

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO CAPTAÇÃO / ADUTORA - MORRO DO OURO - CONTENDAS II

 SEINFRA 27.1
 DES SINAPI - OUT/2021

LOCAL: DISTRITO DE JORDÃO - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

DATA: 11/05/2022

25,59% 11,10%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
1		SERVIÇO PRELIMINAR					R\$ 6.930,00
1.1		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 6.930,00
1.1.1	COMP.03	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	R\$ 55,18	R\$ 69,30	R\$ 6.930,00
2		INSTALAÇÃO DA OBRA					R\$ 19.463,40
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 151,47	R\$ 190,23	R\$ 1.141,38
2.2	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	R\$ 8.901,81	R\$ 11.179,78	R\$ 11.179,78
2.3	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.642,97	R\$ 1.642,97
2.4	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	1,00	R\$ 2.786,43	R\$ 3.499,48	R\$ 3.499,48
2.5	COMP.01	LICENCIAMENTO AMBIENTAL - AMMA	UN	1,00	R\$ 1.592,32	R\$ 1.999,79	R\$ 1.999,79
3		CAPTAÇÃO					R\$ 1.884,75
3.1		LOCAÇÃO					R\$ 9,60
3.1.1	C2874	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA	M	32,00	R\$ 0,24	R\$ 0,30	R\$ 9,60
3.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 1.268,26
3.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	9,22	R\$ 7,44	R\$ 9,34	R\$ 86,11
3.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	6,14	R\$ 17,71	R\$ 22,24	R\$ 136,55
3.2.3	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	25,60	R\$ 5,97	R\$ 7,50	R\$ 192,00
3.2.4	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	2,56	R\$ 106,14	R\$ 133,30	R\$ 341,25
3.2.5	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,80	R\$ 26,43	R\$ 33,19	R\$ 424,83
3.2.6	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2,56	R\$ 3,22	R\$ 4,04	R\$ 10,34
3.2.7	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2,56	R\$ 24,01	R\$ 30,15	R\$ 77,18
3.3		ASSENTAMENTO DE TUBOS, CONEXÕES, INCL. TRANSPORTE, LIMPEZA E TESTE					R\$ 78,08
3.3.1	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	M	32,00	R\$ 1,94	R\$ 2,44	R\$ 78,08
3.4		CADASTRO					R\$ 43,52
3.4.1	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	32,00	R\$ 1,08	R\$ 1,36	R\$ 43,52
3.5		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					R\$ 311,04
3.5.1	I3159	TUBO PVC PBA JEI CL-12 DN 50 (NBR-5647)	M	32,00	R\$ 8,75	R\$ 9,72	R\$ 311,04
3.6		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PQS ESPECIAIS					R\$ 174,25
3.6.1	I3142	TE PVC PBA 90 COM BOLSAS DN 50	UN	1,00	R\$ 10,85	R\$ 12,05	R\$ 12,05
3.6.2	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	R\$ 119,32	R\$ 149,85	R\$ 149,85
3.6.3	I3110	CURVA 45	UN	1,00	R\$ 11,12	R\$ 12,35	R\$ 12,35
4		CAPTAÇÃO - EEE					R\$ 82.633,96
4.1		SERVIÇO PRELIMINAR					R\$ 1.045,84
4.1.1	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	83,40	R\$ 3,89	R\$ 4,89	R\$ 407,83
4.1.2	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	83,40	R\$ 6,09	R\$ 7,65	R\$ 638,01
4.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 2.220,50
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	5,39	R\$ 41,21	R\$ 51,76	R\$ 278,99
4.2.2	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	26,81	R\$ 2,39	R\$ 3,00	R\$ 80,43
4.2.3	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	1,56	R\$ 26,43	R\$ 33,19	R\$ 51,78
4.2.4	C0707	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	30,64	R\$ 18,21	R\$ 22,87	R\$ 700,74
4.2.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	30,64	R\$ 28,81	R\$ 36,18	R\$ 1.108,56
4.3		CONCRETO					R\$ 14.634,71
4.3.1	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	M2	6,55	R\$ 116,39	R\$ 146,17	R\$ 957,41
4.3.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	231,84	R\$ 14,13	R\$ 17,75	R\$ 4.115,16
4.3.3	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,82	R\$ 143,42	R\$ 471,38	R\$ 386,53
4.3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,28	R\$ 456,91	R\$ 573,83	R\$ 3.603,65
4.3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	7,10	R\$ 134,84	R\$ 169,35	R\$ 1.202,39
4.3.6	COMP.02	MONTAGEM DE ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	5,00	R\$ 143,42	R\$ 180,12	R\$ 900,60

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO CAPTAÇÃO / ADUTORA - MORRO DO OURO - CONTENDAS II

 SEINFRA 27.1
 DES SINAPI - OUT/2021

LOCAL: DISTRITO DE JORDÃO - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

DATA: 11/05/2022

25,59% 11,10%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.3.7	I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	UN	5,00	R\$ 539,31	R\$ 599,17	R\$ 2.995,85
4.3.8	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	4,00	R\$ 94,18	R\$ 118,28	R\$ 473,12
4.4		ALVENARIA					R\$ 3.294,30
4.4.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	1,40	R\$ 441,59	R\$ 554,59	R\$ 776,43
4.4.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	0,47	R\$ 546,47	R\$ 686,31	R\$ 322,57
4.4.3	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	29,22	R\$ 59,82	R\$ 75,13	R\$ 2.195,30
4.5		REVESTIMENTO					R\$ 3.628,54
4.5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.=5mm P/ PAREDE	M2	58,44	R\$ 6,18	R\$ 7,76	R\$ 453,49
4.5.2	C3028	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:3	M2	58,44	R\$ 43,26	R\$ 54,33	R\$ 3.175,05
4.6		COBERTA					R\$ 1.806,52
4.6.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	11,94	R\$ 120,47	R\$ 151,30	R\$ 1.806,52
4.7		IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 3.749,23
4.7.1	C1462	IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/	M2	7,01	R\$ 39,63	R\$ 49,77	R\$ 348,89
4.7.2	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	M2	30,62	R\$ 2,79	R\$ 3,50	R\$ 107,17
4.7.3	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	M2	30,62	R\$ 72,95	R\$ 91,62	R\$ 2.805,40
4.7.4	C1779	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFALTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIÉSTER	M2	13,36	R\$ 29,07	R\$ 36,51	R\$ 487,77
4.8		PISO/CALÇADA					R\$ 8.020,93
4.8.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,78	R\$ 524,32	R\$ 658,49	R\$ 513,62
4.8.2	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	M2	7,80	R\$ 44,39	R\$ 55,75	R\$ 434,85
4.8.3	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	12,76	R\$ 276,66	R\$ 347,46	R\$ 4.433,59
4.8.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	51,46	R\$ 40,83	R\$ 51,28	R\$ 2.638,87
4.9		ESQUADRIAS					R\$ 964,85
4.9.1	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	1,68	R\$ 323,70	R\$ 406,53	R\$ 682,97
4.9.2	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	2,70	R\$ 83,13	R\$ 104,40	R\$ 281,88
4.10		CERCA					R\$ 21.026,58

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO CAPTAÇÃO / ADUTORA - MORRO DO OURO - CONTENDAS II

 SEINFRA 27.1
 DES SINAPI - OUT/2021

LOCAL: DISTRITO DE JORDÃO - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS: BDI MATERIAL:

DATA: 11/05/2022

25,59% 11,10%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.10.1	C1803	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	M2	12,10	R\$ 337,47	R\$ 423,83	R\$ 5.128,34
4.10.2	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE	M	30,24	R\$ 295,96	R\$ 371,70	R\$ 11.240,21
4.10.3	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS	M2	7,50	R\$ 494,52	R\$ 621,07	R\$ 4.658,03
4.11		PINTURA					R\$ 937,08
4.11.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	101,11	R\$ 6,75	R\$ 8,48	R\$ 857,41
4.11.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	1,68	R\$ 37,76	R\$ 47,42	R\$ 79,67
4.12		INSTALAÇÃO ELÉTRICA					R\$ 3.888,84
4.12.1	C1186	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	M	18,10	R\$ 9,88	R\$ 12,41	R\$ 224,62
4.12.2	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	3,00	R\$ 7,38	R\$ 9,27	R\$ 27,81
4.12.3	I6431	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	UN	2,00	R\$ 2,93	R\$ 3,26	R\$ 6,52
4.12.4	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	16,00	R\$ 1,39	R\$ 1,75	R\$ 28,00
4.12.5	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	5,00	R\$ 5,77	R\$ 7,25	R\$ 36,25
4.12.6	C1709	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	10,00	R\$ 2,01	R\$ 2,52	R\$ 25,20
4.12.7	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	47,50	R\$ 6,03	R\$ 7,57	R\$ 359,58
4.12.8	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	15,00	R\$ 7,23	R\$ 9,08	R\$ 136,20
4.12.9	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	5,00	R\$ 8,60	R\$ 10,80	R\$ 54,00
4.12.10	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	PAR	1,00	R\$ 1,39	R\$ 1,75	R\$ 1,75
4.12.11	C1020	CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 25mm (3/4")	UN	1,00	R\$ 5,77	R\$ 7,25	R\$ 7,25
4.12.12	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	R\$ 19,31	R\$ 24,25	R\$ 24,25
4.12.13	C1663	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/ 1 LÂMPADA 40W	UN	1,00	R\$ 70,37	R\$ 88,38	R\$ 88,38
4.12.14	C4107	ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO	UN	1,00	R\$ 134,02	R\$ 168,32	R\$ 168,32
4.12.15	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.980,45	R\$ 2.487,25	R\$ 2.487,25
4.12.16	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	R\$ 86,93	R\$ 109,18	R\$ 109,18
4.12.17	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	2,00	R\$ 20,76	R\$ 26,07	R\$ 52,14
4.12.18	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	R\$ 20,76	R\$ 26,07	R\$ 52,14
4.13		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA					R\$ 12.008,40
4.13.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	R\$ 1.704,56	R\$ 2.140,76	R\$ 2.140,76
4.13.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,00	R\$ 566,40	R\$ 711,34	R\$ 711,34
4.13.3	C0443	BOMBA CENTRÍFUGA DE 1 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	UN	2,00	R\$ 944,73	R\$ 1.186,49	R\$ 2.372,98
4.13.4	I5980	CENTRAL DE COMAMDO DE MOTORES TIPO CPD1005	UN	1,00	R\$ 6.105,60	R\$ 6.783,32	R\$ 6.783,32
4.14		FORNECIMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES - SUCÇÃO					R\$ 2.130,76
4.14.1	I5650	VALVULA DE PÉ COM CRIVO EM BRONZE 3"	UN	1,00	R\$ 385,75	R\$ 428,57	R\$ 428,57
4.14.2	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	M	3,80	R\$ 75,23	R\$ 83,58	R\$ 317,60
4.14.3	I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	UN	3,00	R\$ 96,35	R\$ 107,04	R\$ 321,12
4.14.4	I1951	TE AÇO GALVANIZADO DE 3'	UN	1,00	R\$ 127,30	R\$ 141,43	R\$ 141,43
4.14.5	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	UN	2,00	R\$ 218,84	R\$ 243,13	R\$ 486,26
4.14.6	I0328	BUJÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	UN	1,00	R\$ 31,45	R\$ 34,94	R\$ 34,94
4.14.7	I1431	LUVA UNIÃO AÇO GALVANIZADO (F.G) (3')	UN	2,00	R\$ 89,70	R\$ 99,66	R\$ 199,32
4.14.8	I1546	NIPLE DUPLO REDUÇÃO GALV 3X2"	UN	2,00	R\$ 90,69	R\$ 100,76	R\$ 201,52
4.15		FORNECIMENTO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES - RECALQUE					R\$ 1.248,56
4.15.1	I6355	NIPLE DUPLO AÇO GALV. COM ROSCA DN 2"	UN	4,00	R\$ 15,14	R\$ 16,82	R\$ 67,28
4.15.2	I1389	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	2,00	R\$ 26,50	R\$ 29,44	R\$ 58,88
4.15.3	I2281	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 50MM (2')	UN	2,00	R\$ 198,68	R\$ 220,73	R\$ 441,46
4.15.4	I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	UN	3,00	R\$ 87,16	R\$ 96,83	R\$ 290,49
4.15.5	I2221	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	M	3,85	R\$ 37,34	R\$ 41,48	R\$ 159,70
4.15.6	I6264	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 2"	UN	3,00	R\$ 52,55	R\$ 58,38	R\$ 175,14
4.15.7	I1950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2'	UN	1,00	R\$ 50,05	R\$ 55,61	R\$ 55,61

PLANILHA DESCRITIVA ORÇAMENTÁRIA

SECRETARIA DA INFRAESTRUTURA

TABELA DE REFERÊNCIA:

OBJETO: CONSTRUÇÃO CAPTAÇÃO / ADUTORA - MORRO DO OURO - CONTENDAS II

 SEINFRA 27.1
DES

SINAPI - OUT/2021

LOCAL: DISTRITO DE JORDÃO - MUNICÍPIO DE SOBRAL/CE

BDI SERVIÇOS:

BDI MATERIAL:

DATA: 11/05/2022

25,59%

11,10%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	VALOR UNIT. SEM BDI (R\$)	VALOR UNIT. COM BDI (R\$)	TOTAL R\$
4.16		ALIMENTAÇÃO, EXTRAVASOR E LIMPEZA					R\$ 2.028,32
4.16.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	3,71	R\$ 41,21	R\$ 51,76	R\$ 192,03
4.16.2	C4843	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (60x 60x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	1,00	R\$ 199,07	R\$ 250,01	R\$ 250,01
4.16.3	C4844	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	1,00	R\$ 256,78	R\$ 322,49	R\$ 322,49
4.16.4	C2299	TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm P/CAIXA EM ALVENARIA	M2	1,64	R\$ 198,89	R\$ 249,79	R\$ 409,66
4.16.5	I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	M	4,00	R\$ 75,23	R\$ 83,58	R\$ 334,32
4.16.6	I3062	TUBO PVC RIGIDO OCRE JE DN 100 (NBR-7362)	M	5,00	R\$ 11,27	R\$ 12,52	R\$ 62,60
4.16.7	I1804	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 80MM (3')	UN	1,00	R\$ 218,84	R\$ 243,13	R\$ 243,13
4.16.8	I8660	CURVA 90 LONGA F. GALV. COM ROSCA INT./ROSCA EXT. DN 3"	UN	2,00	R\$ 96,35	R\$ 107,04	R\$ 214,08
5		ADUTORA					R\$ 30.130,97
5.1		LOCAÇÃO					R\$ 567,79
5.1.1	C2875	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE ADUTORA	M	288,22	R\$ 1,57	R\$ 1,97	R\$ 567,79
5.2		MOVIMENTO DE TERRA					R\$ 24.056,57
5.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	103,76	R\$ 7,44	R\$ 9,34	R\$ 969,12
5.2.2	C2796	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2A.CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	43,23	R\$ 17,71	R\$ 22,24	R\$ 961,44
5.2.3	C5177	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA E ROMPEDOR ACOPLADO	M3	25,94	R\$ 223,90	R\$ 281,20	R\$ 7.294,33
5.2.4	C3319	NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS	M2	172,93	R\$ 5,97	R\$ 7,50	R\$ 1.296,98
5.2.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	43,23	R\$ 106,14	R\$ 133,30	R\$ 5.762,56
5.2.6	C0291	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 50mm	M	288,22	R\$ 1,94	R\$ 2,44	R\$ 703,26
5.2.7	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	103,76	R\$ 26,43	R\$ 33,19	R\$ 3.443,79
5.2.8	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	25,94	R\$ 89,49	R\$ 112,39	R\$ 2.915,40
5.2.9	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	17,29	R\$ 3,22	R\$ 4,04	R\$ 69,85
5.2.10	C0709	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	25,94	R\$ 3,64	R\$ 4,57	R\$ 118,55
5.2.11	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	17,29	R\$ 24,01	R\$ 30,15	R\$ 521,29
5.3		BLOCO DE ANCORAGEM					R\$ 16,08
5.3.1	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,02	R\$ 640,10	R\$ 803,90	R\$ 16,08
5.4		ADUTORA - MATERIAL					R\$ 5.490,53
5.4.1	I3156	TUBO PVC PBA JE CL-20 DN 50 (NBR-5647)	M	288,22	R\$ 14,44	R\$ 16,04	R\$ 4.623,05
5.4.2	I3107	CURVA 22 30' PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	1,00	R\$ 11,59	R\$ 12,88	R\$ 12,88
5.4.3	I3110	CURVA 45 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	2,00	R\$ 11,12	R\$ 12,35	R\$ 24,70
5.4.4	I3113	CURVA 90 PBA COM PONTA E BOLSA DN 50	UN	1,00	R\$ 14,47	R\$ 16,08	R\$ 16,08
5.4.5	I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	UN	3,00	R\$ 87,16	R\$ 96,83	R\$ 290,49
5.4.6	I5724	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 2	UN	1,00	R\$ 464,63	R\$ 516,20	R\$ 516,20
5.4.7	I3123	LUVA DE CORRER PBA DN 50	UN	1,00	R\$ 6,42	R\$ 7,13	R\$ 7,13
TOTALGERAL C/ BDI							R\$ 141.043,08