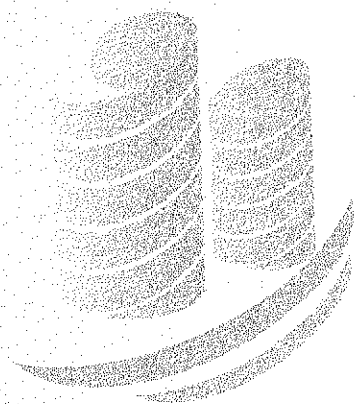
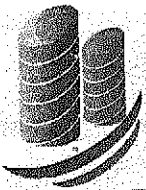




PROPOSTA DE PREÇO



Pucon
Construções



Pucon Construções

Fortaleza/CE., 26 de Março de 2018.

A
Comissão Permanente de Licitações da Prefeitura Municipal de Cariré-Ce.



Ref.: CONCORRÊNCIA Nº 001/2018/SMI - CP

Prezados Senhores,

Apresentamos a V.Sas. nossa proposta para execução das obras objeto do Edital de CONCORRÊNCIA Nº 001/2018/SMI – CP, OBJETO: **CONSTRUÇÃO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NAS LOCALIDADES DE CACIMBAS, RAFAEL ARRUDA E ALTO FELIZ NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ/CE**, pelo preço global de **R\$ 5.309.259,74** (Cinco milhões, trezentos e nove mil, duzentos e cinquenta e nove reais e setenta e quatro centavos), com prazo de execução de 150 (Cento e cinquenta) dias corridos.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. Luiz Pereira Filho. Carteira de Identidade nº 20081072109, expedida em 07/02/2012, Órgão Expedidor SSPDS/CE e CNPE nº 116.687.683-72, como representante legal desta empresa

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (Sessenta) dias corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Atenciosamente,

MOREIRA
DE DEUS

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME
CNPJ: 03.669.838/0001-60

MOREIRA
DE DEUS

MOREIRA
DE DEUS

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

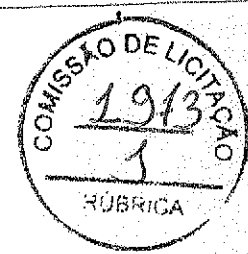
Luiz Pereira Filho
CPF: 116.687.683-72
Sócio – Administrador

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

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

PUCON CONSTRUÇÕES LTDA ME

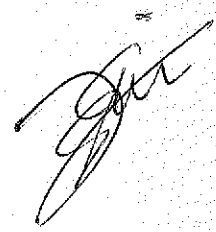
Jairo Eduardo Cassiano Lima
CPF: 142.206.523-53
CREA-CE RNP 060769674-5
Engenheiro Eletricista



RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Pucon
Construções





RESUMO DA PLANILHA DE CUSTO UNITARIO

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Opra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alfo Feliz
 DATA: 27/03/2018

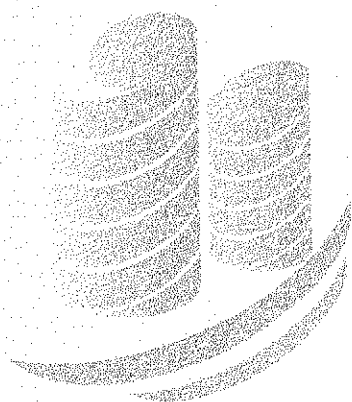
ITEM	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	PREÇO TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 152.785,40
02	CAPTAÇÃO	R\$ 99.952,86
03	ELEVATORIAS 01, 02, 03 E 04	R\$ 290.564,13
04	ADUTORA	R\$ 2.765.484,83
05	ETA - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE AGUA	R\$ 779.535,50
06	RESERVAÇÃO	R\$ 271.037,25
07	URBANIZAÇÃO	R\$ 48.361,57
08	AUTOMACÃO	R\$ 110.153,16
TOTAL DOS CUSTOS		R\$ 4.517.874,70
BDI SERVIÇO (26,20%)		R\$ 425.254,33
BDI MATERIAL (12,80%)		R\$ 366.130,71
TOTAL GERAL (CUSTO + BDI)		R\$ 5.309.259,74

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

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



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



Pucon
Construções



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
SERVÇOS PRELIMINARES						
01.01	01.01	LIMPEZA DO TERRENO	metro²	1.500,00	2,91	4.365,00
01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO				4.365,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	h x mês	5,00	2.347,88	11.739,40
01.02.01	18599	APONTADOR	h x mês	10,00	1.944,06	18.440,60
01.02.02	18617	VIGIA	unidade	360,00	11,64	4.190,40
01.02.03	12463	VALE REFEIÇÃO				111.920,40
ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA						
01.03	01.03	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	h x mês	5,00	1.844,06	9.220,30
01.03.01	18598	ENCARREGADO GERAL	h x mês	5,00	4.978,96	24.894,80
01.03.02	18590	ENGENHEIRO JUNIOR	h x mês	5,00	11.196,06	55.980,30
01.03.03	18584	ALUGUEL DE IMÓVEL PARA ALMOXARIFADO, ESCRITÓRIO E ALOJAMENTO	mês	5,00	4.365,00	21.825,00
01.03.04	C-0001					2.129,80
01.04	01.04	PLACA DE OBRA	metro²	8,00	266,20	2.129,80
01.04.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO				2.129,80
CAPTAÇÃO						
02	02	POÇO DE CAPTAÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 3.00M, PROF = 4,00M COM TAMPA SUPERIOR - SERVIÇO				40.456,12
02.01	02.01	MOVIMENTO DE TERRA P/ POÇO DE CAPTAÇÃO	metro²	19,62	2,91	2.359,93
02.01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO COM RASPAGEM SUPERFICIAL	metro²	25,12	34,08	856,09
02.01.01.02	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M				57,09





Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.


Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.01.01.03	79479	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA DE 2M ATÉ 4M	metro³	25,12	40,61	1.020,12
02.01.01.04	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	21,98	19,41	426,63
02.01.02	02.01.02	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ANÉIS PRÉ-MOLDADO EM CONCRETO ARMADO				10.362,68
01.01.02.01	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	9,00	722,06	6.498,54
01.01.02.02	16086	TAMPA PRÉ-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,80M, D = 3,16M	unidade	1,00	907,12	907,12
01.01.02.03	C-0002	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO CARROGERIA 9 TON., RODOVIA PAVIMENTADA.	T X Km	580,00	0,60	348,00
01.01.02.04	C1794	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAMINHÃO EQUIPADO C/ GUINDASTE (DESLOCAMENTO MUCK)	Km	580,00	3,92	2.273,60
01.01.02.05	4750	PEDREIRO	hora	6,00	10,71	64,26
01.01.02.06	6111	SERVENTE	hora	6,00	7,54	45,24
01.01.02.07	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO DE 3,30M x 0,35m x 0,20 P/ SUSTENTAÇÃO DA BOMBA SUBMERSA	metro³	0,23	982,28	225,92
02.01.03	02.01.03	MONTAGEM				7.038,40
01.01.03.01	C3498	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÓS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 10,01 A 20 l/s	unidade	1,00	4.844,56	4.844,56
01.01.03.02	C3452	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATORIA VAZÃO 10,01 a 20 l/s	unidade	1,00	2.193,84	2.193,84
02.01.04	02.01.04	ELETRIFICAÇÃO DA CAPTAÇÃO				18.457,78
01.01.04.01	C4244	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 112,50 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	unidade	1,00	13.766,08	13.766,08
01.01.04.02	C4275	REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL PRIMÁRIA, TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE ALUMÍNIO, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM PÓSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLA T. 150/10 (CONDUCTOR NÃO INCLUSO)	Km	0,08	31.120,40	2.489,63
01.01.04.03	18159	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - QUAL	Km	0,24	4.604,45	1.105,07

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01.01.04.04	C-0003	DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNIK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	unidade	1,00	1.097,00	1.097,00
02.01.05	02.01.05	CAIXA				2.239,33
01.01.05.01	C-0004	CAIXA P/ BARRILETE DE MANOBRA DA CAPTAÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=2.00M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/REMOÇÃO.	unidade	1,00	2.239,33	2.239,33
02.02	02.02	POÇO DE CAPTAÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=3,00M, PROF.= 4,00M COM TAMPA SUPERIOR - MATERIAL				60.763,07
02.02.01	02.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				38.848,50
02.02.01.01	757	BOMBA SUBMERSIVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTENCIA DE 5,00/A 6,00 CV, BOMBA DE SAIDA DE 3", VAZÃO DE 44,53 m³/h E ALTURA MANOMÉTRICA TOTAL DE 17,39 mca.	unidade	3,00	8.293,50	24.880,50
02.02.01.02	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD 1005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NIVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTMETRO, CHAVE COMPUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	3,00	4.656,00	13.968,00
02.02.02	02.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DE 03 BOMBAS SUBMERSÍVEIS (SENDO UMA RESERVA)				8.570,57
02.02.02.01	4182	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	6,00	29,98	179,28
02.02.02.02	8890	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 3"	unidade	3,00	98,13	294,39
02.02.02.03	3934	LUVA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA REE 4"x3"	unidade	3,00	57,93	173,79
02.02.02.04	9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	metro	26,00	58,03	1.508,78
02.02.02.05	1808	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA INTERNA/EXTERNA REE 4"	unidade	3,00	173,17	519,51
02.02.02.06	6027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4" REF. 1502-B	unidade	3,00	587,30	1.761,90

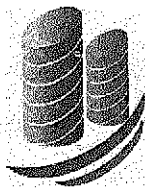




Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.02.02.07	4183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	9,00	46,93	422,37
02.02.02.08	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	3,00	131,56	394,68
02.02.02.09	6315	TE DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO 90º ROSCA FEMEA 4"x2"	unidade	3,00	112,34	337,02
02.02.02.10	771	BUCHA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA-REF 2"x 1"	unidade	3,00	9,18	27,54
02.02.02.11	10443	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ ROSCA PN-25 DN 1"	unidade	3,00	286,82	860,46
02.02.02.12	10407	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE DN 4"	unidade	3,00	612,20	1.836,60
02.02.02.13	47	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSAROSCA DN 100/ DE 110mm	unidade	3,00	84,75	254,25
02.02.03	02.02.03	FORNECIMENTO DE MATERIAL ELÉTRICO P/ INSTALAÇÃO DE 03 BOMBAS SUBMERSÍVEIS (SENDO UMA RESERVA)				3.344,00
01.01.04.01	16142	CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM2	metro	200,00	9,06	1.816,00
01.01.04.02	16143	CABO CLASSE 1KV 4 X 10MM2	metro	100,00	15,28	1.528,00
02.03	02.03	CASA DE PROTEÇÃO DOS QUADROS ELÉTRICOS DAS BOMBAS SUBMERSÍVEIS DO POÇO DE CAPTAÇÃO EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=3,00M - SERVIÇO				8.731,67
02.03.01	02.03.01	LOCAÇÃO				
02.03.01.01	74077/001	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	6,64	239,04
02.03.02	02.03.02	MOVIMENTO DE TERRA				395,54
02.03.02.01	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	8,79	34,08	299,56
02.03.02.02	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL SIGCONTROLE MATERIAL DA VAIA	metro³	2,75	34,90	95,98
02.03.03	02.03.03	FUNDAÇÃO				1.322,28
02.03.03.01	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL CONSUMO 210KG/M3. PREPARO COM BETONEIRA SEM LANÇAMENTO	metro³	2,53	237,24	600,22
02.03.03.02	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	metro²	1,00	722,06	722,06



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.03.04	02.03.04	COBRO	metro²	5,00	722,06	3.610,30
02.03.04.01	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m				3.610,30
02.03.05	02.03.05	COBERTA				678,92
02.03.05.01	74202/001	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100K/GM², VAOS ATE 3,50M/E=8 CM, CILAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	metro²	1,51	55,68	84,08
02.03.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ACRÍLICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSIVO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	12,56	47,36	594,84
02.03.06	02.03.06	PISO				436,03
02.03.06.01	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 SIETONEIRA E=5CM	metro²	7,06	23,38	165,06
02.03.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRAGO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	7,06	38,24	269,97
02.03.07	02.03.07	PINTURA				817,32
02.03.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	metro²	23,55	13,85	326,17
02.03.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	metro²	23,55	12,42	292,49
02.03.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	169,51	169,51
02.03.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	1,68	17,35	29,15
02.03.08	02.03.08	ESQUADRIAS				728,10
02.03.08.01	73933/002	PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA, 0,88X2,10M, INCLUSIVO GUARNICOES	metro²	1,68	433,39	728,10
02.03.09	02.03.09	CALÇADA				243,51
02.03.09.01	73892/001	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM	metro²	7,78	31,30	243,51
02.03.10	02.03.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUADRO				261,63
02.03.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	150,45	150,45

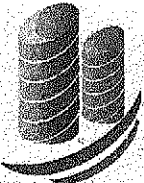
[Handwritten signature]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.03.10.02	73853/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	1,00	111,18	111,18
03	03	ELEVADORIAS 01, 02, 03 E 04				280.564,13
03.01	03.01	CASAS DE PROTEÇÃO PARA AS BOMBAS DAS ELEVADORIAS 01, 02, 03 E 04 EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=3,00M (QUATRO UNIDADES) - SERVIÇO				77.731,47
03.03.01	02.03.01	LOCAÇÃO	metro²	144,00	6,64	956,16
03.03.01.01	74077/001	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO				956,16
03.03.02	03.03.02	MOVIMENTO DE TERRA	metro³	35,16	34,08	1.582,16
03.03.02.01	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M				1.198,25
03.03.02.02	73964/006	REATERO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	11,00	34,90	383,90
03.03.03	03.03.03	FUNDAÇÃO				5.270,13
03.03.03.01	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M³, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	metro³	10,04	237,24	2.381,89
03.03.03.02	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	metro³	4,00	722,06	2.888,24
03.03.04	03.03.04	CORPO				14.441,20
03.03.04.01	12568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	metro³	20,00	722,06	14.441,20
03.03.05	03.03.05	COBERTA				2.715,68
03.03.05.01	74202/001	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA: 100KG/M², VAOS, ATÉ 3,50M/E=6 CM, CILAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORRAMENTO (REAPR. 3X) E FERRAGEM NEGATIVA	metro²	6,04	56,68	339,31



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacicimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.03.06.02	73762/002	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ACRÍLICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro²	50,24	47,36	2.379,37
03.03.06	03.03.06	PISO				1.740,15
03.03.06.01	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 SIBETONEIRA E=5CM	metro²	28,24	23,38	660,25
03.03.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	28,24	38,24	1.079,90
03.03.07	03.03.07	PINTURA				3.269,28
03.03.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	metro²	94,20	13,85	1.304,67
03.03.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	metro²	94,20	12,42	1.169,96
03.03.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	4,00	169,51	678,04
03.03.07.04	73924/003	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	6,72	17,35	116,59
03.03.08	03.03.08	ESQUADRIAS				2.912,38
03.03.08.01	73933/002	PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,86X2,10M, INCLUSO GUARNICOES	metro²	6,72	433,39	2.912,38
03.03.09	03.03.09	CALÇADA				850,11
03.03.09.01	73992/001	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESSURA DE 7CM	metro²	27,16	31,30	850,11
03.03.10	03.03.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUADRO				1.046,52
03.03.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	4,00	150,45	601,80
03.03.10.02	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	4,00	111,18	444,72
03.03.11	03.03.11	MONTAGEM ELEVATORIA 01 (ELEVATORIA DO RAP-01 AO LADO DA ETA PARA O RAP-02)				7.038,40
03.03.11.01	C3498	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 10.01 A 20 l/s	unidade	1,00	4.844,56	4.844,56

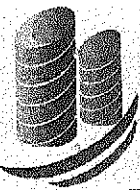
[Handwritten signature]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.03.11.02	C3452	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO 10,01 a 20 l/s	unidade	1,00	2.193,84	2.193,84
03.03.12	03.03.12	MONTAGEM ELEVATÓRIA 02 (ELEVATÓRIA DO RAP 02 PARA RAFAEL ARRUDA)				3.331,00
		MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	unidade	1,00	1.868,43	1.868,43
03.03.12.01	C3497	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO 10,01 a 20 l/s	unidade	1,00	1.462,57	1.462,57
03.03.12.02	C3453	MONTAGEM ELEVATÓRIA 03 (ELEVATÓRIA DO RAP 02 PARA CACIMBAS)				3.331,00
		MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	unidade	1,00	1.868,43	1.868,43
03.03.13.01	C3497	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO 10,01 a 20 l/s	unidade	1,00	1.462,57	1.462,57
03.03.13.02	C3453	MONTAGEM ELEVATÓRIA 04 (ELEVATÓRIA DO RAP 01 PARA ALTO FELIZ)				3.331,00
		MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATÓRIA C/ VAZÃO DE 5,01 À 10 l/s	unidade	1,00	1.868,43	1.868,43
03.03.14.01	C3497	MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATÓRIA VAZÃO 10,01 a 20 l/s	unidade	1,00	1.462,57	1.462,57
03.03.14.02	C3453	CAIXA				5.013,64
		CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN = 1,50M COM TAMPA PARA VALVULA DE RETENÇÃO E VALVULA DE ALÍVIO	unidade	4,00	1.253,41	5.013,64
03.03.15.01	C-0005	ELETRIFICAÇÃO DAS ELEVATÓRIAS 02 (RAFAEL ARRUDA) E 03 (CACIMBAS)				20.902,69
03.03.16	03.03.16	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 45 KVA / 13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL	unidade	1,00	9.910,94	9.910,94
03.03.16.01	C4242					





Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.03.16.02	C4275	REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL PRIMÁRIA, TENSÃO DE 13,80 KV, PARA CABO DE ALUMÍNIO, COM ESTRUTURA DE ALINHAMENTO EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLIO T 150/10 (CONDUTOR NÃO INCLUSO)	Km	0,20	31.120,40	6.224,08
03.03.16.03	18159	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, BITOLA 2/0 AWG, FORMAÇÃO 6/1 FIOS - QUAIL	Km	0,60	4.604,45	2.762,67
03.03.16.04	16142	CABO CLASSE 1KV 4 X 6MM ²	metro	100,00	9,08	908,00
03.03.16.05	C-0003	DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	unidade	1,00	1.097,00	1.097,00
03.02	03.02	CASAS DE PROTEÇÃO PARA AS BOMBAS DAS ELEVADORIAS 01, 02, 03 E 04 EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=3,00M (QUATRO UNIDADES) - MATERIAL				203.856,89
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS P/ ELEVADORIA 01 (DO RAP 01 AO LADO DA ETA PARA O RAP 02)				43.466,68
03.02.01.01	C-0006	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, Q=66,25m ³ /h; H=82,45 m.c.a; P=40,00CV (DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	16.485,34	32.990,68
03.02.01.02	15981	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO GRD 2065 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTMETRO, CHAVE COMPUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	2,00	5.238,00	10.476,00
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DA SUÇÃO DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVADORIA 01 (DO RAP 01 AO LADO DA ETA PARA O RAP 02)				14.923,14
03.02.02.01	14070	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 200 X 160 PN10	unidade	2,00	728,63	1.457,26
03.02.02.02	15094	REGISTRO C/ VOLANTE E FLANGE DN 200 PN10	unidade	2,00	2.832,09	5.284,18
03.02.02.03	14481	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500	unidade	2,00	1.466,57	2.931,14
03.02.02.04	13410	CURVA FoFo 45 FF DN 200 PN10	unidade	2,00	395,50	791,00
03.02.02.05	13965	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500	unidade	2,00	667,26	1.334,52

[Handwritten signature]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

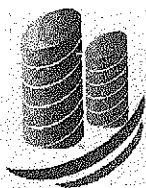
Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.02.06	13427	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10	unidade	2,00	482,40	924,80
03.02.02.07	15611	VALVULA DE PE C/ CRIVO COM FLANGE DN 200 PN10	unidade	2,00	1.010,56	2.021,12
03.02.02.08	17348	PARAFUSO DE AÇO C/ PORCA E ARRUELA - 1/2" x 4"	unidade	76,00	2,62	199,12
03.02.03	03.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECALQUE DAS BOMBAS CENTRIFUGAS DA ELEVATÓRIA 01 (DO RAP 01 AO LADO DA ETA PARA O RAP 02)				20.706,10
03.02.03.01	14067	REDUÇÃO EXCÊNTRICA C/ FLANGES DN 150 x 75 PN10	unidade	2,00	424,53	849,06
03.02.03.02	15328	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	unidade	2,00	1.760,59	3.521,18
03.02.03.03	13426	CURVA FoFo 90 FF DN 150 PN10	unidade	2,00	325,08	650,16
03.02.03.04	13962	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 150 PN10 - L=250	unidade	2,00	274,26	548,56
03.02.03.05	15670	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25	unidade	1,00	1.888,21	3.776,42
03.02.03.06	13649	TE FoFo FF DN 150 x 150 PN10	unidade	1,00	615,61	615,61
03.02.03.07	17617	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE PN16 DN150	unidade	1,00	3.212,53	3.212,53
03.02.03.08	13965	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=500	unidade	1,00	667,26	667,26
03.02.03.09	13646	TE FoFo FF DN 150 x 50 PN10	unidade	1,00	560,20	560,20
03.02.03.10	15729	VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	1,00	1.796,71	1.796,71
03.02.03.11	14087	REDUÇÃO FoFo FF DN 200 x 150 PN10	unidade	1,00	841,64	841,64
03.02.03.12	14481	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 200 PN10 - L=1500	unidade	1,00	1.465,57	1.465,57
03.02.03.13	13427	CURVA FoFo 90 FF DN 200 PN10	unidade	1,00	462,40	462,40
03.02.03.14	14688	TUBO FoFo C/FLANGE E PONTA DN 200 PN10 - L=2000	unidade	1,00	1.248,53	1.248,53
03.02.03.15	13365	CURVA 90 FoFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	unidade	1,00	490,27	490,27
03.02.04	03.02.04	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS P/ ELEVATÓRIA 02 (RAFAEL ARRUDA)				18.375,92

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.04.01	737	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, Q=35,55m³/h, H=38,76 m.c.a, P=15,00CV (DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	3.949,96	7.899,92
03.02.04.02	15981	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD 2005 COM CONTACTOR, RELE BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMPUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FÓRÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	2,00	5.238,00	10.476,00
03.02.05	03.02.05	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DA SUÇÃO DAS BOMBAS CENTRIFUGAS DA ELEVADORIA 02 (RAFAEL ARRUDA)				3.820,56
03.02.05.01	4208	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 2. 1/2"	unidade	2,00	21,03	42,06
03.02.05.02	3932	LUIVA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2. 1/2"	unidade	2,00	56,95	113,90
03.02.05.03	4183	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 4"	unidade	4,00	46,93	187,72
03.02.05.04	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	131,56	263,12
03.02.05.05	6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	unidade	2,00	587,30	1.174,60
03.02.05.06	9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	metro	12,00	58,03	696,36
03.02.05.07	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	2,00	191,29	382,58
03.02.05.08	10230	VALVULA PE C/ CRIVO BRONZE 4"	unidade	2,00	480,11	960,22
03.02.06	03.02.06	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECALQUE DAS BOMBAS CENTRIFUGAS DA ELEVADORIA 02 (RAFAEL ARRUDA)				5.375,28
03.02.06.01	4181	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 2"	unidade	2,00	14,72	29,44
03.02.06.02	3933	LUIVA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2"	unidade	2,00	56,95	113,90
03.02.06.03	4183	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 4"	unidade	8,00	46,93	375,44
03.02.06.04	6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	unidade	2,00	587,30	1.174,60
03.02.06.05	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	3,00	131,56	394,68
03.02.06.06	1808	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 4"	unidade	2,00	173,17	346,34



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.06.07	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	unidade	2,00	191,29	382,58
03.02.06.08	9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	metro	16,00	58,03	928,48
03.02.06.09	6300	TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	unidade	1,00	114,17	114,17
03.02.06.10	6315	TE DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	unidade	1,00	112,34	112,34
03.02.06.11	771	BUCHA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	unidade	1,00	9,18	9,18
03.02.06.12	10443	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ROSCA PN-25 DN 1"	unidade	1,00	286,82	286,82
03.02.06.13	10415	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	unidade	2,00	420,19	840,38
03.02.06.14	47	ADAPTADOR PVC FBA JE BOLSA / ROSCA DN 100 / DE 110MM	unidade	1,00	84,75	84,75
03.02.06.15	14040	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FofO DN 150 x 100	unidade	1,00	182,18	182,18
03.02.07	03.02.07	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS P/ ELEVATÓRIA DE CACIMBAS				36.551,28
03.02.07.01	C-0007	OMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, Q=30,70m³/h, H=45,81 m.c.a; P=20,00CV (DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	12.537,84	25.075,28
03.02.07.02	15981	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD 2016 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTÍMETRO, CHAVE COMPUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	2,00	5.238,00	10.476,00
03.02.08	03.02.08	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DA SUCÇÃO DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA 03 (CACIMBAS)				3.820,56
03.02.08.01	4208	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 2. 1/2"	unidade	2,00	21,03	42,06
03.02.08.02	3932	LUIVA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2. 1/2"	unidade	2,00	56,95	113,90
03.02.08.03	4183	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 4"	unidade	4,00	46,93	187,72
03.02.08.04	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	131,56	263,12



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.08.05	6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 (REF:1509)	unidade	2,00	587,30	1.174,60
03.02.08.09	9864	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 4"	metro	12,00	58,03	696,36
03.02.08.07	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF:4"	unidade	2,00	191,29	382,58
03.02.08.08	10230	VALVULA PE C/ CRIVO BRONZE 4"	unidade	2,00	480,11	960,22
03.02.09	03.02.09	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE REALQUE DAS BOMBAS CENTRÍFUGAS DA ELEVATÓRIA 03 (CACIMBAS)				5.375,28
03.02.09.01	4181	NIPEL FERRO GALVANIZADO REF. 2"	unidade	2,00	14,72	29,44
03.02.09.02	3933	LUVA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2"	unidade	2,00	56,95	113,90
03.02.09.03	4183	NIPEL FERRO GALVANIZADO REF. 4"	unidade	8,00	46,93	375,44
03.02.09.04	6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 4 (REF:1509)	unidade	2,00	587,30	1.174,60
03.02.09.05	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	3,00	131,56	394,68
03.02.09.06	1808	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MAÇHO/FEMEA, DE 4"	unidade	2,00	173,17	346,34
03.02.09.07	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF:4"	unidade	2,00	191,29	382,58
03.02.09.08	9864	TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 4"	metro	16,00	58,03	928,48
03.02.09.09	6300	TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	unidade	1,00	114,17	114,17
03.02.09.10	6315	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	unidade	1,00	112,34	112,34
03.02.09.11	771	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	unidade	1,00	9,18	9,18
03.02.09.12	10443	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ROSCA PN-25 DN 1"	unidade	1,00	286,82	286,82
03.02.09.13	10415	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	unidade	2,00	420,19	840,38
03.02.09.14	47	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 100 / DE 110MM	unidade	1,00	84,75	84,75
03.02.09.15	14040	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FOFO DN 150 X 100	unidade	1,00	182,18	182,18
03.02.10	03.02.10	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS P/ ELEVATÓRIA DE ALTO FELIZ				35.551,28

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário


ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.10.01	C-0008	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRIFUGA, TRIFÁSICA, Q=16,97m³/h; H=94,30 m.c.a; P=20,00CV (DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	12.537,94	25.075,28
03.02.10.02	15981	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD 2005 COM CONTACTOR, RELE BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMPUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	2,00	5.238,00	10.476,00
03.02.11	03.02.11	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/INSTALAÇÃO DA SUÇÃO DAS BOMBAS CENTRIFUGAS DA ELEVATORIA 04 (ALTO FELIZ)				3.820,56
03.02.11.01	4208	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 2. 1/2"	unidade	2,00	21,03	42,06
03.02.11.02	3932	LUVA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2. 1/2"	unidade	2,00	56,95	113,90
03.02.11.03	4183	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 4"	unidade	4,00	46,93	187,72
03.02.11.04	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	131,56	263,12
03.02.11.05	6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	unidade	2,00	587,30	1.174,60
03.02.11.06	9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	metro	12,00	58,03	696,36
03.02.11.07	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF 4"	unidade	2,00	191,29	382,58
03.02.11.08	10230	VALVULA PE C/ CRIVO BRONZE 4"	unidade	2,00	480,11	960,22
03.02.12	03.02.12	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECALQUE DAS BOMBAS CENTRIFUGAS DA ELEVATORIA 04 (ALTO FELIZ)				5.375,28
03.02.12.01	4181	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 2"	unidade	2,00	14,72	29,44
03.02.12.02	3933	LUVA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2	unidade	2,00	56,95	113,90
03.02.12.03	4183	NÍPEL FERRO GALVANIZADO REF. 4"	unidade	8,00	46,93	375,44
03.02.12.04	6027	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 4" (REF 1509)	unidade	2,00	587,30	1.174,60
03.02.12.05	9891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	3,00	131,56	394,68

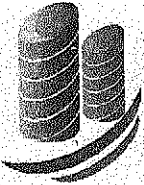


Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.12.06	1808	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 4"	unidade	2,00	173,17	346,34
03.02.12.07	1793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	2,00	191,29	382,58
03.02.12.08	9864	TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DN 4"	metro	16,00	58,03	928,48
03.02.12.09	6300	TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	unidade	1,00	114,17	114,17
03.02.12.10	6315	TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	unidade	1,00	112,34	112,34
03.02.12.11	771	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	unidade	1,00	9,18	9,18
03.02.12.12	10443	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ROSCA PN-25 DN 1"	unidade	1,00	286,92	286,92
03.02.12.13	10415	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 4" 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	unidade	2,00	420,19	840,38
03.02.12.14	47	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 100 / DE 110MM	unidade	1,00	84,75	84,75
03.02.12.15	14040	REDUÇÃO PONTA/BOLSA JE FOFO DN 150 X 100	unidade	1,00	182,18	182,18
03.02.13	03.02.13	FORNECIMENTO DE VALVULA DE RETENÇÃO E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO NA SAIDA DAS ELEVATÓRIAS 01, 02, 03 E 04				7.894,97
03.02.13.01	03.02.13.01	VALVULA DE RETENÇÃO DA ELEVATÓRIA 01				2.541,16
03.02.13.01.01	15671	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 200 PN25	unidade	1,00	2.155,68	2.155,68
03.02.13.01.02	C-0009	ADAPTADOR PBS BOLSA ROSCA 200mm x 8"	unidade	2,00	192,74	385,48
03.02.13.02	03.02.13.02	VALVULA DE RETENÇÃO DA ELEVATÓRIA 02				2.102,23
03.02.13.02.01	15670	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25	unidade	1,00	1.888,21	1.888,21
03.02.13.02.02	16946	ADAPTADOR PBS BOLSA ROSCA 150mm x 6"	unidade	2,00	107,01	214,02
03.02.13.03	03.02.13.03	VALVULA DE RETENÇÃO DA ELEVATÓRIA 03				2.102,23
03.02.13.03.01	15670	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN 150 PN25	unidade	1,00	1.888,21	1.888,21
03.02.13.03.02	16946	ADAPTADOR PBS BOLSA ROSCA 150mm x 6"	unidade	2,00	107,01	214,02





Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

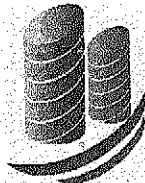
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.13.04	03.02.13.04	VÁLVULA DE RETENÇÃO DA ELEVATORIA 04	unidade	1,00	779,85	949,35
03.02.13.04.01	15669	VALVULA RETENÇÃO PORT. DUPLA FLANGE DN=100 PN25	unidade	2,00	84,75	169,50
03.02.13.04.02	47	ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA JE, DN 100 / DE 110 MM	unidade			
03.03	03.03	BANHEIRO EM ANEL PRÉ-MOLDADO DN = 2,50M PARA ELEVATORIA 02 AO LADO DO RAP 02 - SERVIÇO				8.152,80
03.03.01	03.03.01	LOCAÇÃO				239,04
03.03.01.01	74077/001	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	6,64	239,04
03.03.02	03.03.02	MOVIMENTO DE TERRA				314,72
03.03.02.01	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	6,73	34,08	229,36
03.03.02.02	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	2,36	34,90	82,36
03.03.03	03.03.03	FUNDAÇÃO				892,80
03.03.03.01	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	metro³	1,92	237,24	455,50
03.03.03.02	12567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	metro²	1,00	437,30	437,30
03.03.04	03.03.04	CORPO				2.186,50
03.03.04.01	12567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	metro²	5,00	437,30	2.186,50
03.03.05	03.03.05	CAIXA D'ÁGUA DO BANHEIRO				1.507,35
03.03.05.01	12567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	metro²	1,00	437,30	437,30
03.03.05.02	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESSURA=20 CM)	metro³	0,83	732,36	607,88



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.03.05.03	73753/001	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFALTICA ESPESURA 3,0mm, INCLUSO EMULSAO ASFALTICA	metro²	7,55	74,46	562,17
03.03.06	03.03.06	COBERTA				47,33
03.03.06.01	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8 CM, CLAJOTAS E CAP. C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR. 3X) E FERRAGEM NEGATIVA	metro²	0,85	55,68	47,33
03.03.07	03.03.07	PISO				302,56
03.03.07.01	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	metro²	4,91	23,38	114,80
03.03.07.02	73922/001	PISO CIMENTADO USO DESEMPENADO, TRACO 1:3 CIMENTO E AREIA, ESPESURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro²	4,91	38,24	187,76
03.03.08	03.03.08	PINTURA				544,57
03.03.08.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	metro²	19,62	13,86	271,74
03.03.08.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	metro²	19,62	12,42	243,68
03.03.08.03	73924/003	ESMALT E DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	metro²	1,68	17,35	29,15
03.03.09	03.03.09	ESQUADRIAS				693,42
03.03.09.01	73933/002	PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,36X2,10M, INCLUSO GUARNICOES	metro²	1,60	433,39	693,42
03.03.10	03.03.10	CALÇADA				182,79
03.03.10.01	73892/001	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, COM USO DE SEIXO ROLADO, PREPARO MECÂNICO, E ESPESURA DE 7CM	metro²	5,84	31,30	182,79
03.03.11	03.03.11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO BANHEIRO				261,63
03.03.11.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	150,45	150,45

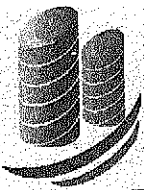


Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.03.11.02	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	1,00	111,18	111,18
03.03.12	03.03.12	CAIXA				270,83
03.03.12.01	C-0010	CAIXA P/REGISTRO DE MANOBRA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=600M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	1,00	270,83	270,83
03.03.13	03.03.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MATERIAL SANITÁRIO				612,26
03.03.13.01	11849	PIA EM INOX 1.50x0.58 C/ 1 CUBA	unidade	1,00	182,85	182,85
03.03.13.02	86888	VASO SANITÁRIO LOUÇA BRANCA COMPLETO C/DESCARGA E TAMPA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO	unidade	1,00	252,66	252,66
03.03.13.03	13984	TORNEIRA CROMADA P/ USO GERAL	unidade	1,00	28,20	28,20
03.03.13.04	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	hora	5,00	10,71	53,55
03.03.13.05	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	hora	5,00	8,05	40,25
03.03.13.06	4750	PEDEIREIRO	hora	3,00	10,71	32,18
03.03.13.07	6111	SERVENTE	hora	3,00	7,54	22,62
03.04	03.04	BANHEIRO EM ANEL PRÉ-MOLDADO DN = 2.50M PARA ELEVATÓRIA 02 AO LADO DO RAP 02 - MATERIAL				822,97
03.04.01	03.04.01	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE MANOBRA DO BANHEIRO				404,43
03.04.01.01	13577	TE FOfO BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	1,00	332,71	332,71
03.04.01.02	C-0011	FLANGE AVULSO 50	unidade	1,00	20,76	20,76
03.04.01.03	771	BUCHA DE REDUÇÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA REF 2"x 1"	unidade	1,00	9,18	9,18
03.04.01.04	4179	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1"	unidade	1,00	4,28	4,28
03.04.01.05	6019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	unidade	1,00	37,50	37,50

[Handwritten signatures]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.04.02	03.04.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA D'ÁGUA NO BANHEIRO	metro	42,00	5,38	342,58
03.04.02.01	9889	TUBO PVC SOLDADAVEL EB-892 DN 32MM	unidade	1,00	37,50	37,50
03.04.02.02	6019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	unidade	4,00	1,15	4,60
03.04.02.03	3536	JOELHO PVC SOLDADAVEL 90G DN 32MM (1")	unidade	6,00	12,42	74,52
03.04.02.04	C-0012	BRAÇADEIRAS ESPECIAIS P/ FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO DN 32MM NA PAREDE DO ANEL PRÉ-MOLDADO DE 32MM, INCLUSO BUCHAS PARA FIXAÇÃO	unidade	6,00	12,42	74,52
03.04.03	03.04.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CUBICULO D'ÁGUA DO BANHEIRO	unidade	1,00	13,98	13,98
03.04.03.01	68	ADAPTADOR PVC SOLDADAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 32MM X 1"	unidade	1,00	61,98	61,98
03.04.03.02	12122	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 25MM (1")	unidade	1,00	61,98	61,98
04	04	ADUTORIA				2.765,484,63
04.01	04.01	ADUTORIA 01 - ADUTORIA DE ÁGUA BRUTA DO POÇO DE CAPTAÇÃO PARA O AERADOR - SERVIÇO				2.887,45
04.01.01	04.01.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				86,00
04.01.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORIA	metro	50,00	1,72	86,00
04.01.02	04.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				1.771,01
04.01.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	4,20	40,72	171,02
04.01.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	10,08	5,56	56,04

[Handwritten signatures]

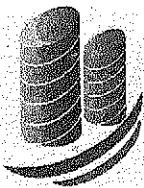


Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alko Feliz
Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.01.02.03	72915	ESCOVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA,ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro³	25,20	10,16	256,03
04.01.02.04	73965/001	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	metro³	2,52	87,26	219,90
04.01.02.05	C0319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVACAO MECANICA	metro²	29,40	3,59	105,55
04.01.02.06	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	16,80	34,90	586,32
04.01.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	25,20	12,76	321,55
04.01.02.08	C0330	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE MATERIAL COM AQUISIÇÃO	metro³	1,68	32,50	54,60
04.01.03	04.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				147,00
04.01.03.01	73889/005	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 200 P/ AGUA	metro	50,00	2,94	147,00
04.01.04	04.01.04	BLOCO DE ANCORAGEM				547,81
04.01.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	1,20	456,51	547,81
04.01.05	04.01.05	CAIXA				335,63
04.01.05.01	C-0013	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	1,00	335,63	335,63
04.02	04.02	ADUTORA 01 - ADUTORA DE AGUA BRUTA DO POÇO DE CAPTAÇÃO PARA O AERADOR - MATERIAL				7.202,69
04.02.01	04.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				4.164,74

[Handwritten signatures]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.02.01.01	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665) + ACRÉSCIMO DE 5%	metro	53,00	78,58	4.164,74
04.02.02	04.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	unidade	2,00	490,27	980,54
04.02.02.01	13965	CURVA 90 FofO BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	unidade			980,54
04.02.03	04.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (1 X)	unidade	1,00	531,19	531,19
04.02.03.01	13580	TE FofO BBF DN 200 x 75 PN10	unidade	1,00	349,06	349,06
04.02.03.02	13959	TUBO FofO C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	unidade	1,00	852,50	852,50
04.02.03.03	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	unidade	1,00	68,20	68,20
04.02.03.04	13120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	unidade	12,00	18,92	227,04
04.02.03.05	9846	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	metro	1,00	31,42	31,42
04.02.03.06	13084	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFOFO JE DN 75	unidade			31,42
04.03	04.03	ADUTORIA 02 - ADUTORIA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 01 (AO LADO DA ETA) AO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 02 - SERVIÇO				382.894,54
04.03.01	04.03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				15.777,56
04.03.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORIA	metro	9.173,00	1,72	15.777,56
04.03.02	04.03.02	MOVIMENTO DE TERRA				329.918,72
04.01.03.01	73969/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	770,53	40,72	31.375,98
04.01.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC. VALA N ESCOR. MAT. 1A CAT. C/RETROESCAVATE 1,50M EXCL. ESGOTAMENTO	metro³	1.849,28	5,56	10.282,00
04.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	metro³	4.623,19	10,16	46.971,61

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacicabas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.01.02.04	73985/001	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	metro³	462,32	87,26	40.342,04
04.01.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCOVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	5.393,72	3,59	19.363,45
04.01.02.06	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	3.082,13	34,90	107.566,34
04.01.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	4.623,19	12,76	58.991,90
04.01.02.08	C0330	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL COM AQUISIÇÃO	metro³	462,32	32,50	15.025,40
04.03.03	04.03.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE	metro	9.173,00	2,94	26.968,62
04.03.03.01	73888/005	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN 200 P/ ÁGUA	metro	9.173,00	2,94	26.968,62
04.03.04	04.03.04	CAIXA	unidade	6,00	335,63	2.013,78
04.03.04.01	C-0013	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	6,00	335,63	2.013,78
04.03.04.02	C-0013	CAIXA P/ VENTOSA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	16,00	335,63	5.370,08
04.03.04.03	C-0014	CAIXA P/ VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1,00M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	1,00	494,85	494,85
04.03.05	04.03.05	BLOCO DE ANCORAGEM	metro²	5,15	456,51	2.351,03
04.03.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro²	5,15	456,51	2.351,03

(Handwritten signatures)

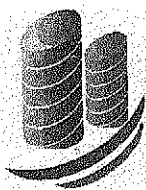


Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alfo Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.04	04.04	ADUTORA 02 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 01 (AO LADO DA ETA) AO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 02 - MATERIAL				844.569,23
04.04.01	04.04.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				756.882,56
04.04.01.01	9829	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 200 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665) + ACRESCIMO DE 5%	metro	9.632,00	78,58	756.882,56
04.04.02	04.04.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				14.981,58
04.04.02.01	13365	CURVA 90 FofO BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	unidade	2,00	490,27	980,54
04.04.02.02	13349	CURVA 45 FofO BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	unidade	6,00	395,45	2.372,70
04.04.02.03	13332	CURVA 22 30 FofO BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	unidade	8,00	353,33	2.826,64
04.04.02.04	13316	CURVA 11 15 FofO BB JUNTA ELÁSTICA DN 200	unidade	15,00	586,78	8.801,70
04.04.03	04.04.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (7 X)				13.607,23
04.04.03.01	13580	TE FofO BBF DN 200 x 75 PN10	unidade	7,00	531,19	3.718,33
04.04.03.02	13959	TUBO FofO C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	unidade	7,00	349,06	2.443,42
04.04.03.03	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	unidade	7,00	852,50	5.967,50
04.04.03.04	13120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	unidade	7,00	66,20	463,40
04.04.03.05	9846	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	metro	42,00	18,92	794,64
04.04.03.06	13084	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFOFO JE DN 75	unidade	7,00	31,42	219,94
04.04.04	04.04.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA CAIXA DE VENTOSA (16 X)				51.899,84
04.04.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	16,00	1.796,71	28.747,36
04.04.04.02	13579	TE FofO BBF DN 200 x 50 PN10	unidade	16,00	611,66	9.786,56
04.04.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	16,00	638,96	10.223,36
04.04.04.04	13956	TUBO FofO C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	16,00	196,41	3.142,56

[Handwritten signature]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacicimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.04.05	04.04.05	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA CAIXA DE VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS (1 X)	unidade	1,00	621,92	7.198,02
	04.04.05.01	TE FOf o BBF DN 200 x 150 PN10	unidade	1,00	1.760,59	1.760,59
	04.04.05.02	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 150 PN16	unidade	1,00	4.815,51	4.815,51
	04.04.05.03	VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 6" - COMPLETA	unidade	1,00	4.815,51	4.815,51
04.05	04.05	ADUTORA 03 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 02 PARA LOCALIDADE DE RAFAEL ARRUDA - SERVIÇO				107.992,65
04.05.01	04.05.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				4.399,76
04.05.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	2.558,00	1,72	4.399,76
04.05.02	04.05.02	MOVIMENTO DE TERRA				92.001,28
04.01.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	214,87	40,72	8.749,51
04.01.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1ª CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	515,69	5,56	2.867,24
04.01.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	metro³	1.289,23	10,16	13.098,58
04.01.02.04	73965/001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATE 1,50M	metro³	128,92	87,28	11.249,56
04.01.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS. ONIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	1.504,10	3,59	5.399,72
04.01.02.06	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	859,49	34,90	29.996,20
04.01.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	1.289,23	12,76	16.450,57

[Handwritten signatures]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

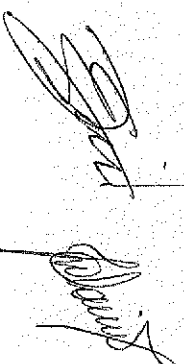
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.01.02.08	C0330	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE MATERIAL COM AQUISIÇÃO	metro³	128,92	32,50	4.189,90
04.05.03	04.05.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE	metro	2.558,00	2,52	6.446,16
04.05.03.01	73888/004	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELÁSTICA - DN=150 P/ ÁGUA	metro			6.446,16
04.05.04	04.05.04	CAIXA	unidade	4,00	335,63	1.342,52
04.05.04.01	C-0013	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	7,00	335,63	2.349,41
04.05.04.02	C-0013	CAIXA P/ VENTOSA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	1,00	494,85	494,85
04.05.04.03	C-0014	CAIXA P/ VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1,00M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade			494,85
04.05.05	04.05.05	BLOCO DE ANCORAGEM	metros²	2,10	456,51	958,67
04.05.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metros²			958,67
04.06	04.06	ADUTORIA 03 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 02 PARA LOCALIDADE DE RAFAEL ARRUDA - MATERIAL				158.982,12
04.06.01	04.06.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	metro	2.686,00	44,14	118.560,04
04.06.01.01	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665) + ACRÉSCIMO DE 5%	metro			118.560,04
04.06.02	04.06.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	unidade	4,00	322,84	1.291,36
04.06.02.01	13364	CURVA 90 FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	4,00	284,02	1.136,08
04.06.02.02	13348	CURVA 45 FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	8,00	310,29	2.482,32
04.06.02.03	13331	CURVA 22 30 FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	9,00	295,00	2.654,00
04.06.02.04	13315	CURVA 11 30 FcFo BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade			2.654,00

[Handwritten signatures]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

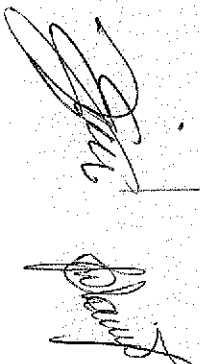
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.06.03	04.06.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (4X)				6.982,28
04.06.03.01	13579	TE Fafó BBF DN 150 x 75 PN10	unidade	4,00	332,87	1.331,48
04.06.03.02	13959	TUBO Fafó C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	unidade	4,00	349,06	1.396,24
04.06.03.03	15329	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	unidade	4,00	852,50	3.410,00
04.06.03.04	13120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	unidade	4,00	66,20	264,80
04.06.03.05	9846	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	metro	24,00	18,92	454,08
04.06.03.06	13094	ADAPTADOR PBA / BOLSA DE Fafó JE DN 75	unidade	4,00	31,42	125,68
04.06.04	04.06.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA CAIXA DE VENTOSA (7X)				20.754,65
04.06.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	7,00	1.796,71	12.576,97
04.06.04.02	13578	TE Fafó BBF DN 150 x 50 PN10	unidade	7,00	332,87	2.330,09
04.06.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	7,00	638,96	4.472,72
04.06.04.04	13956	TUBO Fafó C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	7,00	196,41	1.374,87
04.06.05	04.06.05	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA CAIXA DE VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS (1 X)				5.111,38
04.06.05.01	17165	TE Fafó BBF DN 150 x 100 PN10	unidade	1,00	347,25	347,25
04.06.05.02	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	unidade	1,00	972,57	972,57
04.06.05.03	15736	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	unidade	1,00	3.791,57	3.791,57
04.07	04.07	ADUTORA 04 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 02 PARA LOCALIDADE DE CACIMBAS - SERVIÇO				193.919,40
04.07.01	04.07.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				7.886,20
04.07.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	4.585,00	1,72	7.886,20



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.07.02	04.07.02	MOVIMENTO DE TERRA				169.052,89
04.07.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT/ PROF. ATE 1,50m	metro³	385,14	40,72	15.682,90
04.07.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETIROESCAVA ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	924,34	5,86	5.139,33
04.07.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADERA HIDRAULICA	metro³	2.310,84	10,16	23.478,13
04.07.02.04	73965/001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	metro³	231,08	87,26	20.164,04
04.07.02.05	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVACAO MECANICA	metro²	3.851,40	3,59	13.826,53
04.07.02.06	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1.540,58	34,90	53.765,54
04.07.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECANICA S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	2.310,84	12,76	29.486,32
04.07.02.08	C0330	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL COM AQUISIÇÃO	metro³	231,08	32,50	7.510,10
04.07.03	04.07.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				11.554,20
04.07.03.01	73989/804	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 190 P/ AGUA	metro	4.585,00	2,52	11.554,20
04.07.04	04.07.04	CAIXA				3.851,15
04.07.04.01	C-0013	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO	unidade	3,00	336,63	1.006,89
04.07.04.02	C-0013	CAIXA P/ VENTOSA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	7,00	336,63	2.349,41



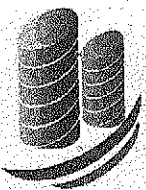


Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alco Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.07.04.03	C-0014	CAIXA P/ VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1.00M C/TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	1,00	494,85	494,85
04.07.05	04.07.05	BLOCO DE ANCORAGEM	metro³	3,45	456,51	1.574,96
04.07.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³			1.574,96
04.08	04.08	ADUTORIA 04 - ADUTORIA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 02 PARA LOCALIDADE DE CACIMBAS - MATERIAL				254.411,19
04.08.01	04.08.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO	metro	5.032,00	44,14	222.112,48
04.08.01.01	9828	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 150 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7865) + ACRESCIMO DE 5%	metro			222.112,48
04.08.02	04.08.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS	unidade	3,00	322,84	8.145,85
04.08.02.01	13364	CURVA 90 FºFº BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	7,00	284,02	1.988,14
04.08.02.02	13348	CURVA 45 FºFº BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	11,00	310,29	3.413,19
04.08.02.03	13331	CURVA 22 30 FºFº BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade	6,00	296,00	1.776,00
04.08.02.04	13315	CURVA 11 30 FºFº BB JUNTA ELÁSTICA DN 150	unidade			
04.08.03	04.08.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (3X)	unidade	1,00	332,87	1.745,57
04.08.03.01	13578	TE FºFº BBF DN 150 X 75 PN10	unidade	1,00	349,06	349,06
04.08.03.02	13959	TUBO FºFº C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=500	unidade	1,00	852,50	852,50
04.08.03.03	15326	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 75 PN16	unidade	1,00	66,20	66,20
04.08.03.04	13120	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 75	metro	6,00	18,92	113,52
04.08.03.05	9846	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 75 (NBR-5647)	unidade	1,00	31,42	31,42
04.08.03.06	13084	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFOFO JE DN 75	unidade			

[Handwritten signatures]



Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.08.04	04.08.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA CAIXA DE VENTOSA (6x)	unidade	6,00	1.796,71	10.780,26
04.08.04.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	6,00	250,57	1.503,42
04.08.04.02	13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	unidade	6,00	638,96	3.833,76
04.08.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	6,00	196,41	1.178,46
04.08.04.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	6,00	196,41	1.178,46
04.08.05	04.08.05	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA CAIXA DE VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS (1 X)	unidade	1,00	347,25	347,25
04.08.05.01	17165	TE FoFo BBF DN 150 x 100 PN10	unidade	1,00	972,57	972,57
04.08.05.02	15327	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 100 PN16	unidade	1,00	3.791,57	3.791,57
04.08.05.03	15736	VÁLVULA ANTECIPADORA DE ONDAS PN16 4" - COMPLETA	unidade	1,00	3.791,57	3.791,57
04.09	04.09	ADUTORA 05 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 01 PARA LOCALIDADE DE ALTO FELIZ - SERVIÇO				315.510,95
04.09.01	04.09.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				13.319,68
04.09.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	7.744,00	1,72	13.319,68
04.09.02	04.09.02	MOVIMENTO DE TERRA				285.529,12
04.09.02.01	73969/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50M	metro³	650,50	40,72	26.488,36
04.09.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT - GIRET/ROSCAV/ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	1.561,19	5,56	8.680,22
04.09.02.03	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	metro³	3.902,98	10,16	39.654,28
04.09.02.04	73965/001	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	metro³	390,30	87,26	34.057,58

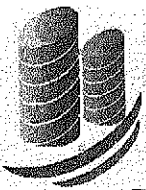
[Handwritten signatures]

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.09.02.06	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS. O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	6.504,96	3,59	23.352,81
04.09.02.06	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	2.601,98	34,90	90.809,10
04.09.02.07	93360	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	metro³	3.902,98	12,76	49.802,02
04.09.02.08	C0330	ATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL COM AQUISIÇÃO	metro³	390,30	32,50	12.684,75
04.09.03	04.09.03	CAIXA				7.878,71
04.09.03.01	C-0013	CAIXA P/ REGISTRO DE DESCARGA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	6,00	335,63	2.013,78
04.09.03.02	C-0013	CAIXA P/ VENTOSA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=0,80M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	16,00	335,63	5.370,08
04.09.03.03	C-0014	CAIXA P/ VALVULA ANTECIPADORA DE ONDAS EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=1,00M C/ TAMPA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA E ALÇA DE FERRO P/ REMOÇÃO.	unidade	1,00	494,85	494,85
04.09.04	04.09.04	BLOCO DE ANCORAGEM				2.218,64
04.09.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	4,86	456,51	2.218,64
04.09.05	04.09.05	TORRE DE EQUILIBRIO				6.564,80
04.09.05.01	04.09.05.01	SERVIÇOS TÉCNICOS				239,04
04.09.05.01.01	74077/001	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	6,64	239,04
04.09.05.02	04.09.05.02	SERVIÇOS PRELIMINARES				104,76





Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidades: Cacimbas, Rafael Arruda e Alto Feliz
 Data: 27 de Março de 2018.

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
04.09.05.02.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/RASPAGEM SUPERFICIAL)	metro²	36,00	2,91	104,76
04.09.05.03	04.09.05.03	MOVIMENTO DE TERRA				936,73
04.09.05.03.01	79478	ESCAVACAO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2,00M	metro³	23,04	34,08	786,20
04.09.05.03.02	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	7,04	19,41	136,65
04.09.05.03.03	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	metro³	16,00	0,93	14,88
04.09.05.04	04.09.05.04	CONCRETO				1.624,00
04.09.05.04.01	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M³, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANCAMENTO	metro³	8,00	203,00	1.624,00
04.09.05.05	04.09.05.05	BLOCO DE ANCORAGEM				1.753,00
04.09.05.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa (04 BLOCOS DE ANCORAGEM DE 0,80M X 0,80M X 2,00M PARA FIXACAO DO CABO DE ANCORAGEM DA TORRE)	metro³	3,84	456,51	1.753,00
04.09.05.06	04.09.05.06	MONTAGEM DA TORRE DE EQUILIBRIO				225,12
04.09.05.06.01	246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	hora	12,00	8,05	96,60
04.09.05.06.02	2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	hora	12,00	10,71	128,52
04.09.05.07	04.09.05.07	MONTAGEM DE PARA-RAIOS				1.682,15
04.09.05.07.01	CA208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	1,00	1.682,15	1.682,15
04.10	04.10	ADUTORA 05 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA DO RESERVATÓRIO APOIADO Nº 01 PARA LOCALIDADE DE ALTO FELIZ - MATERIAL				497.114,51

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]