

PROPOSTA DE PREÇO



Pucon
Construções



Fortaleza/CE., 02 de Maio de 2018

Ilmo. (a) Sr. (a)
Presidente da Comissão Permanente de Licitação e Pregão
Prefeitura Municipal de Jijoca de Jericoacoara/CE.

Ref.: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 2018.03.20.01/CP** cujo objeto é *CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTOS DE ÁGUA EM DIVERSAS LOCALIDADES 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 ME 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 ME / CNPJ: 03.669.838/0001-60

Rua José Sombra, nº 400 – Parque Araxá – CEP: 60.450-610 – Fortaleza - Ceará

Proposta de Preços:

Valor total da proposta: R\$ 4.196.748,00 (Quatro milhões, cento e noventa e seis mil, setecentos e quarenta e oito reais).

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

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

Fortaleza/CE., 02 de Maio de 2018.



PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

Luiz Pereira Filho
CPF: 116.687.683-72
Sócio - Administrador

RESUMO DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



Pucon
Construções



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidades da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE.
 Data: 04 de Maio de 2018

RESUMO DAS PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS

| ITEM | LOCALIDADES | PREÇO TOTAL |
|--------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 01 | CRUZEIRO DO BRANDÃO E CÓRREGO PERDIDO | 2.099.870,08 |
| 02 | LAGOA DAS PEDRAS | 812.397,49 |
| 03 | BORGES | 1.284.480,43 |
| TOTAL GERAL | | 4.196.748,00 |

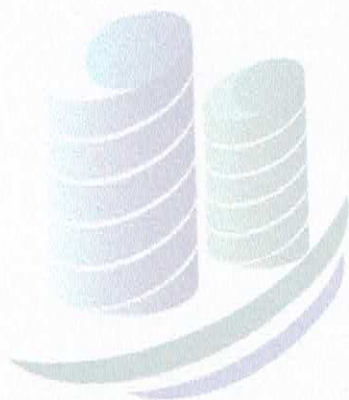
VALOR GLOBAL: R\$ 4.196.748,00 (QUATRO MILHÕES, CENTO E NOVENTA E SEIS MIL, SETECENTOS E QUARENTA E OITO REAIS).

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
 José Antônio da Costa Luz
 CPF: 229.889.803-06
 CREA-CE RNP 060287672-8
 Geólogo

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
 Luiz Pereira Filho
 CPF: 116.667.683-72
 Sócio - Administrador

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

**LOCALIDADES: CRUZEIRO DO
BRANDÃO E CÓRREGO
PERDIDO**



Pucon
Construções

RESUMO



Pucon
Construções

RESUMO PLANILHA DE CUSTO UNITÁRIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Corrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | PREÇO TOTAL |
|---------------------------|-------------------------|------------------|
| 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 104.553,02 |
| 02 | CAPTAÇÃO | R\$ 162.624,09 |
| 03 | ADUTORA | R\$ 190.123,39 |
| 04 | TRATAMENTO | R\$ 4.319,64 |
| 05 | RESERVATÓRIO | R\$ 186.278,08 |
| 06 | URBANIZAÇÃO | R\$ 19.950,64 |
| 07 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | R\$ 779.240,63 |
| 08 | LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA | R\$ 268.744,06 |
| 09 | AUTOMAÇÃO | R\$ 54.393,42 |
| TOTAL DOS CUSTOS | | R\$ 1.770.226,97 |
| BDI SERVIÇO (26,20%) | | R\$ 230.745,95 |
| BDI MATERIAL (12,80%) | | R\$ 98.897,16 |
| TOTAL GERAL (CUSTO + BDI) | | R\$ 2.099.870,08 |

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

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

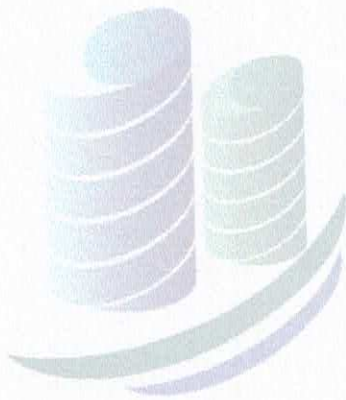
PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

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

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

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

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Pucon
Construções



[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|--|---------|------------|----------------|-------------|
| 01 | 01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 104.553,02 |
| 01.01 | 01.01 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | | | 34.402,80 |
| 01.01.01 | 18599 | APONTADOR | h x mês | 5,00 | 2.347,88 | 11.739,40 |
| 01.01.02 | 18617 | VIGIA | h x mês | 10,00 | 1.844,06 | 18.440,60 |
| 01.01.03 | 12463 | VALE REFEIÇÃO | unidade | 360,00 | 11,73 | 4.222,80 |
| 01.02 | 01.02 | ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA | | | | 55.980,30 |
| 01.02.01 | 18584 | ENGENHEIRO JUNIOR | h x mês | 5,00 | 11.196,06 | 55.980,30 |
| 01.03 | 01.03 | TRANSPORTE | | | | 12.027,60 |
| 01.03.01 | 1160 | VEICULO COMERCIAL LEVE - CAPACIDADE DE CARGA ATE 700KG COM MOTOR A GASOLINA TIPO VW-SAVEIRO OU SIMILAR | hora | 780,00 | 15,42 | 12.027,60 |
| 01.04 | 01.04 | PLACA DE OBRA | | | | 2.142,32 |
| 01.04.01 | 74208/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO | metro² | 8,00 | 267,79 | 2.142,32 |
| 02 | 02 | CAPTAÇÃO | | | | 162.624,09 |
| 02.01 | 02.01 | CAPTAÇÃO - POÇO TUBULAR PROFUNDO 02 (DUAS) UNIDADES (PROF.= 70m x 2 = 140m) - SERVIÇO | | | | 47.379,65 |
| 02.01.01 | 02.01.01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 41.488,75 |
| 02.01.01.01 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | metro² | 32,00 | 4,10 | 131,20 |
| 02.01.01.02 | 73948/016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (ÁREA DO POÇO) | metro² | 32,00 | 2,91 | 93,12 |
| 02.01.01.03 | C1794 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE | Km | 380,00 | 3,92 | 1.489,60 |
| 02.01.01.04 | 74163/002 | PERFURACAO DE POÇO COM PERFURATRIZ A PERCUSSAO | metro | 140,00 | 66,10 | 9.254,00 |
| 02.01.01.05 | 9854 | TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO STANDARD DN 154mm - COMPRIMENTO=2,00m | metro | 104,00 | 67,17 | 6.985,68 |

[Handwritten mark]



[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-----------------|-----------------|--|---------|------------|----------------|------------------|
| 02.01.01.06 | 17566 | FILTRO PVC NERV. STANDARD DN 154x2mmx1,50mm | metro | 36,00 | 354,94 | 12.777,84 |
| 02.01.01.07 | 15794 | CAP PVC MACHO STANDARD DN 154 | unidade | 2,00 | 265,65 | 531,30 |
| 02.01.01.08 | 73873/002 | LEITO FILTRANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4 | metro³ | 64,00 | 121,62 | 7.783,68 |
| 02.01.01.09 | C2880 | TESTE DE VAZÃO C/ BOMBA SUBMERSA | unidade | 2,00 | 762,83 | 1.525,66 |
| 02.01.01.10 | C0836 | CIMENTAÇÃO SANITÁRIA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | metro³ | 3,20 | 286,46 | 916,67 |
| 02.01.02 | 02.01.02 | MONTAGEM | | | | 5.291,72 |
| 02.01.02.01 | C3496 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS/ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5l/s | unidade | 2,00 | 1.183,29 | 2.366,58 |
| 02.01.02.02 | C3453 | MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO ATÉ 10 l/s | unidade | 2,00 | 1.462,57 | 2.925,14 |
| 02.01.03 | 02.01.03 | CAIXA PARA POÇO | | | | 599,18 |
| 02.01.03.01 | COMP. 02 | CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADA DN = 1,00m PARA PROTEÇÃO DE POÇO PROFUNDO COM TAMPA. | unidade | 2,00 | 299,59 | 599,18 |
| 02.02 | 02.02 | CAPTAÇÃO - POÇO TUBULAR PROFUNDO 02 (DUAS) UNIDADES (PROF. = 70m x 2 = 140m) - MATERIAL | | | | 65.465,76 |
| 02.02.01 | 02.02.01 | FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS | | | | 50.065,46 |
| 02.02.01.01 | C-0036 | CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=14,78m³/h; H=58,70 m.c.a; P=5,00 A 6,00CV (DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA) - PARA POÇO DE CORREGO PERDIDO | unidade | 2,00 | 7.002,83 | 14.005,66 |
| 02.02.01.02 | C-0037 | CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA, TRIFÁSICA, Q=8,33m³/h; H=60,70 m.c.a; P=3,00 A 4,00CV (QUATRO UNIDADES, SENDO DUAS RESERVA) - PARA POÇOS A SEREM PERFORADOS DE CORREGO DO BRANDÃO | unidade | 4,00 | 5.057,17 | 20.228,68 |
| 02.02.01.03 | 15981 | 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 FÓRÇA E COMANDO - TRIFÁSICO | unidade | 3,00 | 5.277,04 | 15.831,12 |
| 02.02.02 | 02.02.02 | FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA (03 UNIDADES) | | | | 7.179,06 |
| 02.02.02.01 | 4209 | NIPLE FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2" | unidade | 3,00 | 6,81 | 20,43 |

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



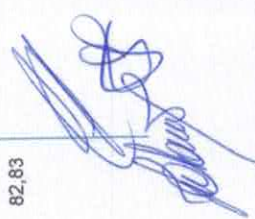
[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-----------------|-----------------|---|---------|------------|----------------|-----------------|
| 02.02.02.02 | 3926 | LUIVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2" | unidade | 3,00 | 14,15 | 42,45 |
| 02.02.02.03 | 9860 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 2" | metro | 162,00 | 22,96 | 3.719,52 |
| 02.02.02.04 | 3912 | LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | unidade | 27,00 | 14,06 | 379,62 |
| 02.02.02.05 | 1806 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2" | unidade | 3,00 | 49,48 | 148,44 |
| 02.02.02.06 | 9887 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2" | unidade | 3,00 | 43,37 | 130,11 |
| 02.02.02.07 | 10443 | VENTOSA SIMPLES FOFO C/ ROSCA PN-25 DN 1" | unidade | 3,00 | 288,96 | 866,88 |
| 02.02.02.08 | 6298 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" | unidade | 3,00 | 26,43 | 79,29 |
| 02.02.02.09 | 788 | BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1" | unidade | 3,00 | 9,34 | 28,02 |
| 02.02.02.10 | 6028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509) | unidade | 3,00 | 90,54 | 271,62 |
| 02.02.02.11 | 10408 | VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 2" | unidade | 3,00 | 201,32 | 603,96 |
| 02.02.02.12 | 4181 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | unidade | 12,00 | 14,83 | 177,96 |
| 02.02.02.13 | 1790 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2" | unidade | 6,00 | 63,54 | 381,24 |
| 02.02.02.14 | 3930 | LUIVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2" | unidade | 3,00 | 38,43 | 115,29 |
| 02.02.02.15 | 46 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM | unidade | 3,00 | 71,41 | 214,23 |
| 02.02.03 | 02.02.03 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL PARA ENERGIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO NOS POÇOS (03 UNIDADES) | | | | 8.221,24 |
| 02.02.03.01 | 13335 | POSTE DE CONCRETO DÚPLO T H=8M, 200KG | unidade | 3,00 | 275,18 | 825,54 |
| 02.02.03.02 | 10125 | ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA | unidade | 3,00 | 48,56 | 145,68 |
| 02.02.03.03 | 12413 | QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE | unidade | 3,00 | 266,20 | 798,60 |
| 02.02.03.04 | 2682 | ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL 2.1/2" | metro | 36,00 | 19,13 | 688,68 |
| 02.02.03.05 | 1907 | LUIVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2.1/2" | unidade | 3,00 | 13,03 | 39,09 |
| 02.02.03.06 | 16276 | CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2 | metro | 300,00 | 5,15 | 1.545,00 |
| 02.02.03.07 | 16140 | CABO CLASSE 1 KV4 X 2,50MM2 | metro | 300,00 | 4,12 | 1.236,00 |
| 02.02.03.08 | 74130/004 | DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES FORNECIMENTO E INST. | unidade | 3,00 | 63,34 | 190,02 |
| 02.02.03.09 | C0325 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4X3M | unidade | 9,00 | 175,99 | 1.583,91 |

[Handwritten signature]

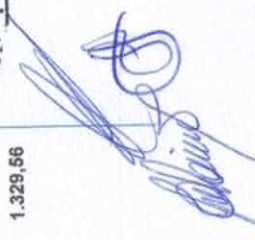


Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|--|---------|------------|----------------|-------------|
| 02.02.03.10 | 2436 | ELETRICISTA | hora | 9,00 | 10,71 | 96,39 |
| 02.02.03.11 | 247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA | hora | 9,00 | 8,37 | 75,33 |
| 02.02.03.12 | C-0003 | DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES | unidade | 1,00 | 997,00 | 997,00 |
| 02.03 | 02.03 | CASA DE PROTEÇÃO PARA QUADRO ELÉTRICO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS DN=1,50M (02 UNIDADES) - SERVIÇO | | | | 10.806,32 |
| 02.03.01 | 02.03.01 | LOCAÇÃO | | | | 131,20 |
| 02.03.01.01 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | metro² | 32,00 | 4,10 | 131,20 |
| 02.03.02 | 02.03.02 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 343,38 |
| 02.03.02.01 | 79478 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | metro³ | 6,86 | 34,08 | 233,79 |
| 02.03.02.02 | 73964/006 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro³ | 3,14 | 34,90 | 109,59 |
| 02.03.03 | 02.03.03 | FUNDAÇÃO | | | | 1.147,32 |
| 02.03.03.01 | 6042 | CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M³, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO | metro³ | 1,96 | 239,89 | 470,18 |
| 02.03.03.02 | 12565 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,00m, H=0,50m | unidade | 2,00 | 338,57 | 677,14 |
| 02.03.04 | 02.03.04 | CORPO | | | | 3.385,70 |
| 02.03.04.01 | 12565 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,00m, H=0,50m | unidade | 10,00 | 338,57 | 3.385,70 |
| 02.03.05 | 02.03.05 | COBERTA | | | | 1.245,50 |
| 02.03.05.01 | 16084 | TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=2,16 | unidade | 2,00 | 473,63 | 947,26 |
| 02.03.05.02 | 73762/002 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO. | metro² | 6,28 | 47,49 | 298,24 |
| 02.03.06 | 02.03.06 | PISO | | | | 218,07 |
| 02.03.06.01 | 73907/003 | CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM | metro² | 3,52 | 23,53 | 82,83 |





Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|---|---------|------------|----------------|------------------|
| 02.03.06.02 | 73922/001 | PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL | metro² | 3,52 | 38,42 | 135,24 |
| 02.03.07 | 02.03.07 | PINTURA | | | | 1.076,48 |
| 02.03.07.01 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA | metro² | 23,54 | 13,88 | 326,74 |
| 02.03.07.02 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA | metro² | 23,54 | 12,46 | 293,31 |
| 02.03.07.03 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO | unidade | 2,00 | 169,92 | 339,84 |
| 02.03.07.04 | 73924/003 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA | metro² | 6,72 | 17,35 | 116,59 |
| 02.03.08 | 02.03.08 | ESQUADRIAS | | | | 1.465,26 |
| 02.03.08.01 | 73933/002 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES | metro² | 3,36 | 436,09 | 1.465,26 |
| 02.03.09 | 02.03.09 | CALÇADA | | | | 1.266,41 |
| 02.03.09.01 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/BASE DE CONCRETO | metro² | 7,92 | 159,90 | 1.266,41 |
| 02.03.10 | 02.03.10 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE BOMBA | | | | 527,00 |
| 02.03.10.01 | C1947 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | unidade | 2,00 | 150,77 | 301,54 |
| 02.03.10.02 | 73953/006 | LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | unidade | 2,00 | 112,73 | 225,46 |
| 02.04 | 02.04 | CASA DE BOMBAS DA ELEVATÓRIA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS DN=3,00M - SERVIÇO | | | | 10.081,28 |
| 02.04.01 | 02.04.01 | LOCAÇÃO | | | | 147,60 |
| 02.04.01.01 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | metro² | 36,00 | 4,10 | 147,60 |
| 02.04.02 | 02.04.02 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 351,61 |
| 02.04.02.01 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | metro³ | 8,79 | 26,74 | 235,04 |
| 02.04.02.02 | 73964/006 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL SICONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro³ | 3,34 | 34,90 | 116,57 |
| 02.04.03 | 02.04.03 | FUNDAÇÃO | | | | 1.329,56 |





[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|---|---------|------------|----------------|-----------------|
| 02.04.03.01 | 6042 | CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KGM3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO | metro³ | 2,51 | 239,89 | 602,12 |
| 02.04.03.02 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m | unidade | 1,00 | 727,44 | 727,44 |
| 02.04.04 | 02.04.04 | CORPO | | | | 3.637,20 |
| 02.04.04.01 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,000m, H=0,50m | unidade | 5,00 | 727,44 | 3.637,20 |
| 02.04.05 | 02.04.05 | COBERTA | | | | 1.249,17 |
| 02.04.05.01 | 19086 | TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=3,16 | unidade | 1,00 | 913,89 | 913,89 |
| 02.04.05.02 | 73762/002 | IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO. | metro² | 7,06 | 47,49 | 335,28 |
| 02.04.06 | 02.04.06 | PISO | | | | 437,37 |
| 02.04.06.01 | 73907/003 | CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 SIBETONEIRA E=5CM | metro² | 7,06 | 23,53 | 166,12 |
| 02.04.06.02 | 73922/001 | PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESURA 3,5CM, PREPARO MANUAL | metro² | 7,06 | 38,42 | 271,25 |
| 02.04.07 | 02.04.07 | PINTURA | | | | 848,52 |
| 02.04.07.01 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA | metro² | 23,55 | 13,88 | 326,87 |
| 02.04.07.02 | C1615 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA | metro² | 23,55 | 12,46 | 293,43 |
| 02.04.07.03 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO | unidade | 1,00 | 169,92 | 169,92 |
| 02.04.07.04 | 73924/003 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA | metro² | 3,36 | 17,35 | 58,30 |
| 02.04.08 | 02.04.08 | ESQUADRIAS | | | | 732,63 |
| 02.04.08.01 | 73933/002 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES | metro² | 1,68 | 436,09 | 732,63 |
| 02.04.09 | 02.04.09 | CALÇADA | | | | 1.084,12 |
| 02.04.09.01 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | metro² | 6,78 | 159,90 | 1.084,12 |
| 02.04.10 | 02.04.10 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE BOMBA | | | | 263,50 |
| 02.04.10.01 | C1947 | PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO | unidade | 1,00 | 150,77 | 150,77 |
| 02.04.10.02 | 73953/006 | LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | unidade | 1,00 | 112,73 | 112,73 |

[Handwritten signature]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|----------|--|---------|------------|----------------|-------------|
| 02.05 | 02.05 | CASA DE BOMBAS DA ELEVATÓRIA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADOS DN=3,00M - MATERIAL | | | | 28.891,08 |
| 02.05.01 | 02.05.01 | FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS | | | | 18.395,56 |
| 02.05.01.01 | C-0038 | CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=16,66m³/h; H=34,34 m.c.a.; P=5,00 A 7,50CV (BOMBA DA ELEVATÓRIA 02, DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA) | unidade | 2,00 | 3.920,74 | 7.841,48 |
| 02.05.01.02 | 15981 | CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD2005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FÓRÇA E COMANDO - TRIFÁSICO | unidade | 2,00 | 5.277,04 | 10.554,08 |
| 02.05.02 | 02.05.02 | FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO SUÇÃO DAS BOMBAS DA ELEVATÓRIA (BOMBA ATIVA E RESERVA INSTALADAS) | | | | 5.499,80 |
| 02.05.02.01 | 10230 | VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4" (VÁLVULA DE PÉ) | unidade | 2,00 | 483,69 | 967,38 |
| 02.05.02.02 | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL | metro | 8,00 | 58,46 | 467,68 |
| 02.05.02.03 | 1793 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4" | unidade | 2,00 | 192,72 | 385,44 |
| 02.05.02.04 | 3915 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | unidade | 8,00 | 58,82 | 470,56 |
| 02.05.02.05 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4" | unidade | 2,00 | 380,34 | 760,68 |
| 02.05.02.06 | 6027 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509) | unidade | 2,00 | 591,67 | 1.183,34 |
| 02.05.02.07 | 9891 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4" | unidade | 2,00 | 132,54 | 265,08 |
| 02.05.02.08 | 4183 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | unidade | 2,00 | 47,28 | 94,56 |
| 02.05.02.09 | 3933 | LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2" | unidade | 2,00 | 57,37 | 114,74 |
| 02.05.02.10 | 4181 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" | unidade | 2,00 | 14,83 | 29,66 |
| 02.05.02.11 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA | unidade | 2,00 | 380,34 | 760,68 |
| 02.05.03 | 02.05.03 | FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECALQUE DAS BOMBAS DA ELEVATÓRIA (BOMBA ATIVA E RESERVA INSTALADAS) | | | | 4.995,72 |







Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|--|---------|------------|----------------|-------------------|
| 02.05.03.01 | 4209 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" | unidade | 2,00 | 6,81 | 13,62 |
| 02.05.03.02 | 788 | BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2" | unidade | 2,00 | 9,34 | 18,68 |
| 02.05.03.03 | 3933 | LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2" | unidade | 2,00 | 57,37 | 114,74 |
| 02.05.03.04 | 4183 | NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | unidade | 8,00 | 47,28 | 378,24 |
| 02.05.03.05 | 6027 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509) | unidade | 2,00 | 591,67 | 1.183,34 |
| 02.05.03.06 | 1793 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4" | unidade | 4,00 | 192,72 | 770,88 |
| 02.05.03.07 | C-0039 | SERVIÇO DE ABRIMENTO DE ROSCA/SOLDA NA CURVA (ITEM 02.05.03.06) PARA INSTALAÇÃO DE BUJÃO DE ESCORVA | unidade | 2,00 | 63,52 | 127,04 |
| 02.05.03.08 | 4891 | PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 2" | unidade | 2,00 | 7,58 | 15,16 |
| 02.05.03.09 | 9891 | UNIÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4" | unidade | 3,00 | 132,54 | 397,62 |
| 02.05.03.10 | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL | metro | 6,00 | 58,46 | 350,76 |
| 02.05.03.11 | 10415 | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA | unidade | 2,00 | 423,33 | 846,66 |
| 02.05.03.12 | 10407 | VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 4", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIÃO, EXTREMIDADES COM ROSCA | unidade | 1,00 | 616,76 | 616,76 |
| 02.05.03.13 | 51 | ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 /DE 110 MM | unidade | 1,00 | 162,22 | 162,22 |
| 03 | 03 | ADUTORA | | | | 190.123,39 |
| 03.01 | 03.01 | ADUTORA DE ÁGUA BRUTA PARA CRUZEIRO DO BRANDÃO - SERVIÇO | | | | 48.821,50 |
| 03.01.01 | 03.01.01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | 5.047,69 |
| 03.01.01.01 | 73679 | LOCAÇÃO DE ADUTORA | metro | 2.917,74 | 1,73 | 5.047,69 |
| 03.01.02 | 03.01.02 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 34.376,23 |
| 03.01.02.01 | 73965/010 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m | metro³ | 58,35 | 40,72 | 2.376,01 |
| 03.01.02.02 | 3061 | ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO | metro³ | 933,68 | 5,56 | 5.191,26 |
| 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 | 175,06 | 10,19 | 1.783,86 |



[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-----------------|-----------------|--|--------------------|------------|----------------|-------------------|
| 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. | metro ² | 1.385,93 | 3,59 | 4.975,49 |
| 03.01.02.05 | 73964/006 | REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro ³ | 116,71 | 34,90 | 4.073,18 |
| 03.01.02.06 | C2921 | REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro ³ | 1.050,39 | 15,21 | 15.976,43 |
| 03.01.03 | 03.01.03 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE | | | | 6.127,25 |
| 03.01.03.01 | 73888/003 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ÁGUA | metro | 2.917,74 | 2,10 | 6.127,25 |
| 03.01.04 | 03.01.04 | BLOCO DE ANCORAGEM | | | | 1.179,01 |
| 03.01.04.01 | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | metro ³ | 2,562 | 460,19 | 1.179,01 |
| 03.03.05 | 03.03.05 | CAIXA | | | | 2.091,32 |
| 03.03.05.01 | COMP. 01 | CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA | unidade | 3,00 | 298,76 | 896,28 |
| 03.03.05.02 | COMP. 01 | CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA | unidade | 4,00 | 298,76 | 1.195,04 |
| 03.02 | 03.02 | ADUTORA DE ÁGUA BRUTA PARA CRUZEIRO DO BRANDÃO - MATERIAL | | | | 111.440,37 |
| 03.02.01 | 03.02.01 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | 93.876,20 |
| 03.02.01.01 | 9847 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 100/DE 110 MM, REDE AGUA (NBR 5647) COM ACRÉSCIMO DE 3% | metro | 3.005,00 | 31,24 | 93.876,20 |
| 03.02.02 | 03.02.02 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS | | | | 1.066,57 |
| 03.02.02.01 | 1828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 5,00 | 64,61 | 323,05 |
| 03.02.02.02 | 1827 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 8,00 | 57,04 | 456,32 |
| 03.02.02.03 | 1839 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 5,00 | 55,44 | 277,20 |
| 03.02.03 | 03.02.03 | FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS | | | | 1.603,20 |

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|--|---------|------------|----------------|-------------|
| 03.02.03.01 | 328 | ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM | unidade | 501,00 | 3,20 | 1.603,20 |
| 03.02.04 | 03.02.04 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = 3X) | unidade | 3,00 | 70,44 | 211,32 |
| 03.02.04.01 | 11379 | TE DE REDUÇÃO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 3,00 | 764,28 | 2.292,84 |
| 03.02.04.02 | 15056 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10 | unidade | 3,00 | 43,77 | 131,31 |
| 03.02.04.03 | 43 | ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM | unidade | 3,00 | 71,41 | 214,23 |
| 03.02.04.04 | 46 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM | unidade | 3,00 | 31,64 | 94,92 |
| 03.02.04.05 | 1825 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 3,00 | 19,07 | 57,21 |
| 03.02.04.06 | 9846 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 75/DE 85 MM, REDE AGUA (NBR 5647) | metro | 18,00 | | 343,26 |
| 03.02.05 | 03.02.05 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 4X) | unidade | 4,00 | 1.810,10 | 7.240,40 |
| 03.02.05.01 | 15729 | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25 | unidade | 4,00 | 252,44 | 1.009,76 |
| 03.02.05.02 | 13576 | TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10 | unidade | 4,00 | 643,72 | 2.574,88 |
| 03.02.05.03 | 15325 | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 | unidade | 4,00 | 197,87 | 791,48 |
| 03.02.05.04 | 13956 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250 | unidade | 4,00 | | 9.008,25 |
| 03.03 | 03.03 | ADUTORA DE ÁGUA BRUTA PARA CORREGO PERDIDO - SERVIÇO | metro | 505,52 | 1,73 | 874,55 |
| 03.03.01 | 03.03.01 | SERVIÇOS PRELIMINARES | metro | 505,52 | | 874,55 |
| 03.03.01.01 | 73679 | LOCAÇÃO DE ADUTORA | metro | 10,11 | 40,72 | 411,88 |
| 03.03.02 | 03.03.02 | MOVIMENTO DE TERRA | metro³ | 161,77 | 5,56 | 899,44 |
| 03.03.02.01 | 73965/010 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m | metro³ | 30,33 | 10,19 | 309,06 |
| 03.03.02.02 | 3061 | ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO | metro³ | | | |
| 03.03.02.03 | 72915 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | metro³ | | | |

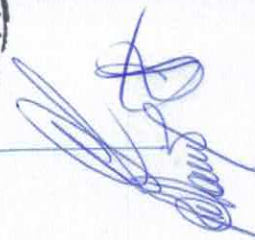
Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|---|---------|------------|----------------|-------------|
| 03.03.02.04 | C3319 | NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA | metro² | 240,12 | 3,59 | 862,03 |
| 03.03.02.05 | 73964/006 | REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro³ | 20,22 | 34,90 | 705,68 |
| 03.03.02.06 | C2921 | REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro³ | 181,99 | 15,21 | 2.768,07 |
| 03.03.03 | 03.03.03 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE | | | | 1.061,59 |
| 03.03.03.01 | 73888/003 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ÁGUA | metro | 505,52 | 2,10 | 1.061,59 |
| 03.03.04 | 03.03.04 | BLOCO DE ANCORAGEM | | | | 518,63 |
| 03.03.04.01 | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | metro³ | 1,127 | 460,19 | 518,63 |
| 03.03.05 | 03.03.05 | CAIXA | | | | 597,52 |
| 03.03.05.01 | COMP. 01 | CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA | unidade | 1,00 | 298,76 | 298,76 |
| 03.03.05.02 | COMP. 01 | CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA | unidade | 1,00 | 298,76 | 298,76 |
| 03.04 | 03.04 | ADUTORA DE ÁGUA BRUTA PARA CORREGO PERDIDO - MATERIAL | | | | 20.853,27 |
| 03.04.01 | 03.04.01 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | 16.276,04 |
| 03.04.01.01 | 9847 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 100/DE 110 MM, REDE AGUA (NBR 5647) COM ACRESCIMO DE 3% | metro | 521,00 | 31,24 | 16.276,04 |
| 03.04.02 | 03.04.02 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS | | | | 298,74 |
| 03.04.02.01 | 1828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 2,00 | 64,61 | 129,22 |
| 03.04.02.02 | 1827 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 2,00 | 57,04 | 114,08 |
| 03.04.02.03 | 1839 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 1,00 | 55,44 | 55,44 |
| 03.04.03 | 03.04.03 | FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS | | | | 278,40 |



[Handwritten signature]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|----------|---|---------|------------|----------------|-------------|
| 03.04.03.01 | 328 | ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM | unidade | 87,00 | 3,20 | 279,40 |
| 03.04.04 | 03.04.04 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = 1X) | unidade | 1,00 | 70,44 | 70,44 |
| 03.04.04.01 | 11379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 1,00 | 764,28 | 764,28 |
| 03.04.04.02 | 15056 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 75 PN10 | unidade | 1,00 | 43,77 | 43,77 |
| 03.04.04.03 | 43 | ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM | unidade | 1,00 | 71,41 | 71,41 |
| 03.04.04.04 | 46 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85 MM | unidade | 1,00 | 31,64 | 31,64 |
| 03.04.04.05 | 1825 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 1,00 | 19,07 | 19,07 |
| 03.04.04.06 | 9846 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 75/DE 85 MM, REDE AGUA (NBR 5847) | metro | 6,00 | 19,07 | 114,42 |
| 03.04.05 | 03.04.05 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 1X) | unidade | 1,00 | 1.810,10 | 2.904,13 |
| 03.04.05.01 | 15729 | VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25 | unidade | 1,00 | 252,44 | 1.810,10 |
| 03.04.05.02 | 13576 | TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10 | unidade | 1,00 | 643,72 | 252,44 |
| 03.04.05.03 | 15325 | REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16 | unidade | 1,00 | 197,87 | 643,72 |
| 03.04.05.04 | 13956 | TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250 | unidade | 1,00 | 197,87 | 197,87 |
| 04 | 04 | TRATAMENTO | | | | 4.319,64 |
| 04.01 | 04.01 | TRATAMENTO SIMPLIFICADO C/ CLORADOR DE PASTILHAS PARA CRUZEIRO DO BRANDÃO | | | | 2.154,17 |
| 04.01.01 | 04.01.01 | FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO | | | | 1.953,61 |
| 04.01.01.01 | 16242 | EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO | unidade | 1,00 | 804,85 | 804,85 |
| 04.01.01.02 | 17433 | AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA UM PERÍODO DE 06 MESES. | Kg | 36,00 | 31,91 | 1.148,76 |





[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-----------------|-----------------|--|---------|------------|----------------|-------------------|
| 04.01.02 | 04.01.02 | FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DO CLORADOR | | | | 200,56 |
| 04.01.02.01 | 1436 | COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 110 MM X 1/2" OU 110 MM X 3/4" | unidade | 2,00 | 8,66 | 17,32 |
| 04.01.02.02 | 6019 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1" | unidade | 2,00 | 37,78 | 75,56 |
| 04.01.02.03 | 3536 | JOELHO PVC SOLDÁVEL 90G DN 32MM (1") | unidade | 4,00 | 1,16 | 4,64 |
| 04.01.02.04 | 9869 | TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 DN 32MM | metro | 4,00 | 5,42 | 21,68 |
| 04.01.02.05 | 108 | ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDÁVEL DN 32MM x 1" | unidade | 6,00 | 1,54 | 9,24 |
| 04.01.02.06 | 1824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 2,00 | 36,06 | 72,12 |
| 04.02 | 04.02 | TRATAMENTO SIMPLIFICADO C/ CLORADOR DE PASTILHAS PARA CORREGO PERDIDO | | | | 2.165,47 |
| 04.02.01 | 04.02.01 | FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO | | | | 1.953,61 |
| 04.02.01.01 | 16242 | EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO | unidade | 1,00 | 804,85 | 804,85 |
| 04.02.01.02 | 17433 | AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA UM PERÍODO DE 06 MESES. | Kg | 36,00 | 31,91 | 1.148,76 |
| 04.02.02 | 04.02.02 | FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DO CLORADOR | | | | 211,86 |
| 04.02.02.01 | 20093 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAÍDA ROSC. DN 100 x 3/4" | unidade | 2,00 | 14,31 | 28,62 |
| 04.02.02.02 | 6019 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1" | unidade | 2,00 | 37,78 | 75,56 |
| 04.02.02.03 | 3536 | JOELHO PVC SOLDÁVEL 90G DN 32MM (1") | unidade | 4,00 | 1,16 | 4,64 |
| 04.02.02.04 | 9869 | TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 DN 32MM | metro | 4,00 | 5,42 | 21,68 |
| 04.02.02.05 | 108 | ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDÁVEL DN 32MM x 1" | unidade | 6,00 | 1,54 | 9,24 |
| 04.02.02.06 | 1824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 2,00 | 36,06 | 72,12 |
| 05 | 05 | RESERVATÓRIO | | | | 186.278,08 |

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|----------------|-------------|--|---------|------------|----------------|-------------|
| 05.01 | 05.01 | RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE 50m³, FUSTE = 11,00m (02 UNIDADES: CRUZEIRO DO BRANDÃO E CORREGO PERDIDO) - SERVIÇO | | | | 147.316,62 |
| 05.01.01 | 05.01.01 | RESERVATÓRIO ELEVADO CILINDRICO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=3,00m E ESPESSURA>0,10m; V=50m³; FUSTE=11,00m; IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL (REFERENTE A 02 UNIDADES UMA DE CRUZEIRO DO BRANDÃO E OUTRA DE CORREGO PERDIDO) | metro² | 105,56 | 4,10 | 3.541,54 |
| 05.01.01.01 | 05.01.01.01 | SERVIÇOS TÉCNICOS | | | | 432,80 |
| 05.01.01.01.01 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | metro² | 105,56 | 29,45 | 3.108,74 |
| 05.01.01.01.02 | C0562 | CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS | | | | 307,18 |
| 05.01.01.02 | 05.01.01.02 | PRELIMINARES | | | | 307,18 |
| 05.01.01.02.01 | 73948016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | metro² | 105,56 | 2,91 | 307,18 |
| 05.01.01.03 | 05.01.01.03 | FUNDAÇÃO | | | | 16.648,33 |
| 05.01.01.03.01 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | metro² | 57,76 | 4,10 | 236,82 |
| 05.01.01.03.02 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2,00M | metro³ | 90,26 | 26,74 | 2.413,55 |
| 05.01.01.03.03 | C0331 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) | metro³ | 50,24 | 19,41 | 975,16 |
| 05.01.01.03.04 | 73972002 | BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa VIRADO EM BETONEIRA SEM LANÇAMENTO | metro³ | 11,76 | 309,40 | 3.638,54 |
| 05.01.01.03.05 | 83344 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP | metro³ | 40,02 | 0,93 | 37,22 |
| 05.01.01.03.06 | C-0040 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, C/ FERRAGEM DIFERENCIADA PARA RESERVATÓRIOS COM ALTURA ACIMA DE 16,00M, DN=3,00m, H=0,50m | unidade | 8,00 | 1.168,38 | 9.347,04 |
| 05.01.01.04 | 05.01.01.04 | FUSTE = 11,00M | | | | 54.475,45 |
| 05.01.01.04.01 | C-0040 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, C/ FERRAGEM DIFERENCIADA PARA RESERVATÓRIOS COM ALTURA ACIMA DE 16,00M, DN=3,00m, H=0,50m | unidade | 32,00 | 1.168,38 | 37.388,16 |
| 05.01.01.04.02 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m | unidade | 12,00 | 727,44 | 8.729,28 |



[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|--------------------|--------------------|--|---------|------------|----------------|------------------|
| 05.01.01.04.03 | C3025 | PISO MORTO DE CONCRETO FCK 13.5 Mpa COM PREPARO E LANCAMENTO | metro² | 14,12 | 380,91 | 5.378,45 |
| 05.01.01.04.04 | C3410 | CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO | metro² | 13,56 | 159,90 | 2.168,24 |
| 05.01.01.04.05 | 74100/001 | PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLONHO | metro² | 2,40 | 338,05 | 811,32 |
| 05.01.01.05 | 05.01.01.05 | CUBÍCULO DE ÁGUA = 50m³ x 2 UNID = 100m³ | | | | 42.232,16 |
| 05.01.01.05.01 | 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 | 734,28 | 2.280,95 |
| 05.01.01.05.02 | I0163 | AÇO CA 50 (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM) | kg | 529,08 | 3,87 | 2.047,54 |
| 05.01.01.05.03 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m | unidade | 30,00 | 727,44 | 21.823,20 |
| 05.01.01.05.04 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m (P/PROTEÇÃO SUPERIOR) | unidade | 2,00 | 727,44 | 1.454,88 |
| 05.01.01.05.05 | I6086 | TAMPA SUPERIOR PRE-MOLDADA D=3,16 | unidade | 2,00 | 913,89 | 1.827,78 |
| 05.01.01.05.06 | 73753/001 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA | metro² | 170,96 | 74,80 | 12.787,81 |
| 05.01.01.06 | 05.01.01.06 | MONTAGEM | | | | 9.569,10 |
| 05.01.01.06.01 | C3512 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATORIO ELEVADO CAP ATÉ 50m³ | unidade | 2,00 | 1.328,79 | 2.657,58 |
| 05.01.01.06.02 | 3359 | GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHÃO CARROCERIA OU EQUIV | hora | 56,00 | 123,42 | 6.911,52 |
| 05.01.01.07 | 05.01.01.07 | PINTURA | | | | 2.340,46 |
| 05.01.01.07.01 | 73989/001 | PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE ÓLEO DE LINHÇA, TRES DEMAOS | metro² | 348,54 | 5,74 | 2.000,62 |
| 05.01.01.07.02 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO | unidade | 2,00 | 169,92 | 339,84 |
| 05.01.01.08 | 05.01.01.08 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO | | | | 14.822,50 |
| 05.01.01.08.01 | C2768 | ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO CIPROTEÇÃO (GUARDA CORPO) | metro | 35,00 | 423,50 | 14.822,50 |

[Handwritten mark]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|----------------|-------------|--|---------|------------|----------------|-------------|
| 05.01.01.09 | 05.01.01.09 | INSTALAÇÃO DE PARA -RAIO (INCLUSIVE FORNEC. E MONTAGEM DE EQUIPAMENTO) | unidade | | | 3.379,90 |
| 05.01.01.09.01 | C4208 | PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM) | unidade | 2,00 | 1.689,95 | 3.379,90 |
| 05.02 | 05.02 | RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE 50m³, FUSTE = 11,00m (02 UNIDADES: CRUZEIRO DO BRANDÃO E CORREGO PERDIDO) - MATERIAL | | | | 15.522,44 |
| 05.02.01 | 05.02.01 | FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - ENTRADA (P/ 02 RESERVATÓRIO) | | | | 2.608,34 |
| 05.02.01.01 | 1793 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4" | unidade | 2,00 | 192,72 | 385,44 |
| 05.02.01.02 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA | unidade | 1,00 | 380,34 | 380,34 |
| 05.02.01.03 | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL | metro | 23,00 | 58,46 | 1.344,58 |
| 05.02.01.04 | 16700 | ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS | unidade | 14,00 | 35,57 | 497,98 |
| 05.02.02 | 05.02.02 | FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAÍDA (P/ 01 RESERVATÓRIO) | | | | 4.613,20 |
| 05.04.02.01 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA | unidade | 2,00 | 380,34 | 760,68 |
| 05.04.02.02 | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", AGUA FRIA PREDIAL | metro | 24,00 | 58,46 | 1.403,04 |
| 05.04.02.03 | 6027 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF-1509) | unidade | 2,00 | 591,67 | 1.183,34 |
| 05.04.02.04 | 9891 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4" | unidade | 2,00 | 132,54 | 265,08 |
| 05.04.02.05 | 3915 | LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | unidade | 2,00 | 58,82 | 117,64 |
| 05.04.02.06 | 1793 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4" | unidade | 2,00 | 192,72 | 385,44 |
| 05.04.02.07 | 16700 | ABRACAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS | unidade | 14,00 | 35,57 | 497,98 |
| 05.02.03 | 05.02.03 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES, ACESSÓRIOS E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR E LIMPEZA (P/ OS 02 RESERVATÓRIOS) | | | | 8.300,90 |



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|----------------|-------------|---|---------|------------|----------------|-------------|
| 05.02.03.01 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA | unidade | 4,00 | 380,34 | 1.521,36 |
| 05.02.03.02 | 6027 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509) | unidade | 2,00 | 591,67 | 1.183,34 |
| 05.02.03.03 | 9864 | TUBO PVC, ROSCAVEL, 4", ÁGUA FRIA PREDIAL | metro | 56,00 | 58,46 | 3.273,76 |
| 05.02.03.04 | 6300 | TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4" | unidade | 2,00 | 115,02 | 230,04 |
| 05.02.03.05 | 9891 | UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 4" | unidade | 2,00 | 132,54 | 265,08 |
| 05.02.03.06 | 3915 | LUA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" | unidade | 10,00 | 58,82 | 588,20 |
| 05.02.03.07 | 1793 | CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4" | unidade | 2,00 | 192,72 | 385,44 |
| 05.02.03.08 | 16700 | ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS | unidade | 24,00 | 35,57 | 853,68 |
| 05.03 | 05.03 | RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE 20m³ - SERVIÇO | | | | 20.366,40 |
| 05.03.01 | 05.03.01 | RESERVATÓRIO APOIADO CILINDRICO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=3,00m E ESPESURA>0,10m; V=20m³, ESCADA S/ CORPO METÁLICO 1.1/8" x 3/4", IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL | | | | 20.366,40 |
| 05.03.01.01 | 05.03.01.01 | SERVIÇOS TÉCNICOS | | | | 2.717,56 |
| 05.01.01.01.01 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | metro² | 81,00 | 4,10 | 332,10 |
| 05.01.01.01.02 | C0562 | CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS | metro² | 81,00 | 29,45 | 2.385,45 |
| 05.03.01.02 | 05.03.01.02 | PRELIMINARES | | | | 235,71 |
| 05.01.01.02.01 | 73949/016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | metro² | 81,00 | 2,91 | 235,71 |
| 05.03.01.03 | 05.03.01.03 | FUNDAÇÃO | | | | 3.290,30 |
| 05.03.01.03.01 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | metro² | 28,88 | 4,10 | 118,41 |
| 05.03.01.03.02 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2,00M | metro³ | 16,33 | 26,74 | 436,66 |
| 05.03.01.03.03 | C0331 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL SICONTOLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) | metro³ | 5,51 | 19,41 | 106,95 |



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|----------------|-------------|--|---------|------------|----------------|------------------|
| 05.03.01.03.04 | 73972/002 | BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa VIRADO EM BETONEIRA SEM LANÇAMENTO | metro³ | 3,76 | 309,40 | 1.163,34 |
| 05.03.01.03.05 | 83344 | ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP | metro³ | 10,82 | 0,93 | 10,06 |
| 05.03.01.03.06 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m | unidade | 2,00 | 727,44 | 1.454,88 |
| 05.03.01.04 | 05.03.01.04 | CUBÍCULO DE ÁGUA = 20m³ | | | | 11.081,20 |
| 05.03.01.04.01 | 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 | 734,28 | 1.145,48 |
| 05.03.01.04.02 | I0163 | AÇO CA 50 (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM) | kg | 264,54 | 3,87 | 1.023,77 |
| 05.03.01.04.03 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m | unidade | 6,00 | 727,44 | 4.364,64 |
| 05.03.01.04.04 | 12568 | ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m (P/PROTEÇÃO SUPERIOR) | unidade | 1,00 | 727,44 | 727,44 |
| 05.03.01.04.05 | I6086 | TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,16 | unidade | 1,00 | 913,89 | 913,89 |
| 05.03.01.04.06 | 73753/001 | IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESSURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA. | metro² | 38,85 | 74,80 | 2.905,98 |
| 05.03.01.05 | 05.03.01.05 | MONTAGEM | | | | 2.248,23 |
| 05.03.01.05.01 | C3490 | MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATORIO APOIADO CAP ATÉ 100m³ | unidade | 1,00 | 767,19 | 767,19 |
| 05.03.01.05.02 | 3359 | GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHAO CARROCERIA OU EQUIV | hora | 12,00 | 123,42 | 1.481,04 |
| 05.03.01.06 | 05.03.01.06 | PINTURA | | | | 332,13 |
| 05.03.01.06.01 | 73999/001 | PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE OLEO DE LINHACA, TRES DEMAOS | metro² | 28,26 | 5,74 | 162,21 |
| 05.03.01.06.02 | C2899 | PINTURA LOGOTIPO | unidade | 1,00 | 169,92 | 169,92 |
| 05.03.01.07 | 05.03.01.07 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO | | | | 451,28 |
| 05.03.01.07.01 | C2769 | ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO SIPROTEÇÃO | metro | 2,50 | 180,51 | 451,28 |



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|---|---------|------------|----------------|-------------|
| 05.04 | 05.04 | RESERVATÓRIO APOIADO CAPACIDADE 20m³ - MATERIAL | | | | 3.082,62 |
| 05.04.01 | 05.04.01 | FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CHEGADA DE DUAS ADUTORAS (POÇO 01 E POÇO 02) - CHEGADA | unidade | 4,00 | 63,54 | 964,84 |
| 05.04.01.01 | 1790 | CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.2" | metro | 10,00 | 22,96 | 229,60 |
| 05.04.01.02 | 9860 | TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 2" | unidade | 2,00 | 90,54 | 181,08 |
| 05.04.01.03 | 6028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509) | unidade | 2,00 | 43,37 | 86,74 |
| 05.04.01.04 | 9887 | UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 2" | unidade | 2,00 | 35,49 | 70,98 |
| 05.04.01.05 | 89 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 60MM X 2" | unidade | 2,00 | 35,49 | 70,98 |
| 05.04.01.06 | 16700 | ABRACADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS | unidade | 4,00 | 35,57 | 142,28 |
| 05.04.02 | 05.04.02 | FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR | | | | 1.116,54 |
| 05.04.02.01 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA | unidade | 1,00 | 380,34 | 380,34 |
| 05.04.02.02 | 1793 | CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4" | unidade | 2,00 | 192,72 | 385,44 |
| 05.04.02.03 | 9864 | TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4" | metro | 6,00 | 58,46 | 350,76 |
| 05.04.03 | 05.04.03 | FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - LIMPEZA | | | | 1.001,24 |
| 05.04.03.01 | 106 | ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 110 MM X 4", PARA CAIXA D'ÁGUA | unidade | 1,00 | 380,34 | 380,34 |
| 05.04.03.02 | 6027 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509) | unidade | 1,00 | 591,67 | 591,67 |
| 05.04.03.03 | 9864 | TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4" | metro | 0,50 | 58,46 | 29,23 |
| 06 | 06 | URBANIZAÇÃO | | | | 19.950,64 |
| 06.01 | 06.01 | URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO DE CORREGO PERDIDO - SERVIÇO | | | | 4.645,60 |
| 06.01.01 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ALTEURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES. | metro | 24,00 | 171,03 | 4.104,72 |
| 06.01.02 | 74100/001 | PORTÃO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO | metro² | 1,60 | 338,05 | 540,88 |



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|--|---------|------------|----------------|-------------|
| 06.02 | 06.02 | URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO DE CRUZEIRO DO BRANDÃO - SERVIÇO | | | | 4.645,60 |
| 06.02.01 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES. | metro | 24,00 | 171,03 | 4.104,72 |
| 06.02.02 | 74100/001 | PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO | metro² | 1,60 | 338,05 | 540,88 |
| 06.03 | 06.03 | URBANIZAÇÃO DO POÇO C/ CASA DE QUADRO - SERVIÇO | | | | 3.277,36 |
| 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 | 171,03 | 2.736,48 |
| 06.03.02 | 74100/001 | PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO | metro² | 1,60 | 338,05 | 540,88 |
| 06.04 | 06.04 | URBANIZAÇÃO DO POÇO C/ CASA DE QUADRO / CASA DE BOMBAS ELEVATÓRIA E RESERV. APOIADO - SERVIÇO | | | | 7.382,08 |
| 06.04.01 | C0733 | CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES. | metro | 40,00 | 171,03 | 6.841,20 |
| 06.04.02 | 74100/001 | PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO | metro² | 1,60 | 338,05 | 540,88 |
| 07 | 07 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | | | | 779.240,63 |
| 07.01 | 07.01 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO | | | | 322.502,33 |
| 07.01.01 | 07.01.01 | LOCAÇÃO | | | | 31.758,73 |
| 07.01.01.01 | 73610 | LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA | metro | 28.356,01 | 1,12 | 31.758,73 |
| 07.01.02 | 07.01.02 | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 210.122,38 |
| 07.01.02.01 | 73965/010 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m | metro³ | 340,27 | 40,72 | 13.855,79 |
| 07.01.02.02 | 3061 | ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO | metro³ | 5.444,35 | 5,56 | 30.270,59 |
| 07.01.02.03 | 72915 | ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA | metro³ | 1.020,82 | 10,19 | 10.402,16 |





[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-----------------|-----------------|--|--------------------|------------|----------------|-------------------|
| 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. | metro ² | 10.775,28 | 3,59 | 38.683,26 |
| 07.01.02.05 | 73964/006 | REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro ³ | 680,54 | 34,90 | 23.750,85 |
| 07.01.02.06 | C2921 | REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | metro ³ | 6.124,90 | 15,21 | 93.159,73 |
| 07.01.03 | 07.01.03 | ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE | | | | 41.365,14 |
| 07.01.03.01 | 73888/003 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ ÁGUA | metro | 1.968,93 | 2,10 | 4.134,75 |
| 07.01.03.02 | 73888/002 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ ÁGUA | metro | 9.875,67 | 1,68 | 16.591,13 |
| 07.01.03.03 | 73888/001 | ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ ÁGUA | metro | 16.511,41 | 1,25 | 20.639,26 |
| 07.01.04 | 07.01.04 | CAIXA | | | | 6.871,48 |
| 07.01.04.01 | COMP. 01 | CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA | unidade | 15,00 | 298,76 | 4.481,40 |
| 07.01.04.02 | COMP. 01 | CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE MANOBRA COM TAMPA | unidade | 8,00 | 298,76 | 2.390,08 |
| 07.01.05 | 07.01.05 | BLOCO DE ANCORAGEM | | | | 1.461,74 |
| 07.01.05.01 | C3403 | BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa | metro ³ | 3.1764 | 460,19 | 1.461,74 |
| 07.01.06 | 07.01.06 | PAVIMENTAÇÃO | | | | 15.230,68 |
| 07.01.06.01 | C2940 | RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIEDO OU PEDRA TOSCA | metro ² | 1.004,00 | 5,48 | 5.501,92 |
| 07.01.06.02 | C3100 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REAPROVEITAMENTO | metro ² | 1.004,00 | 9,69 | 9.728,76 |
| 07.01.07 | 07.01.07 | TRAVESSIA NÃO CONVENCIONAL | | | | 15.692,18 |
| 07.01.07.01 | C3474 | TRAVESSIA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO PARA TUBULAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ DN 100MM SOBRE ESTRADA ASFALTADA | metro | 14,00 | 1.120,87 | 15.692,18 |
| 07.02 | 07.02 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL | | | | 456.738,30 |

[Handwritten mark]



[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|----------|---|---------|------------|----------------|-------------|
| 07.02.01 | 07.02.01 | FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO | | | | 415.840,00 |
| 07.02.01.01 | 9847 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 100/DE 110 MM, REDE AGUA (NBR 5647) COM ACRÉSCIMO DE 3% | metro | 2.028,00 | 31,24 | 63.354,72 |
| 07.02.01.02 | 9846 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 75/DE 85 MM, REDE AGUA (NBR 5647) COM ACRÉSCIMO DE 3% | metro | 10.172,00 | 19,07 | 193.980,04 |
| 07.02.01.03 | 9844 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647) COM ACRÉSCIMO DE 3% | metro | 17.007,00 | 9,32 | 158.505,24 |
| 07.02.02 | 07.02.02 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS | | | | 5.650,33 |
| 07.02.02.01 | 1828 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 3,00 | 64,61 | 193,83 |
| 07.02.02.02 | 1827 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 7,00 | 57,04 | 399,28 |
| 07.02.02.03 | 1839 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 17,00 | 55,44 | 942,48 |
| 07.02.02.04 | 1824 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 6,00 | 36,06 | 216,36 |
| 07.02.02.05 | 1825 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 11,00 | 31,64 | 348,04 |
| 07.02.02.06 | 1823 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 13,00 | 31,70 | 412,10 |
| 07.02.02.07 | 1835 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 29,00 | 13,57 | 393,53 |
| 07.02.02.08 | 1831 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 19,00 | 14,11 | 268,09 |
| 07.02.02.09 | 1845 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 13,00 | 15,45 | 200,85 |
| 07.02.02.10 | 7048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 28,00 | 16,88 | 472,64 |
| 07.02.02.11 | 7088 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 6,00 | 41,25 | 247,50 |
| 07.02.02.12 | 11493 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 12,00 | 35,06 | 420,72 |
| 07.02.02.13 | 11379 | TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 4,00 | 70,44 | 281,76 |
| 07.02.02.14 | 20032 | REDUCAO PVC PBA, JE, BB, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE DE AGUA | unidade | 5,00 | 33,32 | 166,60 |

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.
 BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-----------------|-----------------|---|---------|------------|----------------|-------------------|
| 07.02.02.15 | 11323 | REDUÇÃO PVC PBA, JE, BB, DN 100 X 75 / DE 110 X 85 MM, PARA REDE DE AGUA | unidade | 17,00 | 16,63 | 282,71 |
| 07.02.02.16 | 1206 | CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351) | unidade | 65,00 | 4,08 | 265,20 |
| 07.02.02.17 | 1725 | CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 50 / DE 60 MM (NBR 5647) | unidade | 4,00 | 12,16 | 48,64 |
| 07.02.02.18 | 12943 | CRUZETA PVC PBA, JE, BBBB, DN 75 / DE 85 MM (NBR 5647) | unidade | 3,00 | 30,00 | 90,00 |
| 07.02.03 | 07.02.03 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (15 X) | | | | 10.410,33 |
| 07.02.03.01 | 11493 | TE DE REDUÇÃO, PVC PBA, BBB, JE, DN 75 X 50 / DE 85 X 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 1,00 | 35,06 | 35,06 |
| 07.02.03.02 | 7048 | TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 14,00 | 16,88 | 236,32 |
| 07.02.03.03 | 15055 | REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10 | unidade | 15,00 | 555,96 | 8.339,40 |
| 07.02.03.04 | 52 | ADAPTADOR, PVC PBA, PONTA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | unidade | 15,00 | 16,63 | 249,45 |
| 07.02.03.05 | 48 | ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 50 / DE 60 MM | unidade | 15,00 | 33,31 | 499,65 |
| 07.02.03.06 | 1831 | CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351) | unidade | 15,00 | 14,11 | 211,65 |
| 07.02.03.07 | 9844 | TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 50/DE 60 MM, REDE AGUA (NBR 5647) | metro | 90,00 | 9,32 | 838,80 |
| 07.02.04 | 07.02.04 | FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE MANOBRA (8 X) | | | | 7.714,96 |
| 07.02.04.01 | 15093 | REGISTRO GAVETA P/ PVC COM VOLANTE DN 100 PN10 | unidade | 8,00 | 882,52 | 7.060,16 |
| 07.02.04.02 | 13856 | FLANGE AVULSO DN 100 PN10 | unidade | 8,00 | 81,85 | 654,80 |
| 07.02.05 | 07.02.05 | FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS | | | | 17.122,68 |
| 07.02.05.01 | 328 | ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM | unidade | 338,00 | 3,20 | 1.081,60 |
| 07.02.05.02 | 329 | ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM | unidade | 1.695,00 | 4,08 | 6.915,60 |
| 07.02.05.03 | 326 | ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 60MM | unidade | 2.834,00 | 3,22 | 9.125,48 |
| 08 | 08 | LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA | | | | 268.744,06 |

[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
Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido **Município:** Jijoca de Jericoacoara - CE
Data: 04 de Maio de 2018.
BDI SERVIÇO (26,20%) / BDI MATERIAL (12,80%)

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|-------------|-----------|---|---------|------------|----------------|-------------|
| 08.01 | 08.01 | LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - SERVIÇO | | | | 151.676,70 |
| 08.01.01 | 08.01.01 | RAMAL PREDIAL | | | | 151.676,70 |
| 08.01.01.01 | 74253/001 | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO. | metro | 8.342,00 | 17,60 | 146.819,20 |
| 08.01.01.02 | C0581 | CADASTRO DE LIGAÇÕES PREDIAIS, INCLUSIVE DESENHISTA | unidade | 670,00 | 7,25 | 4.857,50 |
| 08.02 | 08.02 | LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - MATERIAL | | | | 117.067,36 |
| 08.02.01 | 08.02.01 | FORNECIMENTO DE MATERIAIS | | | | 117.067,36 |
| 08.02.01.01 | 1439 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4" | unidade | 398,00 | 4,45 | 1.771,10 |
| 08.02.01.02 | 1417 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4" | unidade | 183,00 | 7,59 | 1.388,97 |
| 08.02.01.03 | 20093 | COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4" | unidade | 89,00 | 14,31 | 1.273,59 |
| 08.02.01.04 | 61 | ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4" | unidade | 1.340,00 | 1,66 | 2.224,40 |
| 08.02.01.05 | 74218/001 | KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | unidade | 670,00 | 54,01 | 36.186,70 |
| 08.02.01.06 | 74217/001 | HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | unidade | 670,00 | 90,67 | 60.748,90 |
| 08.02.01.07 | 11831 | TORNEIRA PLÁSTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA | unidade | 670,00 | 20,11 | 13.473,70 |
| 09 | 09 | AUTOMAÇÃO | | | | 54.393,42 |
| 09.01 | 09.01 | AUTOMAÇÃO DO SISTEMA - SERVIÇO | | | | 9.302,60 |
| 09.01.01 | C4564 | ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA P/ AUTOMAÇÃO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO COMPOSTO POR 02 POÇOS PROFUNDOS E UMA ELEVATÓRIA, PARA ATENDER A COMUNIDADE DE CRUZEIRO DO BRANDÃO NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA-CE. AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RADIO TRANSMISSOR / RECEPTOR DOS POÇOS, ELEVATÓRIA E RESERVATÓRIOS DE REUNIÃO E DISTRIBUIÇÃO. | UT | 170,00 | 26,93 | 4.578,10 |
| 09.01.02 | 247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA | hora | 30,00 | 8,37 | 251,10 |
| 09.01.03 | 2436 | ELETRICISTA | hora | 30,00 | 10,71 | 321,30 |

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jijoca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.

Planilha de Custo Unitário

| ITEM | CÓDIGO | ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO | UNIDADE | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO | PREÇO TOTAL |
|----------|--------|---|---------|------------|----------------|------------------|
| 09.01.04 | 34761 | MONTADOR ELETROELETRONICO | hora | 30,00 | 9,31 | 279,30 |
| 09.01.05 | 2438 | ELETROTÉCNICO | hora | 30,00 | 16,43 | 492,90 |
| 09.01.06 | C4208 | PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM) | unidade | 2,00 | 1.689,95 | 3.379,90 |
| 09.02 | 09.02 | AUTOMAÇÃO DO SISTEMA - MATERIAL | | | | 45.090,82 |
| 09.02.01 | I-0001 | SISTEMA PI AUTOMAÇÃO DO TIPO TELECOMANDO VIA RADIO TRANSMISSOR/RECEPTOR COM FREQUENCIA DE 149,170MHZ, FORMADO POR CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERY. APOIADO/ELEVADO, COMPOSTO POR: 01 ARMÁRIO METÁLICO, 01 RADIO RECEPTOR DE 149, 170 MHz, 01 RADIO TRANSMISSOR 149,170 MHz, 02 ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHz, DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS, VÁLVULAS CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO E MÍNIMO COM SOLENOIDE, VÁLVULA HIDRÁULICA E REGISTRO, INCLUSIVE TODO MATERIAL TIPO CONEXÕES, CONECTORES, CABOS, NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO DO SISTEMA. INCLUSIVE TESTES DE OPERAÇÃO E TREINAMENTO DE PESSOAS INDICADAS PELO CONTRATANTE PARA OPERAR COM O SISTEMA APÓS O RECEBIMENTO DA OBRA. | unidade | 1,00 | 45.090,82 | 45.090,82 |

TOTAL DOS CUSTOS 1.770.226,97
BDI SERVIÇO (26,20%) 230.745,95
BDI MATERIAL (12,80%) 98.897,16
TOTAL GERAL (CUSTO + BDI) 2.099.870,08

IMPORTA A PRESENTE PLANILHA: R\$ 2.099.870,08 (DOIS MILHÕES, NOVENTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E SETENTA REAIS E OITO CENTAVOS).

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

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
 Luiz Pereira Filho
 CPF: 116.687.883-72
 Sócio - Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME.
 José Milton Café de Lima
 CPF: 090.303.283-04
 CREA-CE RNP 060115686-2
 Engenheiro Civil

CRONOGRAMA FÍSICO- FINANCEIRO



Pucon
Construções





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cruzeiro do Brandão e Córrego Perdido Município: Jiloca de Jericoacoara - CE
 Data: 04 de Maio de 2018.

| ITEM | DESCRIMINAÇÃO DAS ETAPAS DA OBRA | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | 120 DIAS | | 150 DIAS | | VR. TOTAL -R\$ |
|------|----------------------------------|---------|----------------|---------|------------------|---------|------------------|----------|------------------|----------|------------------|------------------|
| | | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | |
| | VR TOTAL COM BDI (R\$) | | | | | | | | | | | |
| 01 | SERVICOS PRELIMINARES | 20% | R\$ 26.720,04 | 20% | R\$ 26.720,04 | 20% | R\$ 26.720,04 | 20% | R\$ 26.720,04 | 20% | R\$ 26.720,04 | R\$ 128.600,21 |
| 02 | CAPTACÃO | 20% | R\$ 38.140,68 | 30% | R\$ 57.211,01 | 30% | R\$ 57.211,01 | 10% | R\$ 19.070,34 | 10% | R\$ 19.070,34 | R\$ 190.703,38 |
| 03 | ADUTORA | 30% | R\$ 66.107,35 | 30% | R\$ 66.107,35 | 20% | R\$ 44.071,66 | 10% | R\$ 22.036,78 | 10% | R\$ 22.036,78 | R\$ 220.367,82 |
| 04 | TRATAMENTO | 20% | R\$ 1.007,35 | 30% | R\$ 1.511,02 | 30% | R\$ 1.511,02 | 10% | R\$ 603,67 | 10% | R\$ 603,67 | R\$ 5.036,74 |
| 05 | RESERVATORIO | 30% | R\$ 68.167,30 | 30% | R\$ 68.167,30 | 20% | R\$ 45.444,86 | 10% | R\$ 22.722,43 | 10% | R\$ 22.722,43 | R\$ 227.224,32 |
| 06 | URBANIZAÇÃO | 20% | R\$ 4.907,86 | 30% | R\$ 7.361,79 | 30% | R\$ 7.361,79 | 10% | R\$ 2.453,93 | 10% | R\$ 2.453,93 | R\$ 24.539,29 |
| 07 | REDE DE DISTRIBUIÇÃO | 30% | R\$ 273.780,57 | 20% | R\$ 182.520,38 | 20% | R\$ 182.520,38 | 15% | R\$ 136.890,29 | 15% | R\$ 136.890,29 | R\$ 912.601,91 |
| 08 | LIGACÃO PREDIAL DE AGUA | 20% | R\$ 66.700,35 | 20% | R\$ 66.700,35 | 30% | R\$ 98.650,53 | 15% | R\$ 49.275,26 | 15% | R\$ 49.275,26 | R\$ 328.501,75 |
| 09 | AUTOMACÃO | 20% | R\$ 12.460,93 | 20% | R\$ 12.460,93 | 30% | R\$ 18.691,39 | 16% | R\$ 8.346,70 | 16% | R\$ 8.346,70 | R\$ 62.304,94 |
| | TOTAL SIMPLES C/BDI - R\$ | 26,48% | R\$ 556.992,42 | 23,18% | R\$ 486.760,17 | 22,94% | R\$ 481.082,80 | 13,72% | R\$ 288.017,44 | 13,72% | R\$ 288.017,44 | R\$ 2.099.870,08 |
| | TOTAL ACUMULADO C/BDI - R\$ | 26,48% | R\$ 556.992,42 | 49,66% | R\$ 1.042.752,69 | 72,57% | R\$ 1.523.835,19 | 86,28% | R\$ 1.811.852,63 | 100,00% | R\$ 2.099.870,08 | R\$ 2.099.870,08 |

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

Jose Antonio da Costa Luz
 Jose Antonio da Costa Luz
 CPF: 229.889.803-06
 CREA-CE RNP 060287672-9
 Geólogo

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

Luiz Pereira Filho
 Luiz Pereira Filho
 CPF: 416.687.683-72
 Sócio - Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

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