



9.0 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.1 RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

9.3 CRONOGRAMA



9.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Borges Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
01 SERVIÇOS PRELIMINARES						
01.01	01.01	LIMPEZA DO TERRENO				52.226,40
01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	metro²	450,00	2,91	1.309,50
01.02	01.02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				23.839,70
01.02.01	18599	APONTADOR	h x mês	5,00	2.347,88	11.739,40
01.02.02	18617	VIGIA	h x mês	5,00	1.844,06	9.220,30
01.02.03	12463	VALE REFEIÇÃO	unidade	240,00	12,00	2.880,00
01.03	01.03	ADMINISTRAÇÃO DA EMPRESA				24.894,80
01.03.02	18590	ENCARREGADO GERAL	h x mês	5,00	4.978,96	24.894,80
01.04	01.04	PLACA DE OBRA				2.182,40
01.04.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	metro²	8,00	272,80	2.182,40
02 CAPTAÇÃO						
02.01	02.01	CASA DE BOMBA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=2,50M - SERVIÇO				6.810,56
02.01.01	02.01.01	LOCAÇÃO				148,32
02.01.01.01	C-1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	36,00	4,12	148,32
02.01.02	02.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				311,99
02.01.02.01	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro³	6,73	34,11	229,56
02.01.02.02	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	2,36	34,93	82,49
						93.528,87



8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.01.03	02.01.03	FUNDAÇÃO				918,90
02.01.03.01	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	metro ³	1,92	243,79	468,08
02.01.03.02	00012567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	metro ²	1,00	450,82	450,82
02.01.04	02.01.04	CORPO				2.254,10
02.01.04.01	00012567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	metro ²	5,00	450,82	2.254,10
02.01.05	02.01.05	COBERTA				389,11
02.01.05.01	74202/001	LAJE PRÉ-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8 CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	metro ²	0,85	56,93	48,39
02.01.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO.	metro ²	7,06	48,26	340,72
02.01.06	02.01.06	PISO				306,23
02.01.06.01	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	metro ²	4,91	23,74	116,56
02.01.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	metro ²	4,91	38,63	189,67
02.01.07	02.01.07	PINTURA				733,24
02.01.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS SIMASSA	metro ²	19,62	14,00	274,68
02.01.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	metro ²	19,62	12,53	245,84
02.01.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	171,06	171,06
02.01.07.04	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	metro ²	2,40	17,36	41,66
02.01.08	02.01.08	ESQUADRIAS				533,50
02.01.08.01	73933/002	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES	metro ²	1,20	444,58	533,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.01.09	02.01.09	CALÇADA				948,24
02.01.09.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	metro²	5,84	162,37	948,24
02.01.10	02.01.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CASA DE QUADRO				266,93
02.01.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	unidade	1,00	152,21	152,21
02.01.10.02	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	1,00	114,72	114,72
02.02	02.02	CASA DE BOMBA EM ANEL DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN=2,50M - MATERIAL				17.381,87
02.02.01	02.02.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				13.061,58
02.02.01.01	00000740	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=17,05m³/h; H=53,48 m.c.a.; P=7,50 CV (DUAS UNIDADES, SENDO UMA RESERVA)	unidade	2,00	3.830,79	7.661,58
02.02.01.02	15981	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD 2005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - TRIFÁSICO	unidade	1,00	5.400,00	5.400,00
02.02.02	02.02.02	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO SUÇÃO				2.244,57
02.02.02.01	00010230	VALVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4" (VÁLVULA DE PE)	unidade	1,00	494,96	494,96
02.02.02.02	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	3,00	59,82	179,46
02.02.02.03	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF 4"	unidade	1,00	197,21	197,21
02.02.02.04	00003915	LUBA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	60,19	120,38
02.02.02.05	00000106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00	389,20	389,20
02.02.02.06	00006027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	605,46	605,46



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.02.02.07	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	135,63	135,63
02.02.02.08	00004183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	48,38	48,38
02.02.02.09	00003933	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x 2"	unidade	1,00	58,71	58,71
02.02.02.10	00004181	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	unidade	1,00	15,18	15,18
02.02.03	02.02.03	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P/ INSTALAÇÃO DO BARRILETE DE RECALQUE				2.075,72
02.02.03.01	00004209	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	unidade	1,00	6,97	6,97
02.02.03.02	00000788	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	unidade	1,00	9,56	9,56
02.02.03.03	00003933	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x 2"	unidade	1,00	58,71	58,71
02.02.03.04	00004183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	48,38	48,38
02.02.03.05	00006027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	605,46	605,46
02.02.03.06	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4" ADAPTAR BUJÃO DE ESCORVA	unidade	1,00	197,21	197,21
02.02.03.07	00004891	PLUG OU BUJAO FERRO GALV 2"	unidade	1,00	7,76	7,76
02.02.03.08	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	135,63	271,26
02.02.03.09	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	4,00	59,82	239,28
02.02.03.10	00010407	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE 4"	unidade	1,00	631,13	631,13
02.03	02.03	INSTALAÇÃO ELÉTRICA DA CASA DE BOMBAS				4.039,24
02.03.01	00013335	POSTE DE CONCRETO DUPLIO T H=8M, 200KG	unidade	1,00	281,59	281,59
02.03.02	10125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	unidade	1,00	49,69	49,69
02.03.03	12413	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	unidade	1,00	272,40	272,40
02.03.04	00002682	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL 2.1/2"	metro	12,00	19,58	234,96
02.03.05	00001907	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2.1/2"	unidade	2,00	13,33	26,66
02.03.06	16276	CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2	metro	150,00	5,27	790,50



Handwritten signature or mark.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Borges
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
02.03.07	16140	CABO CLASSE 1 KV4 X 2,50MM2	metro	150,00	4,22	633,00
02.03.08	74130/004	DISJUNTOR TRIPOLAR 50 AMPERES FORNECIMENTO E INST.	unidade	1,00	64,55	64,55
02.03.09	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4x3M	unidade	3,00	178,75	536,25
02.03.10	00002436	ELETRICISTA	hora	8,00	10,71	85,68
02.03.11	00000247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	8,00	8,37	66,96
02.03.12	P. MERCADO	DESLOCAMENTO E SERVIÇO DE CAMINHÃO MUNIK PARA COLOCAÇÃO DOS PORTES	unidade	1,00	997,00	997,00
02.04	02.04	AUTOMAÇÃO				65.297,20
02.04.01	02.04.01	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - SERVIÇO				15.385,20
02.04.01.01	C4584	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA (P/AUTOMAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS DAS APOIADO E ELEVADO)	UT	480,00	26,93	12.926,40
02.04.01.02	00000247	AUXILIAR DE ELETRICISTA	hora	24,00	8,37	200,88
02.04.01.03	00002436	ELETRICISTA	hora	24,00	10,71	257,04
02.04.01.04	00034761	MONTADOR ELETROELETRONICO	hora	24,00	9,31	223,44
02.04.01.05	00034783	ENGENHEIRO ELETRICISTA	hora	24,00	74,06	1.777,44
02.04.02	02.04.02	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO DA ADUTORA - MATERIAL				49.912,00
02.04.02.01	P. MERCADO	CONJUNTO DE TELECOMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS APOIADO E RESERVATÓRIO ELEVADO, COMPOSTO POR: ARMÁRIO METÁLICO, RÁDIO TRANSMISSOR 149, 170 MHz, ANTENAS DIRECIONAIS YAGI 140, 170 MHz (TRANSMISSÃO E RECEPÇÃO), DISJUNTORES DE COMANDO, RELÉ DE NÍVEL, CIRCUITO DE COMANDO PARA VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DOS RESERVATÓRIOS, VÁLVULAS CONTROLADORA DE NÍVEL MÁXIMO SENDO: 02 DE 3", 01 VÁLVULAS DE ALÍVIO DE 4" PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBREPRESSÃO DA ADUTORA.	unidade	1,00	49.912,00	49.912,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Borges Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03	03	ADUTORA				381.793,88
03.01	03.01	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇO				149.596,00
03.03.01	03.03.01	SERVIÇOS PRELIMINARES				9.188,39
03.03.01.01	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORA	metro	5.256,22	1,75	9.188,39
03.03.02	03.03.02	MOVIMENTO DE TERRA				123.795,92
03.03.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1,50m	metro³	367,94	40,75	14.993,56
03.03.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROSCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro³	3.311,42	5,56	18.411,50
03.03.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS, O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA	metro²	3.311,42	3,59	11.888,00
03.03.02.04	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1.103,81	34,93	38.556,08
03.03.02.05	C2921	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	2.575,55	15,51	39.946,78
03.03.03	03.03.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				11.038,06
03.03.03.01	73888/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ ÁGUA	metro	5.256,22	2,10	11.038,06
03.03.04	03.03.04	BLOCO DE ANCORAGEM				2.530,43
03.03.04.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	5,43	466,12	2.530,43
03.03.05	03.03.05	CAIXA				3.033,20
03.03.05.01	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	3,00	1.011,07	3.033,20



6

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.03.05.02	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA VENTOSA COM TAMPA	unidade	7,00	303,32	2.123,24
03.02	03.02	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAL				232.197,88
03.02.01	03.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				203.540,72
03.02.01.01	00036377	TUBO PVC PBA JE CL-15 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 100/ DE 110MM + 5%	metro	5.519,00	36,88	203.540,72
03.02.02	03.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				779,97
03.02.02.01	00001828	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 100 / DE 110MM	unidade	4,00	66,12	264,48
03.02.02.02	00001827	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 100 / DE 110MM	unidade	3,00	58,37	175,11
03.02.02.03	00001839	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 100 / DE 110MM	unidade	6,00	56,73	340,38
03.02.03	03.02.03	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				3.100,40
03.02.03.01	00000328	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	unidade	920,00	3,37	3.100,40
03.02.04	03.02.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA = (3X)				3.974,19
03.02.04.01	13576	TE FoFo BFB DN 100 x 50 PN10	unidade	3,00	258,32	774,96
03.02.04.02	13957	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 + L=500	unidade	3,00	288,18	864,54
03.02.04.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	3,00	658,72	1.976,16
03.02.04.04	13119	EXTREMIDADE PBA PONTA / FLANGE DN 50	unidade	3,00	47,67	143,01
03.02.04.05	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50 (NBR-5647)	metro	18,00	9,54	171,72
03.02.04.06	13083	ADAPTADOR PBA / BOLSA DEFoFo JE DN 50	unidade	3,00	14,60	43,80
03.02.05	03.02.05	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS (PARA VENTOSA = 7X)				20.802,60

20.802,60

FOLHA 1034

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

V.3TC

7

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Borges
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
03.02.05.01	15729	VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO/FLANGE DN 50 PN25	unidade	7,00	1.852,28	12.965,96
03.02.05.02	13576	TE FoFo BBF DN 100 x 50 PN10	unidade	7,00	258,32	1.808,24
03.02.05.03	15325	REGISTRO VOLANTE E FLANGE DN 50 PN16	unidade	7,00	658,72	4.611,04
03.02.05.04	13956	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 50 PN10 - L=250	unidade	7,00	202,48	1.417,36
04	04	TRATAMENTO				2.450,34
04.01	04.01	FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTO				1.999,00
04.01.01	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORAÇÃO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALAÇÃO	unidade	1,00	823,60	823,60
04.01.02	17433	AQUISIÇÃO DE PASTILHAS DE HIPOCLORITO DE SÓDIO PARA UM PERÍODO DE 06 MESES. Kg	Kg	36,00	32,65	1.175,40
04.02	04.02	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDROMECÂNICO P/ INSTALAÇÃO DO CLORADOR				451,34
04.02.01	00006300	TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	unidade	2,00	117,70	235,40
04.02.02	00000786	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2"	unidade	2,00	41,63	83,26
04.02.03	00000771	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1"	unidade	2,00	9,46	18,92
04.02.04	00006019	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	unidade	2,00	38,66	77,32
04.02.05	00003536	JOELHO PVC SOLDAVEL 90G DN 32MM (1")	unidade	4,00	1,19	4,76
04.02.06	00009869	TUBO PVC SOLDAVEL EB-892 DN 32MM	metro	4,00	5,55	22,20
04.02.07	00000108	ADAPTADOR PVC ROSCA MACHO X BOLSA SOLDAVEL DN 32MM x 1"	unidade	6,00	1,58	9,48
05	05	RESERVATÓRIO				73.948,75
05.01	05.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 45m³ E FUSTE DE 10,00m - SERVIÇO				



8

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.01.01	05.01.01	RESERVATÓRIO ELEVADO CILINDRICO EM ANÉIS PRÉ-MOLDADOS C/ DIAMETRO=3,00m E ESPESSURA>0,10m; V=45m³, FUSTE=10,00M, ESCADA E GUARDA CORPO METÁLICO 1.1/8" x 3/4", IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, INCLUSIVE CÁLCULO ESTRUTURAL				59.332,77
05.01.01.01	05.01.01.01	SERVIÇOS TÉCNICOS				1.771,82
05.01.01.01.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	52,78	4,12	217,45
05.01.01.01.02	C0582	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	metro²	52,78	29,45	1.554,37
05.01.01.02	06.01.01.02	PRELIMINARES				153,59
05.01.01.02.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	metro²	52,78	2,91	153,59
05.01.01.03	05.01.01.03	FUNDAÇÃO				5.282,48
05.01.01.03.01	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro²	28,88	4,12	118,99
05.01.01.03.02	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO ATE 2,00M	metro³	28,88	26,74	772,25
05.01.01.03.03	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro³	10,99	19,41	213,32
05.01.01.03.04	73972/002	BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa VIRADO EM BETONEIRA SEM LANÇAMENTO	metro³	3,76	314,77	1.183,54
05.01.01.03.05	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZAÇÃO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	metro³	17,89	0,94	16,82
05.01.01.03.06	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	4,00	744,39	2.977,56
05.01.01.04	05.01.01.04	FUSTE = 10,00M				19.127,00
05.01.01.04.01	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	20,00	744,39	14.887,80
05.01.01.04.02	C3025	PISO MORTO DE CONCRETO FCK 13.5 Mpa COM PREPARO E LANÇAMENTO	metro²	7,06	385,89	2.724,38
05.01.01.04.03	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	metro²	6,78	162,37	1.100,67



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Borges
Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.01.01.04.04	74100/001	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	metro ²	1,20	344,96	413,95
05.01.01.05	05.01.01.05	CUBÍCULO DE ÁGUA = 45m ³				19.261,13
05.01.01.05.01	C4292	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESURA=20 CM)	metro ³	1,56	746,84	1.165,07
05.01.01.05.02	10163	AÇO CA 50 (UTILIZADO P/A LAJE DO FUNDO DO CUBÍCULO D'ÁGUA ESPESURA=20 CM)	kg	264,54	3,96	1.047,58
05.01.01.05.03	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m	unidade	13,00	744,39	9.677,07
05.01.01.05.04	00012568	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=3,00m, H=0,50m (P/ PROTEÇÃO SUPERIOR)	unidade	1,00	744,39	744,39
05.01.01.05.05	16086	TAMPA SUPERIOR PRÉ-MOLDADA D=3,16	unidade	1,00	935,18	935,18
05.01.01.05.06	73753/001	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ESPESURA 3,00mm, INCLUSO EMULSÃO ASFÁLTICA	metro ²	75,12	75,77	5.691,84
05.01.01.06	05.01.01.06	MONTAGEM				4.292,69
05.01.01.06.01	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS, RESERVATORIO ELEVADO CAP ATÉ 50m ³	unidade	1,00	1.330,61	1.330,61
05.01.01.06.02	00003359	GUINDASTE TIPO MUNCK CAP * 8T * MONTADO EM CAMINHÃO CARROCERIA OU EQUIV	hora	24,00	123,42	2.962,08
05.01.01.07	05.01.01.07	PINTURA				1.104,89
05.01.01.07.01	73999/001	PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE OLEO DE LINHACA, TRES DEMAOS	metro ²	155,43	5,74	892,17
05.01.01.07.02	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	metro ²	2,40	17,36	41,66
05.01.01.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	171,06	171,06
05.01.01.08	05.01.01.08	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO				6.622,07
05.01.01.08.01	C2768	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (GUARDA CORPO)	metro	15,50	427,23	6.622,07



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

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)				1.717,10
05.01.01.09.01	C4208	PARA-RAIOS TIPO FLANKLIN C/SINALIZADOR(FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unidade	1,00	1.717,10	1.717,10
05.02	05.02	RESERVATÓRIO ELEVADO CAPACIDADE DE 45m³ E FUSTE DE 10,00m - MATERIAL				10.177,75
05.02.01	05.02.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - CHEGADA ADUTORA DO POÇO 01				3.270,82
05.02.01.01	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	3,00	197,21	591,63
05.02.01.02	00003915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	4,00	60,19	240,76
05.02.01.03	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	17,00	59,82	1.016,94
05.02.01.04	00006027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	605,46	605,46
05.02.01.05	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	135,63	135,63
05.02.01.06	00000106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00	389,20	389,20
05.02.01.07	16700	ABRACAÇEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	8,00	36,40	291,20
05.02.02	05.02.02	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - SAIDA				2.616,01
05.02.02.01	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF. 4"	unidade	3,00	197,21	591,63
05.02.02.02	00003915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	60,19	120,38
05.02.02.03	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	10,50	59,82	628,11
05.02.02.04	00006027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	605,46	605,46
05.02.02.05	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	1,00	135,63	135,63
05.02.02.06	00000106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00	389,20	389,20
05.02.02.07	16700	ABRACAÇEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	4,00	36,40	145,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.02.03	05.02.03	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - EXTRAVASOR E LIMPEZA				4.290,92
05.02.03.01	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	unidade	2,00	197,21	394,42
05.02.03.02	00003915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	4,00	60,19	240,76
05.02.03.03	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	26,00	59,82	1.555,32
05.02.03.04	00006300	TE FERRO GALVANIZADO 90G 4"	unidade	1,00	117,70	117,70
05.02.03.05	00006027	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 4"	unidade	1,00	605,46	605,46
05.02.03.06	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	135,63	271,26
05.02.03.07	00000106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	2,00	389,20	778,40
05.02.03.08	16700	ABRAÇADEIRAS EM FERRO BARRA CHATA 1/4" PINTURA EPOXI COM PARAFUSOS	unidade	9,00	36,40	327,60
05.03	05.03	RESERVATÓRIO ELEVADO EXISTENTE CAPACIDADE DE 20m³ E FUSTE DE 7,00m (RECUPERAÇÃO) - SERVIÇO				833,93
05.03.01	05.01.01.07	PINTURA				753,43
05.03.01.01	73999/001	PINTURA A BASE DE CAL E FIXADOR A BASE DE OLEO DE LINHACA, TRES DEMAOS	metro²	94,20	5,74	540,71
05.03.01.02	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	metro²	2,40	17,36	41,66
05.03.01.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO	unidade	1,00	171,06	171,06
05.03.02	05.03.02	INSTALAÇÃO				80,50
05.03.02.01	00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	hora	10,00	8,05	80,50
05.04	05.04	RESERVATÓRIO ELEVADO EXISTENTE CAPACIDADE DE 20m³ E FUSTE DE 7,00m (MATERIAL P/ INTERLIGAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERV. ELEVADO NOVO C/ EXISTENTE) - MATERIAL				3.604,30
05.04.01	05.04.01	FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS - INTERLIGAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO NOVO COM O RESERVATÓRIO EXISTENTE				3.604,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Borges Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
05.04.01.01	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	metro	32,00	59,82	1.914,24
05.04.01.02	00003915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	4,00	60,19	240,76
05.04.01.03	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	unidade	4,00	197,21	788,84
05.04.01.04	00000106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	unidade	1,00	389,20	389,20
05.04.01.05	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	unidade	2,00	135,63	271,26
06	06	URBANIZAÇÃO				11.852,35
06.01	06.01	URBANIZAÇÃO DA CASA DE BOMBAS DA CAPTAÇÃO - SERVIÇO				4.987,51
06.01.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	24,00	172,88	4.149,12
06.01.02	74164/004	LASTRO DE BRITA	metro³	3,78	75,78	286,45
06.01.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	344,96	551,94
06.02	06.02	URBANIZAÇÃO DOS RESERVATÓRIOS APOIADOS EXISTENTE E A SER CONSTRUÍDO - SERVIÇO				6.864,84
06.02.01	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES.	metro	34,00	172,88	5.877,92
06.02.02	74164/004	LASTRO DE BRITA	metro³	5,74	75,78	434,98
06.02.03	74100/001	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	metro²	1,60	344,96	551,94
07	07	REDE DE DISTRIBUIÇÃO				312.051,39
07.01	07.01	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - SERVIÇO				119.531,24



13

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Borges Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
07.01.01	07.01.01	LOCAÇÃO				
07.01.01.01	73610	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	metro	10.290,36	1,12	11.525,20
07.01.02	07.01.02	MOVIMENTO DE TERRA				
07.01.02.01	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CAT. PROF. ATE 1.50m	metro³	246,97	40,75	88.414,98
07.01.02.02	3061	ESCAVAÇÃO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M EXCL ESGOTAMENTO	metro²	2.222,72	5,56	10.064,03
07.01.02.03	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS. O NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS SERÁ REALIZADO SOMENTE NAS VALAS FEITAS COM ESCAVAÇÃO MECÂNICA.	metro²	3.704,53	3,59	12.358,32
07.01.02.04	73964/006	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	740,91	34,93	13.299,26
07.01.02.05	C2921	REATERRO COM COMPACTAÇÃO MECÂNICA S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	metro³	1.728,78	15,51	25.879,99
07.01.03	07.01.03	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES, INCLUSIVE TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE				
07.01.03.01	73889/003	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 100 P/ÁGUA	metro	1.798,53	2,10	15.846,04
07.01.03.02	73888/002	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 75 P/ÁGUA	metro	3.260,53	1,68	3.776,91
07.01.03.03	73888/001	ASSENTAMENTO TUBO PVC COM JUNTA ELASTICA - DN 50 P/ÁGUA	metro	5.231,30	1,26	5.477,69
07.01.04	07.01.04	CAIXA				
07.01.04.01	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA COM TAMPA	unidade	3,00	303,32	1.516,60
07.01.04.02	COMP. 02	CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDADO DN=0,80M PARA REGISTRO DE MANOBRA COM TAAMPA	unidade	2,00	303,32	909,96
07.01.05	07.01.05	BLOCO DE ANCORAGEM				
03.01.05.01	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	metro³	4,78	466,12	2.228,42

2.228,42
2.228,42



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
07.02	07.02	REDE DE DISTRIBUIÇÃO - MATERIAL				192.520,15
07.02.01	07.02.01	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO				179.535,77
07.02.01.01	00009847	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 100/ DE 110MM + 5%	metro	1.888,00	31,97	60.359,36
07.02.01.02	00009846	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 75/ DE 85MM + 5%	metro	3.423,00	19,51	66.782,73
07.02.01.03	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 NBR 5647 P/ ÁGUA DN 50/ DE 60MM + 5%	metro	5.492,00	9,54	52.393,68
07.02.02	07.02.02	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				1.825,95
07.02.02.01	00001828	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 100 / DE 110MM	unidade	1,00	66,12	66,12
07.02.02.02	00001827	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 100 / DE 110MM	unidade	1,00	58,37	58,37
07.02.02.03	00001839	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 100 / DE 110MM	unidade	3,00	56,73	170,19
07.02.02.04	00007049	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 100/ DE 110MM	unidade	2,00	81,63	163,26
07.02.02.05	00001823	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 75 / DE 85MM	unidade	9,00	32,44	291,96
07.02.02.06	00001825	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 75 / DE 85MM	unidade	6,00	32,38	194,28
07.02.02.07	00001824	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 75 / DE 85MM	unidade	2,00	36,90	73,80
07.02.02.08	00001835	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 22G DN 50 / DE 60MM	unidade	11,00	13,89	152,79
07.02.02.09	00001831	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 45G DN 50 / DE 60MM	unidade	5,00	14,44	72,20
07.02.02.10	00001845	CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 / DE 60MM	unidade	1,00	15,81	15,81
07.02.02.11	00007048	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	unidade	2,00	17,27	34,54
07.02.02.12	00007088	TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75/ DE 85MM	unidade	1,00	42,21	42,21
07.02.02.13	00011493	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	unidade	6,00	35,88	215,28
07.02.02.14	00011379	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE ÁGUA 90G BBB DN 100x75/ DE 110x85MM	unidade	1,00	72,08	72,08
07.02.02.15	00020032	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSABOLSA P/ REDE ÁGUA DN 75X50 / DE 85X60MM	unidade	3,00		102,30



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
07.02.02.16	00011323	REDUÇÃO PVC PBA JE BOLSA/BOLSA P/ REDE AGUA DN 100X75 / DE 110X85MM	unidade	2,00	17,02	34,04
07.02.02.17	00001206	CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50 / DE 60MM	unidade	16,00	4,17	66,72
07.02.03	07.02.03	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE DESCARGA (3 X)				2.182,74
07.02.03.01	00011493	TE RED PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75x50/ DE 85x60MM	unidade	3,00	35,88	107,64
07.02.03.02	15055	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 50 PN10	unidade	3,00	568,91	1.706,73
07.02.03.03	00000052	ADAPTADOR PVC PBA PONTA/ROSCA JE DN 50 / DE 60MM	unidade	3,00	17,02	51,06
07.02.03.04	00000048	ADAPTADOR PVC PBA JE BOLSA / ROSCA DN 50 / DE 60MM	unidade	3,00	34,09	102,27
07.02.03.05	00001831	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50/DE 60MM	unidade	3,00	14,44	43,32
07.02.03.06	00009844	TUBO PVC PBA JE CL-12 DN 50/DE 60MM (NBR-5647)	metro	18,00	9,54	171,72
07.02.04	07.02.04	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS P/ CAIXA DE REGISTRO DE MANOBRAS (2 X)				2.470,16
07.02.04.01	15093	REGISTRO GAVETA P/ PVC C/ CABEÇOTE DN 100 PN10	unidade	2,00	903,08	1.806,16
07.02.04.02	00000051	ADAPTADOR, PVC PBA, A BOLSA DEFOFO, JE, DN 100 / DE 110 MM	unidade	4,00	166,00	664,00
07.02.05	07.02.05	FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS				6.505,53
07.02.05.01	00000328	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	unidade	314,00	3,27	1.026,78
07.02.05.02	00000329	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	unidade	570,00	4,17	2.376,90
07.02.05.03	00020326	ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXÃO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 60MM	unidade	915,00	3,39	3.101,85

08

08 LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA

163.058,85

08.01

08.01 LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - SERVIÇO

108.201,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural

Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água

Localidade: Borges

Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

Planilha de Custo Unitário

ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
08.01.01	08.01.01	RAMAL PREDIAL				108.201,60
08.01.01.01	74253/001	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	metro	6.120,00	17,68	108.201,60
08.02	08.02	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - MATERIAL				54.857,25
08.02.01	08.02.01	FORNECIMENTO DE MATERIAIS				54.857,25
08.02.01.01	00001439	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 50 x 3/4"	unidade	138,00	4,55	627,90
08.02.01.02	00001417	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 75 x 3/4"	unidade	101,00	7,77	784,77
08.02.01.03	00020093	COLAR DE TOMADA PVC C/TRAVAS SAIDA ROSC. DN 100 x 3/4"	unidade	67,00	14,64	980,88
08.02.01.04	00000061	ADAPTADOR PARA POLIETILENO 20 x 3/4"	unidade	612,00	1,70	1.040,40
08.02.01.05	74218/001	KIT CAVALETE PVC C/ REGISTRO DE 3/4"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	306,00	54,86	16.787,16
08.02.01.06	74217/001	HIDROM TIPO TAQUIMÉTRICO 3 m3/h - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unidade	306,00	92,61	28.338,66
08.02.01.07	00011831	TORNEIRA DE PLÁSTICO 3/4"	unidade	306,00	20,58	6.297,48
TOTAL DOS CUSTOS						1.090.910,83
BDI SERVIÇO (26,20%)						151.375,05
BDI MATERIAL (12,80%)						65.682,36
TOTAL GERAL (CUSTO + BDI)						1.307.968,24

UM MILHÃO, TREZENTOS E SETE MIL, NOVECENTOS E SESENTA E OITO REAIS E VINTE E QUATRO CENTAVOS

FONTE: PREÇOS BÁSICOS UNITÁRIOS TABELA SINAPI ABRIL/2016 E MATERIAL E/OU SERVIÇO QUE NÃO CONSTAM TABELA SINAPI FEITO P/ TABELA SEINFRA-CE Nº 24.1 (TABELAS DESONERADAS).

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
RNP: 0611026775



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Borges
 Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

COMPOSIÇÃO	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO DO INSUMO	UNIDADE	QUANT	PREÇO DE CUSTO	
					CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
COMPOSIÇÃO - 02		CAIXA DE ANEL PRÉ-MOLDAD DN=0,80M PARA REGISTRO DE DESCARGA E/OU VENTOSA COM TAMPA - REFERENTE UMA UNIDADE				303,32
	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	metro ²	1,44	4,12	5,93
	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	metro ³	0,78	34,11	26,61
	73972/002	BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa VIRADO EM BETONEIRA SEM LANÇAMENTO (REFERENTE AO FUNDO DA CAIXA)	metro ³	0,04	314,77	12,59
	C0331	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	metro ³	0,28	19,41	5,43
	00012544	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO. DN=0,80m, H=0,50m	unidade	2,00	106,94	213,88
	73972/002	BASE DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa REFERENTE A TAMPA	metro ³	0,04	314,77	12,59
	00004750	PEDREIRO	hora	1,20	10,71	12,85
	00006111	SERVENTE	hora	1,20	7,54	9,05
	C0589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS	metro ²	0,97	4,52	4,38

Robson Lopes de Sa
 Engenheiro Civil
 RNP: 0611025775



AS

AS

9.3 CRONOGRAMA

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
Localidade: Borges

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	%	VALOR		DIAS											
			R\$	%	30	%	60	%	90	%	120	%	150			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	4,79	52.226,40	20,00	10.445,28	20,00	10.445,28	20,00	10.445,28	20,00	10.445,28	20,00	10.445,28	20,00	10.445,28	20,00
2	CAPTAÇÃO	8,57	93.528,87	20,00	18.705,77	30,00	28.058,66	10,00	28.058,66	10,00	28.058,66	10,00	28.058,66	10,00	28.058,66	10,00
3	ADUTORA	35,00	381.793,88	30,00	114.538,16	30,00	114.538,16	20,00	76.358,78	10,00	38.179,39	10,00	38.179,39	10,00	38.179,39	10,00
4	TRATAMENTO	0,22	2.450,34	20,00	490,07	30,00	735,10	10,00	735,10	10,00	735,10	10,00	735,10	10,00	735,10	10,00
5	RESERVATÓRIO	6,78	73.948,75	30,00	22.184,63	30,00	22.184,63	20,00	14.789,75	10,00	7.394,88	10,00	7.394,88	10,00	7.394,88	10,00
6	URBANIZAÇÃO	1,09	11.852,35	20,00	2.370,47	30,00	3.555,71	10,00	3.555,71	10,00	3.555,71	10,00	3.555,71	10,00	3.555,71	10,00
7	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	28,60	312.051,39	30,00	93.615,42	20,00	62.410,28	15,00	46.807,71	15,00	46.807,71	15,00	46.807,71	15,00	46.807,71	15,00
8	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	14,95	163.058,85	30,00	48.917,66	20,00	32.611,77	15,00	24.458,83	15,00	24.458,83	15,00	24.458,83	15,00	24.458,83	15,00
	TOTAL SIMPLES	100,00	1.090.910,83	28,53	311.267,45	25,17	274.539,59	20,99	228.965,32	12,66	138.069,24	12,66	138.069,24	12,66	138.069,24	12,66
	TOTAL ACUMULADO			28,53	311.267,45	53,70	585.807,04	74,69	814.772,36	87,34	952.841,60	100,00	1.090.910,83	100,00	1.090.910,83	100,00
	BDI SERVIÇO (26,20%)		151.375,05													
	BDI MATERIAL (12,80%)		65.682,36													
	TOTAL GERAL (CUSTO + BDI)		1.307.968,24													



Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
RNP: 0611026775

0

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Borges Município: Jijoca de Jericoacoara - CE

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



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

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

DEMONSTRATIVO DA COMPOSIÇÃO DO BDI PARA AQUISIÇÃO DE MATERIAL

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

[Handwritten Signature]
 Robson Lopes de Sa
 Engenheiro Civil
 RNP 0611026775

[Handwritten marks]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
 Projeto: Abastecimento de Água em Comunidade da Zona Rural
 Obra: Construção e Instalação de Sistema de Abastecimento de Água
 Localidade: Borges

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
01.01	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2			
	Preço Adotado: 2,91					
	6111	SERVENTE	H	0,4590000	6,33	2,91
		MAO DE OBRA :	2,91	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO :	2,91	100,00%		
01.02.01	18599	APONTADOR	h x mês			
	Preço Adotado: 2.347,88					
	18599	APONTADOR	H	1,0000000	2.347,88	2.347,88
		MAO DE OBRA :	2.347,88	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO :	2.347,88	100,00%		
01.02.02	18617	VIGIA	h x mês			
	Preço Adotado: 1.844,06					
	18617	VIGIA	H	1,0000000	1.844,06	1.844,06
		MAO DE OBRA :	1.844,06	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO :	1.844,06	100,00%		
01.03.02	18590	ENCARREGADO GERAL	h x mês			
	Preço Adotado: 4.978,96					
	18590	ENCARREGADO GERAL	H	1,0000000	4.978,96	4.978,96
		MAO DE OBRA :	4.978,96	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO :	4.978,96	100,00%		
01.04.01	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2			
	Preço Adotado: 272,80					
	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA SEM LANCAMENTO	M3	0,0100000	164,87	1,6487
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000000	9,63	9,63
	4417	PECA DE MADEIRA LEI 1A QUALIDADE 2,5 X 7,5CM (1 X 3") NAO APARELHADA	M	1,0000000	5,05	5,05
	4491	4491 PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	4,0000000	6,65	26,60
	4813	PLACA DE OBRA (IDENTIFICACAO) PARA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA NUM 22 (NAO INCLUI COLOCACAO)	M2	1,0000000	216,38	216,38
	5075	PREGO DE ACO 18 X 30	KG	0,1100000	7,44	0,8184
	6111	SERVENTE	H	2,0000000	6,33	12,66
		EQUIPAMENTO	0,01	0,00%		
		MATERIAL	250,50	91,95%		
		MAO DE OBRA	22,29	8,05%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	272,80	100,00%		

2 CAPTAÇÃO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
02.01.01.01	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2			
	Preço Adotado: 4,12					
	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG - 1,25MM - 9,60 G/M	KG	0,0200000	8,00	0,16
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,1000000	9,63	0,963
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	0,3600000	6,65	2,394
	5061	PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,0100000	8,00	0,08
	6111	SERVENTE	H	0,1000000	6,33	0,633
	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,2450000	10,27	2,51615
		MATERIAL	2,52	78,76%		

[Handwritten signatures and initials]



		MAO DE OBRA	1,60	21,23%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	4,12	100,00%		
02.01.02.01	79478	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3			
Preço Adotado: 34,11						
	6111	SERVENTE	H	5,389000	6,33	34,11
		MAO DE OBRA	34,11	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	34,11	100,00%		
02.01.02.02	73964/006	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3			
Preço Adotado: 34,93						
	6111	SERVENTE	H	5,518000	6,33	34,93
		MAO DE OBRA	34,93	100,00%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	34,93	100,00%		
02.01.02.01	6042	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 210KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3			
Preço Adotado: 243,79						
MAO DE OBRA						
	6111	SERVENTE	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
			H	9,0000	6,33	56,9700
						Total:
						56,9700
MATERIAIS						
	10109	AREIA MEDIA	M3	0,3780	46,0000	17,3880
	10280	BRITA	M3	0,5658	56,0000	31,6848
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	190,5800	0,5000	95,2900
						Total:
						144,3628
						Total Simples:
						201,33
						Encargos Sociais:
						42,46
						Valor BDI:
						0,00
						Valor Geral:
						243,79
02.01.02.02	00012567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m				
Preço Adotado: 450,82						
		Descrição	Unidade			Preço
		ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	UN	1,0000	379,45	379,4500
						Total Simples
						379,45
						Encargos
						71,37
						BDI
						0
						TOTAL COMPOSIÇÃO
						450,82
02.01.04.01	00012567	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m				
Preço Adotado: 450,82						
		Descrição	Unidade			Preço
		ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, DN=2,50m, H=0,50m	UN	1,0000	379,45	379,4500
						Total Simples
						379,45
						Encargos
						71,37
						BDI
						0
						TOTAL COMPOSIÇÃO
						450,82
02.01.05.01	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8 CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2			
Preço Adotado: 56,93						
	73972/002	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,033000	270,58	8,93
	74157/003	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M3	0,033000	99,15	3,27
	39	ACO CA-60 - 5,0MM	KG	0,471000	3,69	1,74
	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	0,160000	9,63	1,54
	3736	LAJE PRE-MOLDADA DE FORRO CONVENCIONAL SOBRECARGA 100KG/M2 VAO ATE 3,50M	M2	1,000000	22,67	22,67
	4491	PECA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	0,290000	6,65	1,93



	4750	PEDREIRO	H	0,350000	9,63	3,37
	5061	PREGO DE ACO 18 X 27	KG	0,030000	8,00	0,24
	6111	SERVENTE	H	0,555000	6,33	3,51
	6117	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,160000	6,86	1,10
	6212	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	M	0,390000	14,36	5,60
		EQUIPAMENTO		0,20	0,40%	
		MATERIAL		44,38	74,80%	
		MAO DE OBRA		12,35	24,80%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		56,93	100,00%	
02.01.05.02	73762/002	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ACRILICA SOBRE CIMENTO CRISTALIZANTE, INCLUSO VEU DE FIBRA DE VIDRO	M2			
		Preço Adotado: 48,26				
	1371	CIMENTO CRISTALIZANTE TP K11 HEY'DI VIAPOL (SEM EMULSAO ADESIVA)	KG	2,000000	1,750000	3,50
	1372	EMULSAO ADESIVA A BASE DE ACRILICO TP KZ HEYDI OU EQUIV	KG	0,200000	10,110000	2,02
	4031	VEU FIBRA DE VIDRO AEROGLOSS/RHODIA OU SIMILAR 0,04 KG/M2	M2	1,100000	2,970000	3,27
	6111	SERVENTE	H	1,000000	6,330000	6,33
	7325	IMPERMEABILIZANTE P/ CONCRETO E ARGAMASSA TP VEDACIT OTTO BAUMGART OU MARCA EQUIVALENTE	KG	4,150000	5,330000	22,12
	12873	IMPERMEABILIZADOR	H	1,144000	9,630000	11,02
		MATERIAL		30,77	49,20%	
		MAO DE OBRA		17,49	50,80%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		48,26	100,00%	
02.01.06.01	73907/003	CONTRAPISO/LASTRO CONCRETO 1:3:6 S/BETONEIRA E=5CM	M2			
		Preço Adotado: 23,74				
	5652	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO 150KG/M3, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	M3	0,090650	174,87	15,85
	4750	PEDREIRO	H	0,350000	9,63	3,37
	6111	SERVENTE	H	0,700000	6,33	4,43
		EQUIPAMENTO		0,09	0,57%	
		MATERIAL		15,58	40,78%	
		MAO DE OBRA		8,07	58,65%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		23,74	100,00%	
02.01.06.02	73922/001	PISO CIMENTADO LISO DESEMPENADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 3,5CM, PREPARO MANUAL	M2			
		Preço Adotado: 38,63				
	4884	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	M3	0,071020	323,18	22,95
	4750	PEDREIRO	H	1,000000	9,63	9,63
	6111	SERVENTE	H	1,000000	6,33	6,33
		MATERIAL		22,95	23,03%	
		MAO DE OBRA		15,68	76,97%	
		TOTAL COMPOSIÇÃO		38,63	100,00%	
02.01.07.01	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2			
		Preço Adotado: 14,00				
		MAO DE OBRA				
	10045	AJUDANTE DE PINTOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	12395	PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
			H	0,4000	7,2000	2,8800
		MATERIAIS			Total:	4,8400
	10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	10,4600	0,5230
	11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
	11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFICIES	L	0,1200	16,6400	1,9968
	12097	TINTA LATEX ACRILICA	L	0,1700	13,4500	2,2865
					Total:	4,9438
					Total Simples:	9,78
					Encargos Sociais:	4,22
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	14,00



02.01.07.02	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2			
		Preço Adotado: 12,53				
		MAO DE OBRA				
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2395	PINTOR	H	0,3500	5,6000	1,9600
			H	0,4000	7,2000	2,8800
		MATERIAIS			Total:	4,8400
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
	I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	L	0,1200	10,0400	1,2048
	I2096	TINTA LATEX	L	0,1700	12,5700	2,1369
					Total:	3,4792
					Total Simples:	8,32
					Encargos Sociais:	4,21
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	12,53
02.01.07.03	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN			
		Preço Adotado: 171,06				
		MAO DE OBRA				
	I0037	AJUDANTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2395	PINTOR	H	5,0000	5,6000	28,0000
			H	5,0000	7,2000	36,0000
		MATERIAIS			Total:	64,0000
	I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	1,6700	0,5500	0,9185
	I2100	TINTA ÓLEO	L	3,4200	13,2900	45,4518
	I2425	SOLVENTE	L	0,5000	10,0000	5,0000
					Total:	51,3703
					Total Simples:	115,37
					Encargos Sociais:	55,69
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	171,06
02.01.07.04	73924/003	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2			
		Preço Adotado: 17,36				
		MAO DE OBRA				
	I0045	AJUDANTE DE PINTOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	I2395	PINTOR	H	0,7000	5,6000	3,9200
			H	0,7000	7,2000	5,0400
		MATERIAIS			Total:	8,9600
	I0035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0300	10,4600	0,3138
	I1100	ESMALTE SINTÉTICO	L	0,1600	12,0000	1,9200
	I1346	LIXA PARA FERRO	UN	0,3000	2,2300	0,6690
	I2293	ZARCÃO	L	0,1200	15,4900	1,8588
					Total:	4,7616
					Total Simples:	13,72
					Encargos Sociais:	3,64
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	17,36
02.01.08.01	73933/002	PORTA DE FERRO ABRIR TIPO CHAPA LISA 0,86X2,10M, INCLUSIVE GUARNICOES	M2			
		Preço Adotado: 444,58				
	73449	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL - P	M3	0,009000	273,36	2,46024
	4750	PEDREIRO	H	1,800000	9,63	17,334
	4929	PORTA FERRO ABRIR TP CHAPA C/ GUARNICAO COMPLETA 86 X 210CM	M2	1,668000	196,735	328,10398
	6110	SERRALHEIRO	H	2,600000	9,63	25,038
	6111	SERVENTE	H	2,000000	6,33	12,66
	6115	AJUDANTE	H	2,800000	6,33	17,724
		MATERIAL	371,82	84,37%		
		MAO DE OBRA	72,76	15,63%		
		TOTAL COMPOSIÇÃO	444,58	100,00%		
02.01.09.01	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2			
		Preço Adotado: 162,37				
		SERVIÇOS				
	C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO COMUM,	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			M3	0,1800	375,1740	67,5313

		C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA					
	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	M2	0,5200	13,3594	6,9469	
	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,0700	283,7560	19,8629	
	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	1,0000	16,3892	16,3892	
	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	0,5200	8,1425	4,2341	
	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,1200	12,9320	1,5518	
	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	0,5200	4,5235	2,3522	
	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	0,1200	8,2960	0,9955	
						Total:	119,8639
						Total Simples:	119,86
						Encargos Sociais:	42,51
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	162,37
02.01.10.01	C1947	PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT				
Preço Adotado: 152,21							
MAO DE OBRA							
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I2312	ELETRICISTA	H	3,0000	5,6000	16,8000	
	I2543	SERVENTE	H	3,0000	7,2000	21,6000	
						Total:	12,2000
						Total:	50,6000
MATERIAIS							
	I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	12,0000	1,2100	14,5200	
	I0419	CAIXA ESTAMPADA 3"X3", 4"X2", 4"X4" - CHAPA 18	UN	1,0000	1,0600	1,0600	
	I0428	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 100X100X80MM	UN	1,0000	7,4100	7,4100	
	I0957	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 3/4"	UN	1,0000	2,1000	2,1000	
	I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	UN	0,1000	8,3000	0,8300	
	I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	M	3,0000	3,2000	9,6000	
	I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	UN	1,0000	2,1000	2,1000	
	I1181	FITA ISOLANTE	M	3,0000	0,6900	2,0700	
	I1262	INTERRUPTOR 2 TECLAS PARALELO 1 TOMADA 2POLOS	UN	1,0000	16,2300	16,2300	
	I1409	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 3/4"	UN	2,0000	0,8300	1,6600	
						Total:	57,5800
						Total Simples:	108,18
						Encargos Sociais:	44,03
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	152,21
02.01.10.02	73953/006	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATOR DE PARTIDA RAPIDA E LAMPADA FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN				
Preço Adotado: 114,72							
	2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1,000000	9,61	9,61	
	3799	LUMINARIA CALHA SOBREPOR EM CHAPA ACO C/ 2 LAMPADAS FLUORESCENTES 40W (COMPLETA, INCL REATOR PART RAPIDA E LAMPADAS)	UN	1,000000	98,78	98,78	
	6111	SERVENTE	H	1,000000	6,33	6,33	
MATERIAL		98,78	78,77%				
MAO DE OBRA		15,94	21,22%				
TOTAL COMPOSIÇÃO		114,72	100,00%				
02.02.01.01	00000740	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTÍRFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=17,05m³/h;H=53,48 m.c.a;P=7,50 CV	UN				
Preço Adotado: 3.830,79							
MAO DE OBRA							
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
	I1088	ELETROTECNICO MONTADOR	H	8,0000	5,6000	44,80	
	I2320	ENCANADOR	H	2,0000	7,2000	14,40	
						Total:	57,60
						Total:	116,80
	I0243	CMB CONJUNTO MOTOR BOMBA CENTÍRFUGA DE EIXO HORIZONTAL, TRIFÁSICA, Q=17,05m³/h;H=53,48 m.c.a;P=7,50 CV	UN	1,0000	3.375,0100	3.375,01	



					Total:	3.375,01
					Total Simples:	3.491,81
					Encargos Sociais:	338,98
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	3.830,79

02.02.01.02	I5981 - CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES, TIPO CPD1005 COM CONTACTOR, RELÉ BI-METÁLICO, FALTA DE FASE, DE NÍVEL, TIMER DE PROGRAMAÇÃO, HORÍMETRO, VOLTIMETRO, CHAVE COMUTADORA, SECCIONADA, BOTOEIRA MANUAL/AUTOMÁTICA, FUSÍVEIS DE FORÇA E COMANDO - TRIFÁSICO					
	Preço Adotado: 5.400,00					Unid: UN
	Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	MATERIAIS					
	I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	UN	1,0000	3,87	3,87
	I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	UN	1,0000	45,6	45,6
	I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	UN	1,0000	24,88	24,88
	I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	UN	1,0000	27,97	27,97
	I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	UN	1,0000	9,02	9,02
	I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	UN	1,0000	4287,88	4287,88
	TOTAL MATERIAIS					4399,22
	MAO DE OBRA					
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,5000	5,6	19,6
	I2312	ELETRICISTA	H	3,5000	7,2	25,2
	TOTAL MAO DE OBRA					44,80
	Total Simples					4444,02
	Encargos					955,98
	BDI					0
	TOTAL GERAL					5.400,00

02.02.02.01	00010230	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4" (VÁLVULA DE PÉ)	UN			
	Preço Adotado: 494,96					
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	I2320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
	Total:					14,7200
	MATERIAIS					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	I2281	VALVULA DE RETENCAO DE BRONZE, PE COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 4" (VÁLVULA DE PÉ)	UN	1,0000	389,5000	389,5000
	Total:					390,7160
	Total Simples:					405,44
	Encargos Sociais:					89,52
	Valor BDI:					0,00
	Valor Geral:					494,96

02.02.02.02	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	M			
	Preço Adotado: 59,82					
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	I2320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
	Total:					6,2720
	MATERIAIS					
	I1180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	I2220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	M	1,0100	38,0500	38,4305
	Total:					38,8865
	Total Simples:					45,16
	Encargos Sociais:					14,66
	Valor BDI:					0,00
	Valor Geral:					59,82

02.02.02.03	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	UN			
	Preço Adotado: 197,21					
	MAO DE OBRA					
	I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	I2320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600



	MATERIAIS								Total:	10,2400
	10932	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	UN	1,0000		151,7900				151,7900
									Total:	151,7900
									Total Simples:	162,03
									Encargos Sociais:	35,18
									Valor BDI:	0,00
									Valor Geral:	197,21
02.02.02.04	00003915	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN							
	Preço Adotado: 60,19									
	MAO DE OBRA									
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000		5,6000				4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000		7,2000				5,7600
									Total:	10,2400
	MATERIAIS									
	11431	LUVA FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,0000		37,0400				37,0400
									Total:	37,0400
									Total Simples:	47,28
									Encargos Sociais:	12,91
									Valor BDI:	0,00
									Valor Geral:	60,19
02.02.02.05	00000106	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	UN							
	Preço Adotado: 389,20									
	MAO DE OBRA									
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,1500		5,6000				0,8400
	12320	ENCANADOR	H	0,1500		7,2000				1,0800
									Total:	1,9200
	MATERIAIS									
	10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0100		38,2500				0,3825
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	0,7500		0,3800				0,2850
	16726	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/FLANGES LIVRES P/ CAIXA D'ÁGUA 110MM X 4"	UN	1,0000		336,3900				336,3900
									Total:	337,0575
									Total Simples:	338,98
									Encargos Sociais:	50,22
									Valor BDI:	0,00
									Valor Geral:	389,20
02.02.02.06	00006027	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 4"	UN							
	Preço Adotado: 605,46									
	MAO DE OBRA									
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500		5,6000				6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500		7,2000				8,2800
									Total:	14,7200
	MATERIAIS									
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000		0,3800				1,2160
	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 4"	UN	1,0000		511,6200				511,6200
									Total:	512,8360
									Total Simples:	527,56
									Encargos Sociais:	77,90
									Valor BDI:	0,00
									Valor Geral:	605,46
02.02.02.07	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN							
	Preço Adotado: 135,63									
	MAO DE OBRA									
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000		5,6000				4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000		7,2000				5,7600
									Total:	10,2400
	MATERIAIS									
	11431	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,0000		105,4800				105,4800
									Total:	105,4800
									Total Simples:	115,72
									Encargos Sociais:	19,91
									Valor BDI:	0,00
									Valor Geral:	135,63



02.02.02.08	00004183	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN			
	Preço Adotado: 48,38					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,1200
	12320	ENCANADOR	H	0,2000	7,2000	1,4400
					Total:	2,5600
	MATERIAIS					
	11545	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,0000	33,3100	33,3100
					Total:	33,3100
					Total Simples:	35,87
					Encargos Sociais:	12,51
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	48,38
02.02.02.09	00003933	LUIVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2"	UN			
	Preço Adotado: 58,71					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4000	5,6000	2,24
	12320	ENCANADOR	H	0,4000	7,2000	2,88
					Total:	5,12
	MATERIAIS					
	11385	LUIVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x2"	UN	1,0000	39,1400	39,14
					Total:	39,14
					Total Simples:	44,28
					Encargos Sociais:	14,45
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	58,71
02.02.02.10	00004181	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	UN			
	Preço Adotado: 15,18					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,1200
	12320	ENCANADOR	H	0,2000	7,2000	1,4400
					Total:	2,5600
	MATERIAIS					
	11543	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 2"	UN	1,0000	10,1100	10,1100
					Total:	10,1100
					Total Simples:	12,67
					Encargos Sociais:	2,51
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	15,18
02.02.03.01	00004209	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	UN			
	Preço Adotado: 6,97					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,12
	12320	ENCANADOR	H	0,2000	7,2000	1,44
					Total:	2,56
	MATERIAIS					
	11545	NIPEL FERRO GALVANIZADO ROSCA 1.1/2"	UN	1,0000	1,9000	1,90
					Total:	1,90
					Total Simples:	4,46
					Encargos Sociais:	2,51
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	6,97
02.02.03.02	00000788	BUCHA DE REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN			
	Preço Adotado: 9,56					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coeficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,1200
	12320	ENCANADOR	H	0,2000	7,2000	1,4400
					Total:	2,5600
	MATERIAIS					
	18229	BUCHA DE REDUÇAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	1,0000	6,6000	6,6000
					Total:	6,6000



						Total Simples:	9,16
						Encargos Sociais:	0,40
						Valor BDI:	0,00
						Valor Geral:	9,56
02.02.03.03	00003933	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x 2"	UN				
		Preço Adotado: 58,71					
		MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	12320	ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,1200	
			H	0,2000	7,2000	1,4400	
					Total:	2,5600	
		MATERIAIS					
	11563	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"x 2"	UN	1,0000	47,1000	47,1000	
					Total:	47,1000	
					Total Simples:	49,66	
					Encargos Sociais:	9,05	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	58,71	
02.02.03.04	00004183	NIPÉL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN				
		Preço Adotado: 48,38					
		MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	12320	ENCANADOR	H	0,2000	5,6000	1,1200	
			H	0,2000	7,2000	1,4400	
					Total:	2,5600	
		MATERIAIS					
	11545	NIPÉL FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,0000	33,3100	33,3100	
					Total:	33,3100	
					Total Simples:	35,87	
					Encargos Sociais:	12,51	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	48,38	
02.02.03.05	00006027	REGISTRO GAVETA BRUTO DE 4"	UN				
		Preço Adotado: 605,46					
		MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400	
			H	1,1500	7,2000	8,2800	
					Total:	14,7200	
		MATERIAIS					
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160	
	11804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE 4"	UN	1,0000	511,6200	511,6200	
					Total:	512,8360	
					Total Simples:	527,56	
					Encargos Sociais:	77,90	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	605,46	
02.02.03.06	00001793	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	UN				
		Preço Adotado: 197,21					
		MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800	
			H	0,8000	7,2000	5,7600	
					Total:	10,2400	
		MATERIAIS					
	10932	CURVA FERRO GALVANIZADO 90G ROSCA FEMEA REF.4"	UN	1,0000	151,7900	151,7900	
					Total:	151,7900	
					Total Simples:	162,03	
					Encargos Sociais:	35,18	
					Valor BDI:	0,00	
					Valor Geral:	197,21	
02.02.03.07	00004891	PLUG OU BUJAO FERRO GALV 2"	UN				
		Preço Adotado: 7,76					
		MAO DE OBRA					
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	Unidade	Coeficiente	Preço	Total	
			H	0,1200	5,6000	0,6720	



	12320	ENCANADOR	H	0,1200	7,2000	0,8640
					Total:	1,5360
	MATERIAIS					
	11682	PLUG OU BUJAO FERRO GALV 2"	UN	1,0000	5,8600	5,8600
					Total:	5,8600
					Total Simples:	7,40
					Encargos Sociais:	0,36
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	7,76
02.02.03.08	00009891	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN			
	Preço Adotado: 135,63					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,8000	5,6000	4,4800
	12320	ENCANADOR	H	0,8000	7,2000	5,7600
					Total:	10,2400
	MATERIAIS					
	11431	UNIÃO FERRO GALVANIZADO ROSCA 4"	UN	1,0000	105,4800	105,4800
					Total:	105,4800
					Total Simples:	115,72
					Encargos Sociais:	19,91
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	135,63
02.02.03.09	00009864	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	M			
	Preço Adotado: 59,82					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,4900	5,6000	2,7440
	12320	ENCANADOR	H	0,4900	7,2000	3,5280
					Total:	6,2720
	MATERIAIS					
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	1,2000	0,3800	0,4560
	12220	TUBO PVC ROSCAVEL EB-892 P/ ÁGUA FRIA PREDIAL 4"	M	1,0100	38,0500	38,4305
					Total:	38,8865
					Total Simples:	45,16
					Encargos Sociais:	14,66
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	59,82
02.02.03.10	00010407	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE 4"	UN			
	Preço Adotado: 631,13					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,1500	5,6000	6,4400
	12320	ENCANADOR	H	1,1500	7,2000	8,2800
					Total:	14,7200
	MATERIAIS					
	11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	3,2000	0,3800	1,2160
	12282	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE 4"	UN	1,0000	589,2500	589,2500
					Total:	590,4660
					Total Simples:	605,19
					Encargos Sociais:	25,94
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	631,13
02.03.01	00013335	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=8M, 200KG	UN			
	Preço Adotado: 281,58					
	MAO DE OBRA					
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
	10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,3500	5,6000	1,9600
	12312	ELETRICISTA	H	0,3500	7,2000	2,5200
	12543	SERVENTE	H	1,8000	4,8800	8,7840
					Total:	13,2640
	MATERIAIS					
	10108	AREIA GROSSA	M3	0,0350	50,0000	1,7500
	10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,5000	1,2100	19,9650
	10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,5000	0,5000	1,7500
	11720	POSTE DE CONCRETO 8MX200KG	UN	1,0000	233,3200	233,3200
					Total:	256,7850



					Total Simples:	270,05
					Encargos Sociais:	11,53
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	281,58
02.03.02	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	UN			
		Preço Adotado: 49,69				
MATERIAIS						
	I0125	ARMAÇÃO REX TRIFÁSICA COM ROLDANA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			UN	1,0000	49,6900	49,6900
					Total:	49,6900
					Total Simples:	49,69
					Encargos Sociais:	0,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	49,69
02.03.03	I2413	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	UN			
		Preço Adotado: 272,40				
MATERIAIS						
	I2413	QUADRO P/ MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			UN	1,0000	272,4000	272,4000
					Total:	272,4000
					Total Simples:	272,40
					Encargos Sociais:	0,00
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	272,40
02.03.04	00002682	ELETRODUTO DE PVC ROSCAVEL 2.1/2"	M			
		Preço Adotado: 19,58				
MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	0,5000	5,6000	2,8000
	I2312	ELETRICISTA	H	0,5000	7,2000	3,6000
					Total:	6,4000
MATERIAIS						
	I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2.1/2"	M	1,0000	8,2900	8,2900
					Total:	8,2900
					Total Simples:	14,69
					Encargos Sociais:	4,89
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	19,58
02.03.05	00001907	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2.1/2"	UN			
		Preço Adotado: 13,33				
MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	0,2000	5,6000	1,1200
	I2312	ELETRICISTA	H	0,2000	7,2000	1,4400
					Total:	2,5600
MATERIAIS						
	I1401	LUVA DE PVC PARA ELETRODUTO 2 1/2"	UN	1,0000	9,3800	9,3800
					Total:	9,3800
					Total Simples:	11,94
					Encargos Sociais:	1,39
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	13,33
02.03.06	I6276	CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2	M			
		Preço Adotado: 5,27				
MAO DE OBRA						
	I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
			H	0,1300	5,6000	0,7280
	I2312	ELETRICISTA	H	0,1300	7,2000	0,9360
					Total:	1,6640
MATERIAIS						
	I0375	CABO CLASSE 1 KV4 X 4,00MM2	M	1,0000	2,9600	2,9600
					Total:	2,9600
					Total Simples:	4,62
					Encargos Sociais:	0,65
					Valor BDI:	0,00
					Valor Geral:	5,27