.07.05.01	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.07.05.02	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.08	03.08	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 04) - MATERIAL				1.019,90	7.967,83	8.987,73
03.08.01	03.08.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				836,85	6.537,89	7.374,74
03.08.01.01	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 5%	metro	604,80	10,81	836,85	6.537,89	7.374,74
03.08.02	03.08.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				6,69	52,24	58,93
03.08.02.01	1845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	4,00	13,06	6,69	52,24	58,93
03.08.03	03.08.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = 1X)				81,81	639,09	720,90
02.08.03.01	7048	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	17,30	2,21	17,30	19,51
02.08.03.02	I5055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	1,00	531,93	68,09	531,93	600,02
02.08.03.03	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
02.08.03.04	48	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
02.08.03.05	1831	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	11,93	1,53	11,93	13,46
02.08.03.06	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	metro	6,00	10,81	8,30	64,86	73,16
03.08.04	03.08.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 1X)				94,55	738,61	833,16
03.08.04.01	I5721	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA DN 1"	unidade	1,00	638,54	81,73	638,54	720,27
03.08.04.02	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	unidade	1,00	34,28	4,39	34,28	38,67
03.08.04.03	6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1509)	unidade	1,00	40,78	5,22	40,78	46,00
03.08.04.04	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	unidade	2,00	5,97	1,53	11,94	13,47



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FORNECEDOR: PUCON CONSTRUCOES
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SINAPI 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
03.09.04.05	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
03.09.04.06	48	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
03.09	03.09	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 05) - SERVIÇO				1.331,56	5.082,30	6.413,86
03.09.01	03.09.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				196,90	747,72	943,62
03.09.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	372,00	2,01		747,72	943,62
03.09.02	03.09.02	MOVIMENTO DE TERRA				832,91	3.179,09	4.012,00
03.09.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	8,93	51,38	120,18	458,72	578,90
03.09.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 MMÉDIA ENTRE MONTANTEE JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,9M3/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COMBAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	80,35	4,85	102,10	389,71	491,81
03.09.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	133,92	3,59	125,96	480,77	606,73
03.09.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro²	35,71	31,16	291,55	1.112,79	1.404,34
03.09.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro²	53,57	13,76	193,12	737,10	930,22
03.09.03	03.09.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				118,91	453,84	572,75
03.09.03.01	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	372,00	1,22	118,91	453,84	572,75
03.09.04	03.09.04	BLOCO DE ANCORAGEM				22,34	85,27	107,61
03.09.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	0,19	448,77	22,34	85,27	107,61
03.09.05	03.09.05	CAIXA				161,50	616,38	777,88
03.09.05.01	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.09.05.02	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	1,00	308,19	80,75	308,19	388,94
03.10	03.10	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA (POÇO 05) - MATERIAL				723,62	5.652,33	6.375,95
03.10.01	03.10.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				540,47	4.222,39	4.762,86



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
03.10.01.01	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) + 5%	metro	390,60	10,81	540,47	4.222,39	4.762,86
03.10.02	03.10.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				6,69	52,24	58,93
03.10.02.01	1845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	4,00	13,06	6,69	52,24	58,93
03.10.03	03.10.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = 1X)				81,81	639,09	720,90
02.10.03.01	7048	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	17,30	2,21	17,30	19,51
02.10.03.02	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	1,00	531,93	68,09	531,93	600,02
02.10.03.03	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
02.10.03.04	48	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
02.10.03.05	1831	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	1,00	11,93	1,53	11,93	13,46
02.10.03.06	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	metro	6,00	10,81	8,30	64,86	73,16
03.10.04	03.10.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 1X)				94,65	738,61	833,16
03.10.04.01	15721	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA DN 1"	unidade	1,00	638,54	81,73	638,54	720,27
03.10.04.02	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	unidade	1,00	34,28	4,39	34,28	38,67
03.10.04.03	6019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 1" (REF 1508)	unidade	1,00	40,78	5,22	40,78	46,00
03.10.04.04	4179	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	unidade	2,00	5,97	1,53	11,94	13,47
03.10.04.05	52	ADAPTADOR PBA PONTA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	4,35	0,56	4,35	4,91
03.10.04.06	48	ADAPTADOR PBA BOLSA / ROSCA DN 50	unidade	1,00	8,72	1,12	8,72	9,84
03.11	03.11	ADUTORA DA ELEVATÓRIA (DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO) - SERVIÇO				70,44	268,76	339,20
03.11.01	03.11.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				5,27	20,10	25,37
03.11.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	10,00	2,01	5,27	20,10	25,37
03.11.02	03.11.02	MOVIMENTO DE TERRA				22,40	85,45	107,85
03.11.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	metro³	0,24	51,38	3,23	12,33	15,56



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
03.11.02.02	90091	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 MÉDIA ENTRE MONTANTE 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	2,16	4,85	2,75	10,48	13,23
03.11.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	3,60	3,59	3,39	12,92	16,31
03.11.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	0,96	31,16	7,84	29,91	37,75
03.11.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1,44	13,76	5,19	19,81	25,00
03.11.03	03.11.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE	metro	10,00	1,96	5,14	19,60	24,74
03.11.03.01	C0281	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 100mm	metro	10,00	1,96	5,14	19,60	24,74
03.11.04	03.11.04	BLOCO DE ANCORAGEM	metro³	0,32	448,77	37,63	143,61	181,24
03.11.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	0,32	448,77	37,63	143,61	181,24
03.12	03.12	ADUTORA DA ELEVATÓRIA (DO RESERVATÓRIO APOIADO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO) - MATERIAL				64,48	503,74	568,22
03.12.01	03.12.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				50,49	394,46	444,95
03.12.01.01	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) + 5%	metro	11,00	35,86	50,49	394,46	444,95
03.12.02	03.12.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				13,99	109,28	123,27
03.12.02.01	1828	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	unidade	2,00	54,64	13,99	109,28	123,27
04	04	TRATAMENTO			453,13	2.733,97	3.187,10	
04.01	04.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO				342,44	1.869,15	2.211,59
04.01.01	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	unidade	1,00	770,07	201,76	770,07	971,83
04.01.02	17433	AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA UM PERÍODO DE 06 MESES.	Kg	36,00	30,53	140,68	1.099,08	1.239,76



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 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
04.02	04.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/INSTALAÇÃO DO CLORADOR				110,69	864,82	975,51
04.02.01	6315	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	unidade	2,00	191,61	49,05	383,22	432,27
04.02.02	771	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	unidade	2,00	14,35	3,67	28,70	32,37
04.02.03	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	189,38	24,24	189,38	213,62
04.02.04	4183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	72,81	18,64	145,62	164,26
04.02.05	6019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	unidade	2,00	40,78	10,44	81,56	92,00
04.02.06	3536	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º DN 32MM (1")	unidade	4,00	1,50	0,77	6,00	6,77
04.02.07	9889	TUBO PVC SOLDÁVEL EB-882 DN 32MM	metro	4,00	5,65	2,89	22,60	25,49
04.02.08	108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDÁVEL DN 32MM X 1"	unidade	6,00	1,29	0,99	7,74	8,73
05	05	RESERVAÇÃO				26.450,36	136.967,57	165.417,93
05.01	05.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 46m³ E FUSTE DE 10,50m - SERVIÇO				11.695,75	59.239,05	70.934,80
05.01.01	05.01.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CILINDRICO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=3,00m E ESPESSURA=0,10m; V=45m³, FUSTE=10,50m, ESCADA E GUARDA CORPO METÁLICO 1.1/8" x 3/4", IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL				11.695,75	59.239,05	70.934,80
05.01.01.01	05.01.01.01	SERVIÇOS TÉCNICOS				470,30	1.795,05	2.265,35
05.01.01.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	52,78	4,65	245,43	245,43	309,73
05.01.01.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	metro²	52,78	29,36	1.549,62	1.549,62	1.955,62
05.01.01.02	05.01.01.02	PRELIMINARES				44,84	171,54	216,48
05.01.01.02.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	metro²	52,78	3,25	171,54	171,54	216,48
05.01.01.03	05.01.01.03	FUNDAÇÃO				1.009,38	5.484,60	6.473,98
05.01.01.03.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATÉ 2,00M	metro³	28,88	26,74	772,25	772,25	974,58
05.01.01.03.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	10,99	19,24	211,45	211,45	266,85
05.01.01.03.03	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	3,76	349,61	1.314,53	1.314,53	1.658,94
05.01.01.03.04	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	metro³	17,89	0,81	14,49	14,49	18,29
05.01.01.03.05	COMP.44	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m.C/ FERRAGEM DIFERENCIADA P/ RESERV. ELEVADOS C/ ALTURA ACIMA DE 15,00m	unidade	4,00	787,97	403,44	3.151,88	3.555,32



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several initials below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
05.01.01.04	05.01.01.04	FUSTE = 10,50M						
05.01.01.04.01	COMP.44	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m C/ FERRAGEM DIFERENCIADA P/ RESERV. ELEVADOS C/ ALTURA ACIMA DE 15,00m	unidade	21,00	787,97	3.214,23	20.731,20	23.945,43
05.01.01.04.02	C3025	PISO MORTO DE CONCRETO FCK 13,5 Mpa COM PREPARO E LANÇAMENTO	metro²	7,06	371,05	2.619,81	16.547,37	18.665,43
05.01.01.04.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	metro²	6,78	157,28	1.066,36	2.793,39	3.305,95
05.01.01.04.04	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,20	414,88	497,86	130,44	1.345,75
05.01.01.05	05.01.01.05	CUBÍCULO DE ÁGUA = 45m³						
05.01.01.05.01	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA, (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	metro³	1,56	709,21	2.843,79	15.377,83	18.221,62
05.01.01.05.02	10163	AÇO CA 50 (UTILIZADO P/ A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	kg	264,54	3,70	125,29	978,80	1.104,09
05.01.01.05.03	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	13,00	499,40	831,00	6.492,20	7.323,20
05.01.01.05.04	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m (P/ PROTEÇÃO SUPERIOR)	unidade	1,00	499,40	63,92	489,40	563,32
05.01.01.05.05	16086	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,16	unidade	1,00	874,39	111,92	874,39	986,31
05.01.01.05.06	73753/001	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA.	metro²	75,12	72,24	1.421,79	5.426,67	6.848,46
05.01.01.06	05.01.01.06	MONTAGEM						
05.01.01.06.01	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATORIO ELEVADO CAP ATE 50m³	unidade	1,00	1.324,65	347,06	1.324,65	1.671,71
05.01.01.06.02	3359	GUINDASTE TIPO MUJNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHÃO CARROCERIA OU EQUIV	hora	30,00	129,01	1.014,02	3.870,30	4.884,32
05.01.01.07	05.01.01.07	PINTURA						
05.01.01.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	metro²	160,14	13,68	630,60	2.406,83	3.037,43
05.01.01.07.02	73924/003	ESMALLE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	2,40	20,16	573,97	2.190,72	2.764,69
05.01.01.07.03	C2889	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	167,73	43,95	167,73	61,06
05.01.01.08	05.01.01.08	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO						
05.01.01.08.01	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (GUARDA CORPO)	metro	15,50	416,48	1.691,33	6.455,44	8.146,77
05.01.01.09	05.01.01.09	INSTALAÇÃO DE PARA -RAIO (INCLUSIVE FORNEC. E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO)						
05.01.01.09.01	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	1,00	1.641,61	430,10	1.641,61	2.071,71



Handwritten signatures and initials in blue ink.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 24 de Junho de 2019

FONTE DOS PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS:
 TABELA SINAPI FEVEIREIRO/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
05.02	05.02	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 45m³ e FUSTE DE 10,50m - MATERIAL			1.593,96		12.452,60	14.046,56
05.02.01	05.02.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA			515,60		4.028,02	4.543,62
05.02.01.01	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	3,00	323,28		969,84	1.093,98
05.02.01.02	3915	LUA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	4,00	78,76		315,04	355,37
05.02.01.03	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	18,00	80,66		1.451,88	1.637,72
05.02.01.04	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	511,23		576,67	576,67
05.02.01.05	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	189,38		213,62	213,62
05.02.01.06	106	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00	318,41		318,41	359,17
05.02.01.07	16700	ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	8,00	34,03		272,24	307,09
05.02.02	05.02.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAIDA			415,81		3.248,52	3.664,33
05.02.02.01	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	3,00	323,28		969,84	1.093,98
05.02.02.02	3915	LUA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	3,00	78,76		236,28	266,52
05.02.02.03	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	11,00	80,66		887,26	1.000,83
05.02.02.04	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	511,23		576,67	576,67
05.02.02.05	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	189,38		213,62	213,62
05.02.02.06	106	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00	318,41		318,41	359,17
05.02.02.07	16700	ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	4,00	34,03		136,12	153,54
05.02.03	05.02.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR E LIMPEZA			662,54		5.176,06	5.838,60
05.02.03.01	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	2,00	323,28		646,56	729,32
05.02.03.02	3915	LUA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	6,00	78,76		472,56	533,05
05.02.03.03	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	26,00	80,66		2.097,16	2.365,60
05.02.03.04	6300	TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	unidade	1,00	160,73		160,73	181,30
05.02.03.05	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	511,23		576,67	576,67
05.02.03.06	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	189,38		378,76	427,24
05.02.03.07	106	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 100MM X 4"	unidade	2,00	318,41		636,82	718,33
05.02.03.08	16700	ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	8,00	34,03		272,24	307,09



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several initials.

FORNECEDOR: PUÇON CONSTRUÇÕES
 TABELA SINAPI FEVEREIRO/2018 DESONERADA / TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
05.03	05.03	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 52,50m³ (02 UNIDADES 52,50m³ + 52,50m³ = 105,00m³) - SERVIÇO				11.670,69	55.635,38	67.306,07
05.03.01	05.03.01	RESERVATÓRIO APOIADO CILINDRICO EM ANEIS PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=3,00m E ESPESSURA=0,10m; V=52,50m³, ESCADA E GUARDA CORPO METÁLICO 1,18" x 3/4", IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL (REFERENTE 02 UNIDADES)				11.670,69	55.635,38	67.306,07
05.03.01.01	05.03.01.01	SERVIÇOS TÉCNICOS				940,60	3.590,09	4.530,69
05.03.01.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	105,56	4,65	128,60	490,85	619,45
05.03.01.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	metro²	105,56	29,36	812,00	3.099,24	3.911,24
05.03.01.02	05.03.01.02	PRELIMINARES				89,88	343,07	432,95
05.03.01.02.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	metro²	105,56	3,25	89,88	343,07	432,95
05.03.01.03	05.03.01.03	FUNDAÇÃO				1.233,46	5.729,65	6.963,01
05.03.01.03.01	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2,00M	metro³	32,66	26,74	228,81	873,33	1.102,14
05.03.01.03.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	11,02	19,24	55,55	212,02	267,57
05.03.01.03.03	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 Mpa COM AGREGADO ADQUIRIDO	metro³	7,52	349,61	688,82	2.629,07	3.317,89
05.03.01.03.04	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	metro³	21,64	0,81	4,59	17,53	22,12
05.03.01.03.05	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	4,00	489,40	255,69	1.997,60	2.253,29
05.03.01.04	05.03.01.04	CUBÍCULO DE ÁGUA = 52,50m³ X 2 = 105,00m³				6.335,44	34.250,07	40.585,51
05.03.01.04.01	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANCAMENTO E CURA (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	metro³	3,12	709,21	579,74	2.212,74	2.792,48
05.03.01.04.02	I0163	AÇO CA 50 (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	kg	529,08	3,70	250,57	1.957,60	2.208,17
05.03.01.04.03	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	30,00	499,40	1.917,70	14.982,00	16.899,70
05.03.01.04.04	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m (P/ PROTEÇÃO SUPERIOR)	unidade	2,00	489,40	127,85	998,80	1.126,65
05.03.01.04.05	I6086	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,16	unidade	2,00	874,39	223,84	1.748,78	1.972,62
05.03.01.04.06	73753/001	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA.	metro²	170,96	72,24	3.235,74	12.350,15	15.585,89
05.03.01.05	05.03.01.05	MONTAGEM				1.616,78	6.170,94	7.787,72
05.03.01.05.01	C3490	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATORIO APOIADO CAP ATE 100m³	unidade	2,00	763,29	399,96	1.526,58	1.926,54



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right and initials 'X' and 'G' on the left.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
05.03.01.05.02	3359	GUINDASTE TIPO MUNCK CAP - 8T - MONTADO EM CAMINHÃO CARROÇERIA OU EQUIV	hora	36,00	129,01	1.216,82	4.644,36	5.861,18
05.03.01.06	05.03.01.06	PINTURA	metro²	141,30	13,68	594,33	2.268,44	2.862,77
05.03.01.06.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	unidade	2,00	167,73	506,44	1.932,98	2.439,42
05.03.01.06.02	C2899	PINTURA LOGOTIPO				87,89	335,46	423,35
05.03.01.07	05.03.01.07	INSTALAÇÃO DE PARA -RAIO (INCLUSIVE FORNEC. E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO)	unidade	2,00	1.641,61	860,20	3.283,22	4.143,42
05.03.01.07.01	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN O/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)				860,20	3.283,22	4.143,42
05.04	05.04	RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE DE 52,50m³ (02 UNIDADES 52,50m³ + 52,50m³ = 105,00m³) - MATERIAL				1.489,97	11.640,54	13.130,51
05.04.01	05.04.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CHEGADA DE CINCO ADUTORAS (POÇO 01, POÇO 02, POÇO 03, POÇO 04 E POÇO 05) - CHEGADA				442,40	3.456,32	3.898,72
05.04.01.01	1780	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA FEMEA, DE 2"	unidade	10,00	66,29	87,41	662,90	770,31
05.04.01.02	9860	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 2"	metro	43,00	31,69	174,42	1.362,67	1.537,09
05.04.01.03	6028	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	unidade	5,00	97,72	62,54	488,60	551,14
05.04.01.04	9887	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	5,00	52,63	33,68	263,15	296,83
05.04.01.05	69	ADAPTADOR PVC SOLDABEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2"	unidade	5,00	29,71	19,01	148,55	167,56
05.04.01.06	16700	ABRACAÇEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	15,00	34,03	65,34	510,45	575,79
05.04.02	05.04.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR				401,90	3.139,84	3.541,74
05.04.02.01	106	ADAPTADOR PVC SOLDABEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA	unidade	2,00	318,41	81,51	636,82	718,33
05.04.02.02	1783	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	unidade	4,00	323,28	165,52	1.293,12	1.458,64
05.04.02.03	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	15,00	80,66	154,87	1.209,90	1.364,77
05.04.03	05.04.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - LIMPEZA				222,70	1.739,84	1.962,64
05.04.03.01	106	ADAPTADOR PVC SOLDABEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA	unidade	2,00	318,41	81,51	636,82	718,33
05.04.03.02	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	2,00	511,23	130,87	1.022,46	1.153,33
05.04.03.03	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	1,00	80,66	10,32	80,66	90,98
05.04.04	05.04.04	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - INTERLIGAÇÃO ENTRE OS DOIS RESERVATÓRIOS APOIADOS:				422,87	3.304,44	3.727,41



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
05.04.02.01	106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA	unidade	4,00	318,41	165,03	1.273,64	1.436,87
05.04.02.02	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	2,00	511,23	130,87	1.022,46	1.153,33
05.04.02.03	9864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-882 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	6,00	80,66	61,95	483,96	545,91
05.04.02.04	9881	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	189,38	48,48	378,76	427,24
05.04.02.05	4183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	72,81	18,64	145,62	164,26
06	06	URBANIZAÇÃO				7.203,08	27.492,66	34.695,74
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 01, CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO				901,26	3.439,92	4.341,18
06.01.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	16,00	168,50	706,35	2.696,00	3.402,35
06.01.02	C2862	LASTRO DE BRITA	metro³	1,03	77,78	20,99	80,11	101,10
06.01.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	414,88	173,92	663,81	837,73
06.02	06.02	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 02, CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO				901,26	3.439,92	4.341,18
06.02.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	16,00	168,50	706,35	2.696,00	3.402,35
06.02.02	C2862	LASTRO DE BRITA	metro³	1,03	77,78	20,99	80,11	101,10
06.02.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	414,88	173,92	663,81	837,73
06.03	06.03	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 03, CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO				901,26	3.439,92	4.341,18
06.03.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	16,00	168,50	706,35	2.696,00	3.402,35
06.03.02	C2862	LASTRO DE BRITA	metro³	1,03	77,78	20,99	80,11	101,10
06.03.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	414,88	173,92	663,81	837,73
06.04	06.04	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 04, CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO				901,26	3.439,92	4.341,18
06.04.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	16,00	168,50	706,35	2.696,00	3.402,35
06.04.02	C2862	LASTRO DE BRITA	metro³	1,03	77,78	20,99	80,11	101,10



[Handwritten signatures and initials in blue ink]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 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
06.04.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	414,88	173,92	663,81	837,73
06.05	06.05	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 05, CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO				901,26	3.439,92	4.341,18
06.05.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	16,00	168,50	706,35	2.696,00	3.402,35
06.05.02	C2862	LASTRO DE BRITA	metro²	1,03	77,78	20,99	80,11	101,10
06.05.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	414,88	173,92	663,81	837,73
06.06	06.06	URBANIZAÇÃO DO POÇO PROFUNDO 05, CASA DE BOMBA/PROTEÇÃO DO QUADRO ELÉTRICO E RESERVATÓRIOS APOIADO/ELEVADO - SERVIÇO				2.696,78	10.293,06	12.989,84
06.06.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	52,00	168,50	2.295,84	8.762,00	11.057,64
06.06.02	C2862	LASTRO DE BRITA	metro²	11,15	77,78	227,22	867,25	1.094,47
06.06.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	414,88	173,92	663,81	837,73
07	07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO				98.869,61	540.854,49	639.724,10
07.01	07.01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO				57.953,27	221.195,68	279.148,95
07.01.01	07.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				6.098,38	23.276,26	29.374,64
07.01.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	18,04361	1,29	6.098,38	23.276,26	29.374,64
07.01.02	07.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				40.400,19	154.199,25	194.599,44
07.01.02.01	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	metro³	433,05	51,38	5.829,48	22.249,94	28.079,42
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 (0,8M³/111 HP), LARG. DE 1,5M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	metro³	3.997,42	4,85	4.952,45	18.902,49	23.854,94
07.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	6.495,70	3,59	6.109,72	23.319,56	29.429,28
07.01.02.04	96995	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1.732,19	31,16	14.141,43	53.974,93	68.116,36
07.01.02.05	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	2.598,28	13,76	9.367,11	35.752,33	45.119,44



Handwritten signatures in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
07.01.03	07.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE			6.462,32		24.686,32	31.127,64
07.01.03.01	C0281	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ ÁGUA	metro	2.100,50	1,96		4.116,98	5.195,63
07.01.03.01	C0292	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA	metro	4.219,12	1,48		6.244,30	7.880,31
07.01.03.02	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	metro	11.724,62	1,22		14.304,04	18.051,70
07.01.04	07.01.04	CAIXA			888,21		3.390,09	4.278,30
07.01.04.01	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	8,00	308,19		2.465,52	3.111,49
07.01.04.02	COMP.01	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE MANOBRA COM TAMPA	unidade	3,00	308,19		924,57	1.166,81
07.01.05	07.01.05	BLOCO DE ANCORAGEM			591,38		2.219,00	2.800,38
07.01.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	4,94463	448,77		2.219,00	2.800,38
07.01.06	07.01.06	PAVIMENTAÇÃO			3.522,79		13.446,76	16.968,55
07.01.04.01	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (596m x 1,50m=894,00m²)	metro²	894,00	5,48		4.899,12	6.182,69
07.01.04.02	C3100	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (596,00m x 1,50m=894,00m²)	metro²	894,00	9,56		8.546,64	10.785,86
07.02	07.02	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL			40.916,34		319.658,81	360.575,15
07.02.01	07.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO			39.598,89		309.366,30	348.965,19
07.02.01.01	36374	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 100 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 5%	metro	2.205,53	35,86		79.060,13	89.213,67
07.02.01.02	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 5%	metro	4.430,08	21,94		97.195,87	109.636,94
07.02.01.03	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647) + 5%	metro	12.310,85	10,81		133.080,30	150.114,58
07.02.02	07.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS			303,76		2.373,02	2.676,78
07.02.02.01	1828	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE - PB 90G DN 100 / DE 110MM	unidade	2,00	54,64		109,28	123,27
07.02.02.02	1839	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE - PB 22G DN 100 / DE 110MM	unidade	2,00	46,87		93,74	105,74
07.02.02.03	41892	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BDB DN 100/ DE 110MM	unidade	1,00	80,51		80,51	90,82
07.02.02.04	1823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE - PB 22G DN 75 / DE 85MM	unidade	4,00	26,81		107,24	120,97



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha
 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
07.02.02.05	1825	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM	unidade	1,00	26,76	3,43	26,76	30,19
07.02.02.06	1824	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	unidade	2,00	30,49	7,81	60,98	68,79
07.02.02.07	1835	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	unidade	13,00	11,48	19,10	149,24	168,34
07.02.02.08	1831	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	unidade	9,00	11,93	13,74	107,37	121,11
07.02.02.09	1845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	15,00	13,06	25,08	195,90	220,98
07.02.02.10	7048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 50 / DE 60MM	unidade	12,00	17,30	26,57	207,60	234,17
07.02.02.11	7088	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75 / DE 85MM	unidade	1,00	43,35	5,55	43,35	48,90
07.02.02.12	11483	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75x50 / DE 85x60MM	unidade	6,00	36,05	27,69	216,30	243,99
07.02.02.13	11323	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE ÁGUA DN 100x75 / DE 110x85MM	unidade	14,00	20,46	36,66	286,44	323,10
07.02.02.14	20032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE ÁGUA DN 75x50 / DE 85x60MM	unidade	7,00	30,93	27,71	216,51	244,22
07.02.02.15	1206	CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE DN 50 / DE 60MM	unidade	34,00	5,21	22,67	177,14	199,81
07.02.02.16	12920	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 100 / DE 110 MM (NBR 5647)	unidade	3,00	78,43	30,12	235,29	265,41
07.02.02.17	12943	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 75 / DE 85 MM (NBR 5647)	unidade	1,00	42,25	5,41	42,25	47,66
07.02.02.18	1725	CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 50 / DE 60 MM (NBR 5647)	unidade	1,00	17,12	2,19	17,12	19,31
07.02.03	07.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (8 X)				666,83	5.131,47	5.788,30
07.02.03.01	7048	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50/DE 60MM	unidade	7,00	17,30	15,50	121,10	136,60
07.02.03.02	11483	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75x50 / DE 85x60MM	unidade	1,00	36,05	4,61	36,05	40,66
07.02.03.03	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	8,00	531,93	544,70	4.255,44	4.800,14
07.02.03.04	52	ADAPTADOR PVC PBA PONTA ROSCA JE DN 50 / DE 60MM	unidade	8,00	4,35	4,45	34,80	39,25
07.02.03.05	48	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 50 / DE 60MM	unidade	8,00	8,72	8,93	69,76	78,69
07.02.03.06	1831	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	8,00	11,93	12,22	95,44	107,66
07.02.03.07	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647) + 5%	metro	48,00	10,81	66,42	518,88	565,30
07.02.04	07.02.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE MANOBRA (3 X)				356,86	2.788,02	3.144,88
07.02.04.01	15083	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	unidade	3,00	844,38	324,24	2.533,14	2.857,38
07.02.04.02	51	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	unidade	6,00	42,48	32,62	254,88	287,50



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right and several smaller ones below it.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA			59.640,59	235.392,57	295.033,16	
08.01	08.01	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - SERVIÇO			43.213,29	164.936,25	208.149,54	
08.01.01	08.01.01	RAMAL PREDIAL			43.213,29	164.936,25	208.149,54	
08.01.01.01	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	metro	8.658,00	18,95	42.986,10	164.069,10	
08.01.01.02	C0581	CADASTRO DE LIGAÇÃO	unidade	423,00	2,05	227,19	867,15	
08.02	08.02	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - MATERIAL			16.427,30	70.456,32	86.883,62	
08.02.01	08.02.01	FORNECIMENTO DE MATERIAIS			16.427,30	70.456,32	86.883,62	
08.02.01.01	1414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	unidade	219,00	11,42	320,13	2.500,98	
08.02.01.02	1412	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 85 MM X 1/2" OU 85 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	unidade	123,00	14,33	225,61	1.762,59	
08.02.01.03	1427	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	unidade	81,00	17,15	177,81	1.389,15	
08.02.01.04	61	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	unidade	846,00	2,76	298,87	2.334,96	
08.02.01.05	74218/001	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4". FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	423,00	39,86	4.417,52	16.860,78	
08.02.01.06	95674	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	423,00	90,85	10.068,54	38.429,55	
08.02.01.07	11831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	unidade	423,00	16,97	918,82	7.178,31	
09	09	AUTOMAÇÃO			13.001,36	81.085,47	94.086,83	
09.01	09.01	AUTOMAÇÃO DO SISTEMA - SERVIÇO			6.189,17	27.886,27	34.054,44	
09.01.01	C4584	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO COMPOSTO POR CAPTAÇÃO EM 05 POCOS PROFUNDOS, 01 RESERVATÓRIO DE REUNIÃO, 01 ELEVATÓRIA (DA CAPTAÇÃO NO RESERV. APOIADO DE REUNIÃO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO). AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RADIO TRANSMISSOR /RECEPTOR DOS POCOS, ELEVATÓRIA E RESERVATÓRIOS DE REUNIÃO E DISTRIBUIÇÃO.	UT	300,00	26,93	2.116,70	8.079,00	
09.01.02	247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	60,00	9,35	71,81	561,00	
09.01.03	2436	ELETRICISTA	hora	60,00	12,47	95,77	748,20	
09.01.04	2437	MONTADOR ELETROELETRONICO	hora	60,00	17,00	130,56	1.020,00	



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller ones below.

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Chapadinha 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
09.01.05	2438	ELETROTÉCNICO	hora	60,00	19,13	146,92	1.147,80	1.294,72
09.01.06	34783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	hora	60,00	80,30	616,70	4.818,00	5.434,70
09.01.07	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	7,00	1.641,61	3.010,71	11.491,27	14.501,98
09.02	09.02	AUTOMAÇÃO DO SISTEMA - MATERIAL				6.812,19	63.220,20	60.032,39
09.02.01	COMP-45	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 RESERV. DE REJUNIAO/CAPTAÇÃO E RESERVATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO INCLUSIVE ELEVATÓRIA (CAPTAÇÃO E ELEVACÃO), COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, 06 RÁDIOS RECEPTORES DE 149, 170 MHZ, 02 RÁDIOS TRANSMISSORES 149,170 MHz, 08 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHZ, DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS/POÇOS PROFUNDOS (05 POÇOS), VÁLVULAS CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO E MÍNIMO COM SOLENOIDE, VÁLVULAS DE ALÍVIO, 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 APÓS O RECEBIMENTO DA OBRA.	unidade	1,00	53.220,20	6.812,19	53.220,20	60.032,39

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: R\$ 1.803.587,99 (UM MILHÃO OITOCENTOS E TRÊS MIL QUINHENTOS E OITENTA E SETE REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS)

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

BDI SERVIÇO (26,20%) - R\$ 210.736,98
 BDI MATERIAL (12,80%) - R\$ 85.593,51
 TOTAL DO BDI - R\$ 296.330,49

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Luiz Pereira Filho
 CPF: 116.687.683-72
 RG: 20081072109
 Sócio Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

José Milton Café de Lima
 CPF: 090.303.283-04
 CREA-CE RNP 060116686-2
 Engenheiro Civil

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

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

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA

Jairo Eduardo Casiano Lima
 CPF: 142.206.523-63
 CREA-CE RNP 060769674-5
 Engenheiro Eletricista

