



QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PARRARARU, CILLO D'ÁGUA DO JUIÃO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1		CASA DE BOMBA/CAPTAÇÃO				811.653,78
1.1		FLUTUANTE				122.999,16
1.1		ESTRUTURA METÁLICA PARA FLUTUANTE	UN	6,00	20.499,86	122.999,16
1.2		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				405.089,56
1.2.1		CURVA FOFO45 GR C/BOLSAS JGS DN 80 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00	112,73	338,19
1.2.2		CURVA FOFO45 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	161,52	323,04
1.2.3		CURVA FOFO45 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	364,30	364,30
1.2.4		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16/25 DN 80	UN	3,72	258,33	960,99
1.2.5		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	3,72	331,76	1.234,15
1.2.6		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	1,86	684,88	1.273,88
1.2.7		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 250	UN	2,26	915,72	2.069,53
1.2.8		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 300	UN	2,60	1.148,10	2.985,06
1.2.9		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16/25 DN 80	UN	6,00	131,90	791,40
1.2.10		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	6,00	145,36	872,16
1.2.11		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	3,00	538,94	1.616,82
1.2.12		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN10 DN 80	UN	6,00	949,82	5.698,92
1.2.13		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN10 DN 100	UN	6,00	1.027,03	6.162,18
1.2.14		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN10 DN 200	UN	3,00	1.740,27	5.220,81
1.2.15		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN10 DN 250	UN	3,00	41.181,01	123.543,03
1.2.16		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 L=0,25M DN 80	UN	6,00	369,15	2.214,90
1.2.17		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	6,00	549,80	3.298,80
1.2.18		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 200	UN	3,00	1.116,43	3.349,29
1.2.19		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16/25 DN 80	UN	0,80	258,33	206,66
1.2.20		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	0,80	331,76	265,41
1.2.21		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	0,40	684,88	273,95
1.2.22		JUNTA GIBALT FOFO DN 80	UN	2,00	128,51	257,02
1.2.23		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	2,00	130,69	261,38
1.2.24		JUNTA GIBALT FOFO DN 200	UN	1,00	377,56	377,56
1.2.25		JUNTA GIBALT FOFO DN 250	UN	1,00	399,35	399,35
1.2.26		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 DN 80X80	UN	2,00	283,37	566,74
1.2.27		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 DN 100X100	UN	2,00	228,26	456,52
1.2.28		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 DN 200X200	UN	1,00	612,42	612,42
1.2.29		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 DN 250X250	UN	1,00	1.511,32	1.511,32
1.2.30		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16/25 DN 80	UN	8,00	258,33	2.066,64
1.2.31		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 100	UN	8,00	328,81	2.630,48
1.2.32		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 200	UN	4,00	803,83	3.215,32
1.2.33		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 250	UN	4,00	1.297,10	5.188,40
1.2.34		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 300	UN	2,00	1.753,82	3.507,64
1.2.35		FLANGE AVULSO FOFO S/ ROSCAS PN-10 DN 80	UN	8,00	67,17	537,36
1.2.36		FLANGE AVULSO FOFO S/ ROSCAS PN-10 DN 100	UN	8,00	83,15	665,20
1.2.37		FLANGE AVULSO FOFO S/ ROSCAS PN-10 DN 200	UN	4,00	192,21	768,84
1.2.38		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100	UN	2,40	424,54	1.018,90
1.2.39		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	0,60	887,91	532,75
1.2.40		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 250	UN	1,86	1.205,49	2.242,21
1.2.41		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 300	UN	2,76	1.508,51	4.163,49
1.2.42		REDUÇÃO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 100 X 50	UN	12,00	178,25	2.139,00
1.2.43		REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGES . PN-10 DN 200 x 80	UN	4,00	668,64	2.674,56
1.2.44		REDUÇÃO EXCÊNTRICA COM FLANGE PN 10 100X45	UN	1,00	171,21	171,21
1.2.45		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 L=0,50M DN 80	UN	4,00	530,92	2.123,68
1.2.46		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 100	UN	2,00	1.256,63	2.513,26
1.2.47		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 200	UN	2,00	1.226,37	2.452,74
1.2.48		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 250	UN	2,00	2.356,17	4.712,34
1.2.49		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	5,20	331,76	1.725,15
1.2.50		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	5,20	519,79	2.702,91
1.2.51		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	4,46	684,88	3.054,56
1.2.52		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 100	UN	4,00	328,81	1.315,24
1.2.53		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 150	UN	4,00	575,47	2.301,88
1.2.54		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 250	UN	5,00	1.297,10	6.485,50
1.2.55		VALVULA RETENÇÃO FOFO SIMPLES PN-10/16 PORTINHOLA UNICA DN 100	UN	4,00	727,39	2.909,56
1.2.56		VALVULA RETENÇÃO FOFO SIMPLES PN-16 PORTINHOLA UNICA DN 150	UN	4,00	1.045,50	4.182,00
1.2.57		VALVULA RETENÇÃO FOFO SIMPLES PN-16 PORTINHOLA UNICA DN 250	UN	6,00	2.220,97	13.325,82
1.2.58		VALVULA RETENÇÃO FOFO SIMPLES PN-16 PORTINHOLA UNICA DN 300	UN	2,00	2.869,81	5.739,62
1.2.59		VALVULA DE RETENÇÃO C/ FECHAMENTO RÁPIDO PN 10 DN100MM	UN	1,00	804,98	804,98
1.2.60		CRIVO FOFO FLANGE PN-10 DN 100	UN	4,00	236,40	945,60
1.2.61		CRIVO FOFO FLANGE PN-10 DN 150	UN	4,00	354,60	1.418,40
1.2.62		CRIVO FOFO FLANGE PN-10 DN 250	UN	4,00	695,30	2.781,20
1.2.63		SUPORTE PARA TUBOS, CONF. DESENHO	UN	36,00	318,29	11.458,44
1.2.64		MANGOTE 100 PCI DN 80	M	120,00	211,43	25.371,60
1.2.65		MANGOTE 100 PCI DN 100	M	120,00	264,29	31.714,80
1.2.66		MANGOTE 100 PCI DN 200	M	60,00	377,56	22.653,60
1.2.67		MANGOTE 100 PCI DN 250	M	60,00	434,19	26.051,40
1.2.68		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100	UN	5,52	424,54	2.343,46
1.2.69		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	5,52	680,52	3.756,47
1.2.70		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	2,76	887,91	2.450,63



QUERER, CAMARATÓ, BANANEIRAS, PARRARARÓ, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1.2.71		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 250	UN	2,76	1.205,49	3.327,15
1.2.72		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10/16 DN 50 A 100 PN-25 DN 50 A 80	UN	944,00	3,46	3.266,24
1.2.73		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 150 A 350 PN-16 150 / 200 PN-25 100	UN	640,00	6,54	4.185,60
1.2.74		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 50	UN	12,00	15,05	180,60
1.2.75		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 100	UN	42,00	26,68	1.120,56
1.2.76		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 80	UN	46,00	20,15	926,90
1.2.77		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 200	UN	21,00	45,70	959,70
1.2.78		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	23,00	36,97	850,31
1.2.79		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 250	UN	44,00	89,77	3.949,88
1.3		FORNECIMENTO DO MOTOR BOMBA				177.296,60
1.3.1		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=5m3/h, 'Hman=72,57 mca POT=7,50 cv 3500 RPM	CJ	2,00	13.248,30	26.496,60
1.3.2		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=5m3/h, 'Hman=20,58 mca POT=2,00 cv 3500 RPM	CJ	2,00	9.000,00	18.000,00
1.3.3		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=5m3/h, 'Hman=51,72 mca POT=6,0 cv 3500 RPM	CJ	2,00	9.200,00	18.400,00
1.3.4		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=77,50m3/h, 'Hman=108,38 mca POT=50,00 cv 3500 RPM	CJ	2,00	24.500,00	49.000,00
1.3.5		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=47,5m3/h, 'Hman=111,42 mca POT=40 cv 3500 RPM	CJ	2,00	21.000,00	42.000,00
1.3.6		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=10,0m3/h, 'Hman=65,08 mca POT=10 cv 3500 RPM	CJ	2,00	11.700,00	23.400,00
1.4		INSTALAÇÃO ELÉTRICA				106.268,46
1.4.1		PONTALETE TRIFÁSICO	UN	12,00	25,46	305,52
1.4.2		ARMAÇÃO TRIFÁSICA	UN	12,00	79,95	959,40
1.4.3		ISOLADOR DE PORCELANA PARA FIO	UN	36,00	39,10	1.407,60
1.4.4		FIO 2,5 MM²	M	96,00	10,53	1.010,88
1.4.5		FIO 1,5 MM²	M	144,00	10,62	1.529,28
1.4.6		FIO 4,0 MM²	M	468,00	82,47	38.595,96
1.4.7		FIO PENDENTE	M	192,00	90,80	17.433,60
1.4.8		CLEATS DE PLÁSTICO	PAR	96,00	36,60	3.513,60
1.4.9		CAIXA DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA	UN	12,00	170,45	2.045,40
1.4.10		CAIXA DISTRIBUIÇÃO P/03 DISJUNTORES	UN	12,00	20,39	244,68
1.4.11		DISJUNTOR MONOFÁSICO DE 10 A	UN	12,00	24,04	288,48
1.4.12		DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 15 A	UN	6,00	53,33	319,98
1.4.13		DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 20 A	UN	12,00	106,66	1.279,92
1.4.14		DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 25 A	UN	6,00	53,61	321,66
1.4.15		DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 30 A	UN	12,00	107,51	1.290,12
1.4.16		DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 35 A	UN	6,00	53,73	322,38
1.4.17		DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 40 A	UN	6,00	53,40	320,40
1.4.18		DISJUNTOR TRIFÁSICO DE 50 A	UN	6,00	53,33	319,98
1.4.19		BOCAL DE PLÁSTICO	UN	30,00	13,92	417,60
1.4.20		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO 20MM	M	48,00	11,31	542,88
1.4.21		ELETRODUTO PVC ROSCA S/ LUVA 20MM - 3/4"	M	282,00	109,03	30.746,46
1.4.22		LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 3/4"	UN	48,00	12,00	576,00
1.4.23		CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	30,00	12,03	360,90
1.4.24		LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	UN	30,00	8,09	242,70
1.4.25		CAIXA 4X2 DE PLÁSTICO	UN	30,00	4,26	127,80
1.4.26		TOMADA UNIVERSAL EMBUTIDA	UN	24,00	32,20	772,80
1.4.27		INTERRUPTOR 01 SEÇÃO EMBUTIDA	UN	12,00	15,13	181,56
1.4.28		FIO DE COBRE NU DE 4MM² PARA ATERRAMENTO NEUTRO	M	24,00	0,91	21,84
1.4.29		HASTE PARA ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M C/ CONECTOR	UN	12,00	61,11	733,32
1.4.30		FITA ISOLANTE ROLO DE 5M	UN	12,00	2,98	35,76
2		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA				2.109.264,78
2.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				1.771.501,42
2.1.1		TUBO PVC PBA 12 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 75/DE 85 MM	M	14.290,37	10,33	147.619,52
2.1.2		TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 100MM	M	3.126,69	24,61	76.947,84
2.1.3		TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 200MM	M	11.600,00	85,05	986.580,00
2.1.4		TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 250MM	M	3.750,00	129,42	485.325,00
2.1.5		CURVA PVC PBA P/ REDE AGUA JE PBA 11G DN 75 /DE 85MM	UN	104,00	45,36	4.717,44
2.1.6		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 22G DN 75 /DE 85MM	UN	57,00	45,36	2.585,52
2.1.7		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 75 /DE 85MM	UN	3,00	60,63	181,89
2.1.8		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 45G DN 75 /DE 85MM	UN	22,00	51,29	1.128,38
2.1.9		CURVA FOFO 11 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	16,00	139,98	2.239,68
2.1.10		CURVA FOFO 22 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	26,00	148,05	3.849,30
2.1.11		CURVA FOFO 45 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	16,00	161,52	2.584,32
2.1.12		CURVA FOFO 90 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	172,28	344,56
2.1.13		CURVA FOFO 11 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	43,00	352,65	15.163,95
2.1.14		CURVA FOFO 22 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	45,00	332,32	14.954,40
2.1.15		CURVA FOFO 45 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	19,00	364,30	6.921,70
2.1.16		CURVA FOFO 90 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	9,00	436,10	3.924,90
2.1.17		CURVA FOFO 11 GR C/BOLSAS JGS DN 250 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	11,00	425,34	4.678,74



QUERER, CAMARATÓ, BANANEIRAS, PARRARARÓ, CILLO D'ÁGUA DO JOLIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.1.18		CURVA FOFO 22 GR C/BOLSAS JGS DN 250 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	17,00	457,40	7.775,80
2.1.19		CURVA FOFO 45 GR C/BOLSAS JGS DN 250 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	8,00	497,31	3.978,48
2.2		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS PARA TUBULAÇÃO				35.360,01
2.2.1		ADAPTADOR PVC PBA A BOLSA DE FOFO JE DN 75 / DE 85MM	UN	12,00	68,92	827,04
2.2.2		ANEL DE BORRACHA PARA TUBO PVC DEFOFO EB 1208 DN 100	UN	392,00	3,22	1.262,24
2.2.3		ANEL BORRACHA P/ TUBO PVC DE FOFO EB-1208 DN 200	UN	1.975,00	7,75	15.306,25
2.2.4		ANEL BORRACHA P/ TUBO PVC DE FOFO EB-1208 DN 250	UN	638,00	19,98	12.747,24
2.2.5		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA P/ JM PN 10/16 DN 100	UN	4,00	456,28	1.825,12
2.2.6		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA P/ JE / JM PN-10/16 DN 200	UN	2,00	344,57	689,14
2.2.7		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA P/ JE / JM PN-10/16 DN 250	UN	2,00	1.351,49	2.702,98
2.3		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA VENTOSAS E DESCARGAS				302.403,35
2.3.1		TE C/ BOLSAS JGS FOFO DN 100X100 INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA	UN	3,00	155,88	467,64
2.3.2		TE C/BOLSAS JGS FOFO DN 200X200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00	687,48	2.062,44
2.3.3		TE REDUCAO PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA BBB JE DN 100 X 75 / DE 110 X 85MM	UN	12,00	56,09	673,08
2.3.4		VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	8,00	1.571,65	12.573,20
2.3.5		VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-16 DN 200	UN	21,00	3.434,72	72.129,12
2.3.6		VALVULA GAVETA C/BOLSAS C/CUNHA BORRACHA FOFO PN-16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 100 P/TUBO FERRO DUCTIL - EURO 25	UN	29,00	875,25	25.382,25
2.3.7		VALVULA GAVETA C/BOLSAS C/CUNHA BORRACHA FOFO PN-16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 200 P/TUBO FERRO DUCTIL - EURO 25	UN	18,00	2.255,05	40.590,90
2.3.8		VALVULA GAVETA C/BOLSAS C/CUNHA BORRACHA FOFO PN-16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 250 P/TUBO FERRO DUCTIL - EURO 25	UN	6,00	3.486,52	20.919,12
2.3.9		VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-10/16/25 DN 50	UN	24,00	941,90	22.605,60
2.3.11		DISPOSITIVO ANTI-GOLPE DE ARIETE - TIPO ACUMULADOR HIDRÁULICO DE MEMBRANA	CJ	3,00	35.000,00	105.000,00
3		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO / EEAT				1.643.630,31
3.1		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA COMPACTA, INCLUSIVE INSTALAÇÃO, PRÉ-OPERAÇÃO E TREINAMENTO OPERACIONAL POR ATÉ 48 HORAS E MANUAL DE OPERAÇÕES				1.250.000,00
3.1.1		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA FILTRAÇÃO DIRETA Q=5 M3/H	CJ	3,00	110.000,00	330.000,00
3.1.3		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA FILTRAÇÃO DIRETA Q=10 M3/H	CJ	1,00	120.000,00	120.000,00
3.1.4		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA FILTRAÇÃO DIRETA Q=47,48M3/H	CJ	1,00	350.000,00	350.000,00
3.1.5		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA - TIPO CLÁSSICA Q=77,5M3/H	CJ	1,00	450.000,00	450.000,00
3.2		RESERVATÓRIO SEMI-ENTERRADO				42.301,35
3.2.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	436,10	436,10
3.2.2		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200 L=1,32	UN	1,00	737,03	737,03
3.2.3		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	2,00	803,83	1.607,66
3.2.4		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 200	UN	1,00	1.226,37	1.226,37
3.2.5		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDACAO PN-25 DN 200	UN	1,00	1.072,58	1.072,58
3.2.6		REGISTRO CHATO C/FLANGES FOFO PN-10 C/VOLANTE HASTE INOX DN 200	UN	1,00	10.880,12	10.880,12
3.2.7		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 200	UN	2,00	1.226,37	2.452,74
3.2.8		JUNTA GIBAUT FOFO DN 200	UN	2,00	377,56	755,12
3.2.9		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	1,00	684,88	684,88
3.2.10		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDACAO PN-25 DN 200	UN	1,00	1.072,58	1.072,58
3.2.11		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	1,00	803,83	803,83
3.2.12		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	3,00	684,88	2.054,64
3.2.13		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA C/ABA VEDACAO PN-25 DN 200	UN	1,00	1.072,58	1.072,58
3.2.14		REGISTRO CHATO C/FLANGES FOFO PN-10 C/VOLANTE HASTE INOX DN 350	UN	1,00	13.293,59	13.293,59
3.2.15		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	1,00	684,88	684,88
3.2.16		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 200	UN	2,00	803,83	1.607,66
3.2.17		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 100	UN	4,00	26,68	106,72
3.2.18		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	3,00	36,97	110,91
3.2.19		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 200	UN	2,00	45,70	91,40
3.2.20		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 250	UN	4,00	89,77	359,08
3.2.21		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 150 A 350 PN-16 150 / 200 PN-25 100	UN	144,00	6,54	941,76
3.2.22		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10/16 DN 50 A 100 PN-25 DN 50 A 80	UN	72,00	3,46	249,12
3.3		EEAT / UNIDADE DE DOSAGEM				184.128,96
3.3.1		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 250	UN	4,00	1.205,49	4.821,96
3.3.2		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 250X200	UN	12,00	1.511,34	18.136,08
3.3.3		VALVULA GAVETA C/FLANGES C/CUNHA BORRACHA CORPO CURTO PN-10 C/CABECOTE HASTE INOX DN 200 -	UN	11,00	1.863,05	20.493,55
3.3.4		REDUCAO EXCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 200 X 100	UN	12,00	668,64	8.023,68
3.3.5		REDUCAO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 200 X 100	UN	4,00	313,37	1.253,48
3.3.6		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	4,00	538,94	2.155,76
3.3.7		JUNCAO FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200X200	UN	4,00	1.157,49	4.629,96
3.3.8		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	1,60	887,91	1.420,66
3.3.9		FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 200	UN	2,00	146,60	293,20
3.3.10		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	1,80	887,91	1.598,24



QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PARRARARU, CILLO D'ÁGUA DO JUIÃO, FRANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
3.3.11		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 200	UN	2,00	803,83	1.607,66
3.3.12		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	1,54	887,91	1.367,38
3.3.13		TORNEIRA LONGA METAL AMARELO 1/2" OU 3/4" REF 1126	UN	6,00	19,22	115,32
3.3.14		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 200X50	UN	2,00	661,20	1.322,40
3.3.15		VALVULA GAVETA C/FLANGES C/CUNHA BORRACHA CORPO CURTO PN-10/16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 50 -	UN	6,00	491,84	2.951,04
3.3.16		VENTOSA SIMPLES FOFO C/ FLANGES PN-10/16/25 DN 50	UN	6,00	257,71	1.546,26
3.3.17		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	1,70	887,91	1.509,45
3.3.18		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 200	UN	2,00	803,83	1.607,66
3.3.19		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	4,38	887,91	3.889,05
3.3.20		VALVULA RETENCAO FOFO SIMPLES PN-10 PORTINHOLA UNICA DN 200	UN	2,00	1.687,55	3.375,10
3.3.21		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 200	UN	4,00	1.116,43	4.465,72
3.3.22		JUNTA GIBALT FOFO DN 200	UN	2,00	377,56	755,12
3.3.23		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	2,00	887,91	1.775,82
3.3.24		REDUCAO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 150 X 80	UN	8,00	204,47	1.635,76
3.3.25		VALVULA GAVETA C/FLANGES C/CUNHA BORRACHA CORPO CURTO PN-10/16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 150 -	UN	12,00	1.176,57	14.118,84
3.3.26		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	2,24	680,52	1.524,36
3.3.27		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150	UN	8,00	247,68	1.981,44
3.3.28		JUNCAO FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150X150	UN	8,00	693,30	5.546,40
3.3.29		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	2,20	680,52	1.497,14
3.3.30		FLANGE CEGO FOFO PN-10 DN 150	UN	4,00	106,37	425,48
3.3.31		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	3,78	680,52	2.572,37
3.3.32		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 DN 150X150	UN	4,00	417,57	1.670,28
3.3.33		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	2,44	680,52	1.660,47
3.3.34		CURVA FOFO90 GR C/ FLANGES E PE PN-10/16 DN 150	UN	4,00	575,47	2.301,88
3.3.35		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	8,28	680,52	5.634,71
3.3.36		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	4,00	229,62	918,48
3.3.37		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	7,50	519,79	3.898,43
3.3.38		VALVULA RETENCAO FOFO BY PASS PN-10/16 PORTINHOLA UNICA DN 150	UN	4,00	1.466,03	5.864,12
3.3.39		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 150	UN	8,00	530,15	4.241,20
3.3.40		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	4,00	225,07	900,28
3.3.41		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	4,00	680,52	2.722,08
3.3.42		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	1,90	887,91	1.687,03
3.3.43		CURVA FOFO45 GR C/BOLSAS JGS DN 250 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	497,31	994,62
3.3.44		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 250	UN	2,14	1.205,49	2.579,75
3.3.45		CURVA FOFO45 GR C/BOLSAS JGS DN 250 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	497,31	994,62
3.3.46		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-16 DN 250	UN	2,72	1.205,49	3.278,93
3.3.47		COLAR TOMADA FOFO DN 200X1	UN	2,00	60,38	120,76
3.3.48		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10/16 DN 50 A 100 PN-25 DN 50 A 80	UN	160,00	3,46	553,60
3.3.49		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10/16 DN 50 A 100 PN-25 DN 50 A 80	UN	32,00	3,46	110,72
3.3.50		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 150 A 350 PN-16 150 / 200 PN-25 100	UN	600,00	6,54	3.924,00
3.3.51		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 150 A 350 PN-16 150 / 200 PN-25 100	UN	248,00	6,54	1.621,92
3.3.52		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 24X100MM PN-10 DN 400 A 500 PN-16 250 A 350 PN-25 150 / 200	UN	192,00	10,25	1.968,00
3.3.53		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 50	UN	16,00	15,05	240,80
3.3.54		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 80	UN	8,00	20,15	161,20
3.3.55		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	44,00	36,97	1.626,68
3.3.56		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 200	UN	62,00	45,70	2.833,40
3.3.57		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 250	UN	16,00	89,77	1.436,32
3.3.58		NIPLE DUPLO REDUÇÃO FoMa BSP DN 3/4" X 1/2", 0,089kg	UN	6,00	11,34	68,04
3.3.59		NIPLE DUPLO FoMa BSP DN 1/2" 0,066 kg	UN	12,00	11,34	136,08
3.3.60		MANÔMETRO INDUSTRIAL ESCALA DE 0 A 10 kg/cm3	UN	6,00	64,32	385,92
3.3.61		HASTE INOX DN 250	UN	6,00	1.863,05	11.178,30
3.4		FORNECIMENTO DO MOTOR BOMBA				167.200,00
		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=52,5m3/h, Hman=133,55mca, Pot=45CV	CJ	2,00	24.500,00	49.000,00
		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=25m3/h, Hman=89,54mca, Pot=25CV	CJ	2,00	17.200,00	34.400,00
3.6.1		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=30,00m3/h, Hman=15,7 mca POT=5 cv	CJ	4,00	9.100,00	36.400,00
3.6.2		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=5m3/h, Hman=72,22 mca POT=10 cv	CJ	2,00	11.200,00	22.400,00
3.6.3		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=12,5m3/h, Hman=85,72 mca POT=15 cv	CJ	2,00	12.500,00	25.000,00
4		BOOSTER (4 UNIDADES)				187.511,89
4.1.1		VALVULA DE RETENÇÃO FOFO SIMPLES PN 10/16 PORTINHOLA ÚNICA DN 100	UN	8,00	804,98	6.439,84
4.1.2		TUBO FOFO C/FLANGE TFP PN-10/16 DN 100	UN	23,67	424,54	10.048,86
4.1.3		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10 A 16 DN 50A 80	UN	97,80	3,46	338,39
4.1.4		TOCO C/FLANGES FOFO L=0,25M DN 100	UN	28,00	549,80	15.394,40
4.1.5		TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTAS TFP PN-10/16 DN 100	UN	13,70	331,76	4.545,11
4.1.6		VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-16 DN 100	UN	4,00	1.571,65	6.286,60
4.1.7		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 100X100	UN	8,00	228,26	1.826,08
4.1.8		REDUÇÃO EXCENTRICA COM FLANGE FOFO DE 150X100	UN	6,00	309,97	1.859,82



QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PARRARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, FRANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
4.1.9		REDUÇÃO CONCENTRICA COM FLANGE FOFO DE 100X50	UN	6,00	178,25	1.069,50
4.1.10		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	3,00	130,69	392,07
4.1.11		VALVULA DE GAVETA COM BOLSA COM CUNHA E BORRACHA, FOFO, COM CABECOTE EM AÇO INOX DN 100	UN	12,00	875,25	10.503,00
4.1.12		CURVA FOFO 90 GR C/BOLSAS JR COM FLANGE PN 10/16 DN 100	UN	24,00	328,81	7.891,44
4.1.13		PAINEL DE CONTROLE	UN	3,00	111,44	334,32
4.1.14		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=12,5m3/h, Hman=139,05 mca POT=30 cv	UN	2,00	21.200,00	42.400,00
4.1.15		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=3m3/h, Hman=70 mca POT=1,6 cv	UN	2,00	5.800,00	11.600,00
		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=25m3/h, Hman=20mca, Pot=4CV	UN	2,00	7.200,00	14.400,00
		CONJUNTO MOTOBOMBA P/Q=50m3/h, Hman=114,5mca, Pot=45CV	UN	2,00	24.500,00	49.000,00
4.1.16		TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTA DN 200 L=1,90M	UN	3,00	1.060,82	3.182,46
5		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA				2.322.667,07
5.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				2.210.335,99
5.1.1		CURVA FOFO 11 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	13,00	139,98	1.819,74
5.1.2		CURVA FOFO 22 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	15,00	148,05	2.220,75
5.1.3		CURVA FOFO 45 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	7,00	161,52	1.130,64
5.1.4		CURVA FOFO 90 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	172,28	344,56
5.1.5		CURVA FOFO 11 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	85,00	220,73	18.762,05
5.1.6		CURVA FOFO 22 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	92,00	253,06	23.281,52
5.1.7		CURVA FOFO 45 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	44,00	238,32	10.486,08
5.1.8		CURVA FOFO 90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	14,00	229,62	3.214,68
5.1.9		CURVA FOFO 11 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	20,00	352,65	7.053,00
5.1.10		CURVA FOFO 22 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	32,00	332,32	10.634,24
5.1.11		CURVA FOFO 45 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	9,00	364,30	3.278,70
5.1.12		CURVA FOFO 90 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	9,00	436,10	3.924,90
5.1.13		TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 100MM	M	5.203,92	24,61	128.068,47
5.1.14		TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 150MM	M	28.426,66	49,98	1.420.764,47
5.1.15		TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA DN 200MM	M	6.764,87	85,05	575.352,19
5.2		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS PARA TUBULAÇÃO				41.383,95
5.2.1		ANEL BORRACHA P/ TUBO PVC DE FOFO EB-1208 DN 100	UN	876,00	3,22	2.820,72
5.2.2		ANEL BORRACHA P/ TUBO PVC DE FOFO EB-1208 DN 150	UN	4.904,00	5,35	26.236,40
5.2.3		ANEL BORRACHA P/ TUBO PVC DE FOFO EB-1208 DN 200	UN	1.137,00	7,75	8.811,75
5.2.4		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA P/ JE / JM PN-10/16 DN 100	UN	2,00	132,76	265,52
5.2.5		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA P/ JE / JM PN-10/16 DN 150	UN	8,00	233,91	1.871,28
5.2.6		EXTREMIDADE FOFO FLANGE E PONTA P/ JE / JM PN-10/16 DN 200	UN	4,00	344,57	1.378,28
5.3		FORNECIMENTO DE CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS PARA VENTOSAS E DESCARGAS				70.947,13
5.3.1		VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-16 DN 100	UN	5,00	1.571,65	7.858,25
5.3.2		VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-16 DN 150	UN	11,00	2.251,96	24.771,56
5.3.3		VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-16 DN 200	UN	3,00	3.434,72	10.304,16
5.3.4		VALVULA GAVETA C/BOLSAS C/CUNHA BORRACHA FOFO PN-16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 100 P/TUBO FERRO DUCTIL - EURO 25	UN	5,00	875,25	4.376,25
5.3.5		VALVULA GAVETA C/BOLSAS C/CUNHA BORRACHA FOFO PN-16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 150 P/TUBO FERRO DUCTIL - EURO 25	UN	12,00	1.405,98	16.871,76
5.3.6		VALVULA GAVETA C/BOLSAS C/CUNHA BORRACHA FOFO PN-16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 200 P/TUBO FERRO DUCTIL - EURO 25	UN	3,00	2.255,05	6.765,15
6		RESERVAÇÃO				523.114,22
6.1		RESERVATÓRIO ELEVADO DE CONCRETO - 50 m³ - 2 UNIDADES				87.543,85
		ENTRADA				
6.1.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	229,62	459,24
6.1.2		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	2,60	519,79	1.351,45
6.1.3		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	2,00	225,07	450,14
6.1.4		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L = 5,80M	UN	4,00	2.702,64	10.810,56
6.1.5		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	12,30	519,79	6.393,42
6.1.6		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	3,70	680,52	2.517,92
6.1.7		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150	UN	4,00	258,44	1.033,76
6.1.8		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 150	UN	2,00	1.256,63	2.513,26
6.1.9		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	2,00	519,79	1.039,58
6.1.10		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 150	UN	2,00	7,77	15,54
		SAIDA				
6.1.11		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN75	UN	2,00	604,04	1.208,08
6.1.12		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 75 L = 5,80M	UN	2,00	1.642,78	3.285,56
6.1.13		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 75	UN	12,00	1.492,96	17.915,52
6.1.14		JUNTA GIBALT FOFO DN 75	UN	4,00	128,51	514,04
6.1.15		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 75	UN	2,00	306,52	613,04
6.1.16		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 75X75	UN	4,00	212,78	851,12
6.1.17		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 75	UN	4,00	512,52	2.050,08
6.1.18		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 75	UN	4,00	850,60	3.402,40
		EXTRAVALSOR/ESGOTO				
6.1.19		REDUCAO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 200 X 150	UN	2,00	318,68	637,36
6.1.20		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	2,00	680,52	1.361,04
6.1.21		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN150	UN	2,00	413,22	826,44
6.1.22		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L = 5,80M	UN	2,00	2.702,64	5.405,28
6.1.23		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	2,00	519,79	1.039,58



QUERER, CAMARATÓ, BANANEIRAS, PARRARARÓ, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.1.24		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	2,00	225,07	450,14
6.1.25		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	2,60	519,79	1.351,45
6.1.26		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	229,62	459,24
6.1.27		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	2,00	538,94	1.077,88
6.1.28		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 200	UN	4,00	7,77	31,08
		VENTILADOR				
6.1.29		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	1,40	684,88	958,83
6.1.30		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	4,00	803,83	3.215,32
		MACROMEDIDOR				
6.1.31		CURVA FOFO 90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	8,00	166,90	1.335,20
6.1.32		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	2,00	549,80	1.099,60
6.1.33		HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO DE TURBINA HORIZONTAL, CLASSE B, C/CORPO FoFo, P/ÁGUA, C/FLANGES, DN=100mm, CL=16kgf/cm2, INCL. ACESS.P/INST.(PORCAS, PARAFUSOS, ARRUELAS, CONTRA-FLANGES), C/OPÇÃO DE SAÍDA P/TELEMETRIA	CJ	2,00	2.479,45	4.958,90
6.1.34		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	4,00	549,80	2.199,20
6.1.35		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	2,00	130,69	261,38
		ARRUELAS				
6.1.36		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	18,00	36,97	665,46
6.1.37		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 100	UN	36,00	26,68	960,48
		PARAFUSOS				
6.1.38		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 150 A 350 PN-16 150 / 200 PN-25 100	UN	432,00	6,54	2.825,28
6.2		RESERVATÓRIO ELEVADO DE CONCRETO - 100 m³ - 2 UNIDADES				135.980,01
		ENTRADA				
6.2.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	229,62	459,24
6.2.2		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	5,20	519,79	2.702,91
6.2.3		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	2,00	225,07	450,14
6.2.4		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L = 5,80M	UN	4,00	2.702,64	10.810,56
6.2.5		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	8,80	519,79	4.574,15
6.2.6		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	14,00	519,79	7.277,06
6.2.7		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	7,40	680,52	5.035,85
6.2.8		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150	UN	4,00	258,44	1.033,76
6.2.9		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 150	UN	2,00	1.256,63	2.513,26
6.2.10		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	2,00	519,79	1.039,58
6.2.11		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 150	UN	2,00	7,77	15,54
		SAÍDA				
6.2.12		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN100	UN	2,60	604,04	1.570,50
6.2.13		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100 L = 5,80M	UN	2,00	1.762,26	3.524,52
6.2.14		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	4,40	331,76	1.459,74
6.2.15		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	2,00	130,69	261,38
6.2.16		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	2,60	331,76	862,58
6.2.17		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	1,00	166,90	166,90
6.2.18		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	2,50	331,76	829,40
6.2.19		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 100X100	UN	1,00	228,26	228,26
6.2.20		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	2,00	549,80	1.099,60
6.2.21		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 100	UN	2,00	1.027,03	2.054,06
6.2.22		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	1,00	331,76	331,76
6.2.23		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN75	UN	2,60	604,04	1.570,50
6.2.24		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 75 L = 5,80M	UN	2,00	1.642,78	3.285,56
6.2.25		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 75	UN	4,40	1.492,96	6.569,02
6.2.26		JUNTA GIBALT FOFO DN 75	UN	2,00	128,51	257,02
6.2.27		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 75	UN	2,60	1.492,96	3.881,70
6.2.28		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 75	UN	1,00	306,52	306,52
6.2.29		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 75	UN	2,50	1.492,96	3.732,40
6.2.30		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 75X75	UN	1,00	212,78	212,78
6.2.31		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 75	UN	2,00	512,52	1.025,04
6.2.32		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 75	UN	2,00	850,60	1.701,20
6.2.33		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 75	UN	1,00	1.492,96	1.492,96
		EXTRAVASOR/ESGOTO				
6.2.34		REDUÇÃO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 250 X 200	UN	2,00	504,57	1.009,14
6.2.35		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	14,00	887,91	12.430,74
6.2.36		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN200	UN	6,00	604,04	3.624,24
6.2.37		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200 L = 5,80M	UN	4,00	3.594,42	14.377,68
6.2.38		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	8,80	684,88	6.026,94
6.2.39		JUNTA GIBALT FOFO DN 200	UN	2,00	377,56	755,12
6.2.40		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	2,60	684,88	1.780,69
6.2.41		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 200 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	436,10	872,20
6.2.42		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 250	UN	2,00	538,94	1.077,88
6.2.43		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 250	UN	2,00	7,77	15,54
		VENTILADOR				
6.2.44		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	1,40	684,88	958,83
6.2.45		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	4,00	803,83	3.215,32
		MACROMEDIDOR				



QUERER, CAMARATÓ, BANANEIRAS, PARRARARÓ, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.2.46		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150	UN	8,00	258,44	2.067,52
6.2.47		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 150	UN	2,00	1.021,02	2.042,04
6.2.48		HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO DE TURBINA HORIZONTAL, CLASSE B, C/CORPO FoFo, P/ÁGUA, C/FLANGES, DN=150mm, CL=16kgf/cm2, INCL. ACESS.P/INST.(PORCAS, PARAFUSOS, ARRUELAS, CONTRA-FLANGES), C/OPÇÃO DE SAÍDA P/TELEMETRIA	CJ	2,00	2.604,11	5.208,22
6.2.49		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 150	UN	4,00	1.021,02	4.084,08
6.2.50		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	2,00	225,07	450,14
		ARRUELAS				
6.2.51		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 200	UN	18,00	45,70	822,60
6.2.52		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	36,00	36,97	1.330,92
		PARAFUSOS				
6.2.53		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10/16 DN 50 A 100 PN-25 DN 50 A 80	UN	432,00	3,46	1.494,72
6.3		RESERVATÓRIO ELEVADO DE CONCRETO - 120 m³				92.351,86
		ENTRADA				
6.3.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	229,62	459,24
6.3.2		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	172,28	344,56
6.3.3		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150 L=1,30	UN	2,00	544,13	1.088,26
6.3.4		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	2,00	225,07	450,14
6.3.5		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200 L = 5,80M	UN	4,00	3.594,42	14.377,68
6.3.6		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150 L=2,20	UN	4,00	1.025,14	4.100,56
6.3.7		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L=3,50	UN	8,00	1.630,88	13.047,04
6.3.8		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200 L=1,85	UN	2,00	1.146,49	2.292,98
6.3.9		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150	UN	4,00	258,44	1.033,76
6.3.10		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150 L=0,50	UN	2,00	209,28	418,56
6.3.11		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150 L=1,23M	UN	2,00	514,82	1.029,64
6.3.12		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=2,25M	UN	2,00	331,76	663,52
6.3.13		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 150	UN	2,00	7,77	15,54
		SAÍDA				
6.3.14		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=1,30M	UN	2,00	331,76	663,52
6.3.15		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=5,80M	UN	2,00	1.593,90	3.187,80
6.3.16		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=2,20M	UN	2,00	604,58	1.209,16
6.3.17		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=1,30M	UN	2,00	357,26	714,52
6.3.18		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=2,25M	UN	2,00	618,32	1.236,64
6.3.19		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	4,00	331,76	1.327,04
6.3.20		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=0,25M	UN	4,00	68,70	274,80
6.3.21		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	4,00	130,69	522,76
6.3.22		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	2,00	166,90	333,80
6.3.23		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 100X100	UN	2,00	228,26	456,52
6.3.24		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 100	UN	4,00	1.027,03	4.108,12
		EXTRAVALSORES/ESGOTO				
6.3.25		REDUÇÃO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 200 X 150	UN	2,00	318,68	637,36
6.3.26		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L = 3,55M	UN	2,00	1.654,19	3.308,38
6.3.27		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN150 L=1,5	UN	2,00	413,22	826,44
6.3.28		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L = 5,80M	UN	4,00	2.702,64	10.810,56
6.3.29		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150 L=2,20M	UN	2,00	920,84	1.841,68
6.3.30		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150 L=1,30M	UN	2,00	544,13	1.088,26
6.3.31		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	2,00	225,07	450,14
6.3.32		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	229,62	459,24
6.3.33		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	2,00	538,94	1.077,88
6.3.34		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 200	UN	4,00	7,77	31,08
		VENTILADOR				
6.3.35		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200 L=0,70	UN	2,00	390,85	781,70
6.3.36		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	4,00	803,83	3.215,32
		MACROMEDIDOR				
6.3.37		CURVA FOFO 90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	8,00	166,90	1.335,20
6.3.38		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	2,00	549,80	1.099,60
6.3.39		HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO DE TURBINA HORIZONTAL, CLASSE B, C/CORPO FoFo, P/ÁGUA, C/FLANGES, DN=100mm, CL=16kgf/cm2, INCL. ACESS.P/INST.(PORCAS, PARAFUSOS, ARRUELAS, CONTRA-FLANGES), C/OPÇÃO DE SAÍDA P/TELEMETRIA	CJ	2,00	2.479,45	4.958,90
6.3.40		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	4,00	549,80	2.199,20
6.3.41		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	2,00	130,69	261,38
		ARRUELAS				
6.3.42		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	18,00	36,97	665,46
6.3.43		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 100	UN	46,00	26,68	1.227,28
		PARAFUSOS				
6.3.44		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 150 A 350 PN-16 150 / 200 PN-25 100	UN	416,00	6,54	2.720,64
6.4		RESERVATÓRIO ELEVADO - 200m³				43.927,63
		ENTRADA				
6.4.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	229,62	229,62
6.4.2		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150MM L=5,80M	UN	1,00	2.427,66	2.427,66



QUERER, CAMARATÓ, BANANEIRAS, PARRARARÓ, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.4.3		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	1,00	225,07	225,07
6.4.4		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN200 L = 5,80M	UN	2,00	3.238,51	6.477,02
6.4.5		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	2,00	519,79	1.039,58
6.4.6		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	4,00	519,79	2.079,16
6.4.7		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	2,00	887,91	1.775,82
6.4.8		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150	UN	4,00	258,44	1.033,76
6.4.9		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 150	UN	1,00	1.256,63	1.256,63
6.4.10		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	1,00	519,79	519,79
6.4.11		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 150	UN	1,00	7,77	7,77
		SAIDA				
6.4.12		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN100	UN	1,00	604,04	604,04
6.4.13		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100 L = 5,80M	UN	1,00	1.762,26	1.762,26
6.4.14		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	1,00	331,76	331,76
6.4.15		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	2,00	130,69	261,38
6.4.16		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	1,00	331,76	331,76
6.4.17		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	1,00	166,90	166,90
6.4.18		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	1,00	331,76	331,76
6.4.19		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 100X100	UN	2,00	228,26	456,52
6.4.20		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	2,00	549,80	1.099,60
6.4.21		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 100	UN	2,00	1.027,03	2.054,06
6.4.22		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	2,00	331,76	663,52
		EXTRAVASOR/ESGOTO				
6.4.23		REDUÇÃO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 200X150	UN	1,00	318,68	318,68
6.4.24		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	2,00	680,52	1.361,04
6.4.25		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN150	UN	1,00	413,22	413,22
6.4.26		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L = 5,80	UN	2,00	2.702,64	5.405,28
6.4.27		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	1,00	519,79	519,79
6.4.28		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	2,00	225,07	450,14
6.4.29		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	1,00	519,79	519,79
6.4.30		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	229,62	229,62
6.4.31		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	1,00	538,94	538,94
6.4.32		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 200	UN	2,00	7,77	15,54
		VENTILADOR				
6.4.33		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	1,00	684,88	684,88
6.4.34		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	2,00	803,83	1.607,66
		MACROMEDIDOR				
6.4.35		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	4,00	166,90	667,60
6.4.36		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	1,00	549,80	549,80
6.4.37		HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO DE TURBINA HORIZONTAL, CLASSE B,C/CORPO FoFo, P/ÁGUA, C/FLANGES, DN=150mm, CL.=16kgf/cm2, INCL. ACESS.P/INST.(PORCAS,PARAFUSOS,ARRUELAS,CONTRA-FLANGES),C/OpcÃO DE SAIDA P/TELEMETRIA	CJ	1,00	2.604,11	2.604,11
6.4.38		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	1,00	549,80	549,80
6.4.39		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	1,00	130,69	130,69
		ARRUELAS				
6.4.40		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	9,00	36,97	332,73
6.4.41		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 100	UN	18,00	26,68	480,24
		PARAFUSOS				
6.4.42		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 100 A 350 PN-16 100 / 200 PN-25 100	UN	216,00	6,54	1.412,64
6.5		RESERVATÓRIO ELEVADO - 210m³				35.465,55
		ENTRADA				
6.5.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	229,62	229,62
6.5.2		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150MM	UN	1,00	519,79	519,79
6.5.3		JUNTA GIBALT FOFO DN 150	UN	1,00	225,07	225,07
6.5.4		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN200	UN	2,00	887,91	1.775,82
6.5.5		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	2,00	519,79	1.039,58
6.5.6		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	4,00	519,79	2.079,16
6.5.7		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 200	UN	2,00	887,91	1.775,82
6.5.8		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 150	UN	2,00	258,44	516,88
6.5.9		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 150	UN	1,00	1.256,63	1.256,63
6.5.10		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	1,00	519,79	519,79
6.5.11		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 150	UN	1,00	7,77	7,77
		SAIDA				
6.5.12		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN100	UN	1,00	604,04	604,04
6.5.13		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100 L = 5,80M	UN	1,00	1.762,26	1.762,26
6.5.14		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	2,00	130,69	261,38
6.5.15		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	1,00	331,76	331,76
6.5.16		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	1,00	166,90	166,90
6.5.17		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	1,00	331,76	331,76
6.5.18		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 100X100	UN	2,00	228,26	456,52
6.5.19		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	2,00	549,80	1.099,60
6.5.20		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 100	UN	4,00	1.027,03	4.108,12
6.5.21		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100	UN	2,00	331,76	663,52



QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PARRARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
		EXTRAVASOR/ESGOTO				
6.5.22		REDUCAO CONCENTRICA C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 200X150	UN	1,00	318,68	318,68
6.5.23		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150	UN	1,00	680,52	680,52
6.5.24		TUBO C/ PONTAS E ABAS DE VEDAÇÃO DN150	UN	1,00	413,22	413,22
6.5.25		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 150 L= 5,80	UN	1,00	2.702,64	2.702,64
6.5.26		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	1,00	519,79	519,79
6.5.27		JUNTA GIBAULT FOFO DN 150	UN	1,00	225,07	225,07
6.5.28		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 150	UN	1,00	519,79	519,79
6.5.29		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 150 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	229,62	229,62
6.5.30		CURVA FOFO45 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	1,00	538,94	538,94
6.5.31		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 200	UN	2,00	7,77	15,54
		VENTILADOR				
6.5.32		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 200	UN	1,00	684,88	684,88
6.5.33		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 200	UN	2,00	803,83	1.607,66
		MACROMEDIDOR				
6.5.34		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	4,00	166,90	667,60
6.5.35		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	1,00	549,80	549,80
6.5.36		HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO DE TURBINA HORIZONTAL,CLASSE B,C/CORPO FoFo,P/ÁGUA,C/FLANGES,DN=150mm,CL.=16kgf/cm2,INCL. ACESS.P/INST.(PORCAS,PARAFUSOS,ARRUELAS,CONTRA-FLANGES),C/OpcÃO DE SAIDA P/TELEMETRIA	CJ	1,00	2.604,11	2.604,11
6.5.37		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 100	UN	2,00	549,80	1.099,60
6.5.38		JUNTA GIBAULT FOFO DN 100	UN	1,00	130,69	130,69
		ARRUELAS				
6.5.39		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	9,00	36,97	332,73
6.5.40		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 100	UN	18,00	26,68	480,24
		PARAFUSOS				
6.5.41		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 20X90MM PN-10 DN 100 A 350 PN-16 100 / 200 PN-25 100	UN	216,00	6,54	1.412,64
6.6		RESERVATÓRIO METÁLICO ELEVADO - 10 m³ - 3 UNIDADES				69.138,46
		ENTRADA				
6.6.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 80 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	115,75	231,50
6.6.2		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	1,00	172,28	172,28
6.6.3		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16/25 DN 80	UN	8,00	258,33	2.066,64
6.6.4		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16/25 DN 100	UN	4,00	331,76	1.327,04
6.6.5		JUNTA GIBAULT FOFO DN 80	UN	2,00	128,51	257,02
6.6.6		JUNTA GIBAULT FOFO DN 100	UN	1,00	130,69	130,69
6.6.7		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 L=0,50M DN 80	UN	2,00	530,92	1.061,84
6.6.8		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,50M DN 100	UN	1,00	1.256,63	1.256,63
6.6.9		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 80	UN	2,00	7,77	15,54
6.6.10		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 100	UN	1,00	7,77	7,77
		SAIDA				
6.6.11		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 80 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	115,75	231,50
6.6.12		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16/25 DN 80	UN	8,00	258,33	2.066,64
6.6.13		JUNTA GIBAULT FOFO DN 80	UN	2,00	128,51	257,02
6.6.14		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 L=0,50M DN 80	UN	2,00	530,92	1.061,84
6.6.15		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 80	UN	2,00	7,77	15,54
6.6.16		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 DN 80X80	UN	4,00	283,37	1.133,48
6.6.17		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN10 DN 80	UN	4,00	949,82	3.799,28
6.6.18		TOCO C/ FLANGE E PONTA DN 80MM L=,50M	UN	1,00	1.131,48	1.131,48
6.6.19		JUNTA GIBAULT FOFO DN 80	UN	1,00	128,51	128,51
6.6.20		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 80	UN	1,00	258,33	258,33
6.6.21		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 80	UN	4,00	281,15	1.124,60
6.6.22		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 80X80	UN	2,00	283,37	566,74
6.6.23		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 80	UN	4,00	949,82	3.799,28
6.6.24		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 80	UN	1,00	7,77	7,77
		EXTRAVASOR/ESGOTO				
6.6.25		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100	UN	3,00	424,54	1.273,62
6.6.26		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	3,00	172,28	516,84
6.6.27		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 100	UN	6,00	7,77	46,62
		MACROMEDIDOR				
6.6.28		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16/25 DN 80	UN	12,00	115,75	1.389,00
6.6.29		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 L=0,25M DN 80	UN	3,00	369,15	1.107,45
6.6.30		HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO DE TURBINA HORIZONTAL,CLASSE B,C/CORPO FoFo,P/ÁGUA,C/FLANGES,DN=80mm,CL.=16kgf/cm2,INCL. ACESS.P/INST.(PORCAS,PARAFUSOS,ARRUELAS,CONTRA-FLANGES),C/OpcÃO DE SAIDA P/TELEMETRIA	CJ	3,00	2.479,45	7.438,35
6.6.31		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16/25 L=0,25M DN 80	UN	6,00	369,15	2.214,90
6.6.32		JUNTA GIBAULT FOFO DN 80	UN	3,00	128,51	385,53
		ARRUELAS				
6.6.33		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 80	UN	24,00	20,15	483,60
6.6.34		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 100	UN	16,00	26,68	426,88
6.6.35		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 150	UN	8,00	36,97	295,76
		PARAFUSOS				



QUERER, CAMARATÓ, BANANEIRAS, PARRARARÓ, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICIPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBA, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
6.6.36		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10/16 DN 50 A 100 PN-25 DN 50 A 80	UN	96,00	3,46	332,16
		FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO				
6.6.37		RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA C/ CAPACIDADE DE 10 M3, 10 M DE BASE	un	3,00	10.372,93	31.118,79
6.7		RESERVATÓRIO ELEVADO METÁLICO - 20 m³				58.706,86
		ENTRADA				
6.7.1		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	172,28	344,56
6.7.2		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100MM	UN	8,00	331,76	2.654,08
6.7.3		JUNTA GIBALT FOFO DN 100	UN	2,00	130,69	261,38
6.7.4		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN100 L = 0,5M	UN	2,00	130,69	261,38
6.7.5		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 100	UN	4,00	7,77	31,08
		SAIDA				
6.7.6		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 80 L = 0,50M	UN	2,00	140,58	281,16
6.7.7		TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA TFP PN-10/16 DN 100 L=0,80M	UN	8,00	219,85	1.758,80
6.7.8		JUNTA GIBALT FOFO DN 80	UN	2,00	128,51	257,02
6.7.9		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 100	UN	2,00	166,90	333,80
6.7.10		TE C/FLANGES FOFO PN-10/16 DN 80X80	UN	4,00	283,37	1.133,48
6.7.11		REGISTRO GAVETA CHATO COM FLANGES FOFO PN-10 DN 80	UN	8,00	949,82	7.598,56
6.7.12		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 80	UN	2,00	7,77	15,54
		EXTRAVASOR/ESGOTO				
6.7.13		TUBO FOFO C/FLANGES TFL PN-10/16 DN 100	UN	2,00	424,54	849,08
6.7.14		CURVA FOFO90 GR C/BOLSAS JGS DN 100 INCLUSIVE ANEL BORRACHA	UN	2,00	172,28	344,56
6.7.15		BRAÇADEIRA FISCHER P/ TUBO FOFO DN 100	UN	4,00	7,77	31,08
		MACROMEDIDOR				
6.7.16		CURVA FOFO90 GR C/FLANGES PN-10/16 DN 80	UN	8,00	258,33	2.066,64
6.7.17		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 80	UN	2,00	465,93	931,86
6.7.18		HIDRÔMETRO VELOCIMÉTRICO DE TURBINA HORIZONTAL,CLASSE B,C/CORPO FoFo,P/ÁGUA,C/FLANGES,DN=150mm,CL.=16kgf/cm2,INCL. ACCESS.P/INST.(PORCAS,PARAFUSOS,ARRUELAS,CONTRA-FLANGES),C/OpcÃO DE SAIDA P/TELEMETRIA	CJ	2,00	2.604,11	5.208,22
6.7.19		TOCO C/FLANGES FOFO PN-10/16 L=0,25M DN 80	UN	4,00	465,93	1.863,72
6.7.20		JUNTA GIBALT FOFO DN 80	UN	2,00	128,51	257,02
		ARRUELAS				
6.7.21		ARRUELA BORRACHA P/ FLANGE PN-10 DN 80	UN	16,00	20,15	322,40
		PARAFUSOS				
6.7.23		PARAFUSO C/ PORCA P/ FLANGES 16X80MM PN-10 DN 100 A 350 PN-16 100 / 200 PN-25 100	UN	64,00	3,46	221,44
		FORNECIMENTO DO RESERVATÓRIO				
6.7.24		RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA C/ CAPACIDADE DE 20 M3, 10 M DE BASE	un	2,00	15.840,00	31.680,00
7		REDE DE DISTRIBUIÇÃO				968.340,03
7.1		FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO, CONEXÕES E PEÇAS ESPECIAIS				697.229,81
7.1.1		CAIXA DE FERRO FUNDIDO P/ REGISTRO NA RUA - 38,5 X 38,5 X 22CM - 59KG	UN	15,00	175,05	2.625,75
7.1.2		CAP PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE DN 50/DE 60MM	UN	101,00	6,09	615,09
7.1.3		CRUZETA PVC PBA EB 183 JE BBBB DN 50/DE 60MM	UN	2,00	14,36	28,72
7.1.4		CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 75/DE 85MM	UN	1,00	35,02	35,02
7.1.5		CRUZETA REDUCAO PVC PBA EB183 JE BBBB DN 75 X 50 /DE 85 X 60MM	UN	4,00	26,76	107,04
7.1.6		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 22G DN 50 /DE 60MM	UN	528,00	16,47	8.696,16
7.1.7		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 45G DN 50 /DE 60MM	UN	133,00	17,76	2.362,08
7.1.8		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 50 /DE 60MM	UN	75,00	14,49	1.086,75
7.1.9		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 22G DN 75 /DE 85MM	UN	80,00	45,36	3.628,80
7.1.10		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 45G DN 75 /DE 85MM	UN	19,00	51,29	974,51
7.1.11		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 75 /DE 85MM	UN	14,00	60,63	848,82
7.1.12		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 22G DN 100 /DE 110MM	UN	33,00	92,72	3.059,76
7.1.13		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 45G DN 100 /DE 110MM	UN	14,00	92,72	1.298,08
7.1.14		CURVA PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 100 /DE 110MM	UN	3,00	92,78	278,34
7.1.15		REDUCAO C/PONTA E BOLSA JE FOFO DN 100X50 P/TUBO PVC	UN	5,00	58,42	292,10
7.1.16		REDUCAO C/PONTA E BOLSA JE FOFO DN 100X75 P/TUBO PVC	UN	2,00	63,73	127,46
7.1.17		REDUCAO PVC PBA JE BB P/REDE AGUA DN 75 X 50/DE 85 X 60MM	UN	20,00	14,40	288,00
7.1.18		TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 50/ DE 60MM	UN	75,00	13,62	1.021,50
7.1.19		TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 75/ DE 85MM	UN	6,00	34,13	204,78
7.1.20		TE PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA 90G BBB DN 100/ DE 110MM	UN	6,00	63,38	380,28
7.1.21		TE REDUCAO PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA BBB JE DN 75 X 50 /DE 85 X 60MM	UN	11,00	28,39	312,29
7.1.22		TE REDUCAO PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA BBB JE DN 100 X 50 /DE 110 X 60MM	UN	1,00	51,35	51,35
7.1.23		TE REDUCAO PVC PBA NBR 10351 P/ REDE AGUA BBB JE DN 100 X 75 /DE 110 X 85MM	UN	4,00	56,09	224,36
7.1.24		TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 50/DE 60 MM	M	46.755,16	7,72	360.949,84
7.1.25		TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 75/DE 85 MM	M	11.489,00	15,45	177.505,05
7.1.26		TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 100/DE 110 MM	M	3.412,00	26,09	89.019,08
7.1.27		TUBO PVC PBA 15 JE NBR 5647 P/REDE AGUA DN 150mm	M	9,50	15,45	146,78



QUERER, CAMARATÓ, BAIANÉIRAS, FARRARARÓ, OLHO D'ÁGUA DO JULIAO, PIANCO, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBA, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

8.566.182,08

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE MATERIAL

ITEM	COD	Materiais	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
7.1.28		RCJEV16 FºFº DN 50 15.000 kg	UN	36,00	586,55	21.115,80
7.1.29		RCJEV16 FºFº DN 75 27.000 kg	UN	21,00	949,82	19.946,22
7.2		FORNECIMENTO DE ACESSÓRIOS PARA TUBULAÇÃO				9.615,13
7.2.1		ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXAO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 50MM	UN	7.890,00	0,71	5.601,90
7.2.2		ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXAO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 75MM	UN	1.833,00	0,91	1.668,03
7.2.3		ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXAO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 100MM	UN	725,00	3,22	2.334,50
7.2.4		ANEL BORRACHA P/ TUBO/CONEXAO PVC PBA P/ REDE AGUA DN 150MM	UN	2,00	5,35	10,70
7.3		LIGAÇÕES DOMICILIARES				261.495,09
7.3.1		TUBO DE PVC RÍGIDO SOLD. Ø 20MM	M	7.191,00	1,68	12.080,88
7.3.2		REGISTRO PVC ESFERA VS ROSCAVEL DN 1/2"	UN	994,00	11,50	11.431,00
7.3.3		COLAR DE PVC 50X1/2" P/ LIGAÇÕES PREDIAIS	UN	975,00	8,21	8.004,75
7.3.4		JOELHO DE PVC RÍGIDO SOLD. Ø 20MM	UN	10.020,00	12,21	122.344,20
7.3.5		TORNEIRA DE PLÁSTICO DE 1/2"	UN	994,00	0,50	497,00
7.3.6		FITA VEDA ROSCA ROLO DE 10M	UN	65,00	0,99	64,35
7.3.7		COLA ADESIVA P/PVC BISNAGA 20CC	UN	41,00	4,83	198,03
7.3.8		HIDRÔMETRO 1,5 M3/H	UN	994,00	80,56	80.076,64
7.3.9		CAIXA PARA HIDRÔMETRO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO	UN	994,00	26,96	26.798,24
		TOTAL GERAL MATERIAIS				8.566.182,08
		TOTAL GERAL SERVIÇOS				7.034.954,64
		TOTAL GERAL DA OBRA				15.601.136,72



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1		INSTALAÇÕES PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS				1.614.470,20
1.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	9.600,00	1,87	17.952,00
1.2	01.01-A	Instalação de canteiro de obras	m²	128,00	265,87	34.031,36
1.3	07.08	Placa de identificação de obra- Fornecimento e instalação	m²	312,00	229,93	71.738,16
1.4	01.03-A	Mobilização de equipamento e pessoas	un	1,00	32.942,08	32.942,08
1.5	01.04-A	Desmobilização de equipamentos e pessoas	un	1,00	32.942,08	32.942,08
1.6	01.02-A	Administração local e Manutenção de canteiro de obras	mês	12,00	106.747,14	1.280.965,68
1.7	01.05-A	Fornecimento de veículo 4x4, com ar condicionado para apoio à fiscalização, incluindo despesas com combustível, óleos, manutenção, licenciamento, seguros, impostos, etc.	mês	24,00	5.602,05	134.449,20
1.8	CPU	Projeto estrutural para reservatórios elevados - base em concreto armado	un	6,00	1.574,94	9.449,64
2		CAPTAÇÃO				451.181,26
2.1		CAPTAÇÃO SUPERFICIAL				91.316,85
2.1.1	17.07.12	Transporte e montagem da captação (flutuante)	un	6,00	4.190,72	25.144,32
2.1.2	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	2.192,32	12,47	27.338,23
2.1.3	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	154,80	8,57	1.326,64
2.1.4	11522/001	Grama batatais em placas	m²	826,40	9,87	8.156,57
2.1.5	26580/015	Limpeza Geral da Obra	m²	119,62	4,88	583,75
2.1.6	25255/001	Pintura de peças metálicas / 1 demão fundo + 2 demãos esmalte sintético	m²	729,34	8,88	6.476,54
2.1.7	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores c/diâmetro médio = 15cm	m²	872,46	0,21	183,22
2.1.8	56831/001	Capina manual de terreno (capinação e limpeza)	m²	1.521,96	1,25	1.902,45
2.1.9	60844/001	Regularização de áreas - c/ motoniveladora 185 a 200 cv - MMA	m²	1.521,96	0,38	578,34
2.1.10	23412/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal	m²	674,46	29,10	19.626,79
2.2		CASA DE BOMBA				116.743,87
2.2.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	822,29	1,87	1.537,68
2.2.2	07.03	Locação de áreas para obras	m²	1.019,87	0,31	316,16
2.2.3	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	1.321,84	12,47	16.483,34
2.2.4	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	105,60	8,57	904,99
2.2.5	12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	22,70	232,83	5.285,24
2.2.6	11.02.02	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 20cm	m²	217,37	48,19	10.475,06
2.2.7	09.04.02	Forma plana em tábuas em madeira de pinus, para fundações	m²	215,58	30,13	6.495,43
2.2.8	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	840,00	6,71	5.636,40
2.2.9	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	9,50	324,11	3.079,05
2.2.10	11.02.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 10cm	m²	151,78	29,23	4.436,53
2.2.11	33.01	Cobogó cerâmico (elemento vazado) 9x20x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traço 1:4	m²	13,95	59,33	827,65
2.2.12	13.01.08	Estrutura de sustentação mista madeira/metal p/telha cerâmica tipo capa canal	m²	76,42	97,60	7.458,59
2.2.13	13.01.05	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial	m²	76,42	94,52	7.223,22
2.2.14	14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	35,44	11,89	421,38
2.2.15	14.01.07	Piso cimentado rústico	m²	35,44	13,87	491,55
2.2.16	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	99,37	30,64	3.044,70
2.2.17	14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	97,68	27,11	2.648,10
2.2.18	26279/005	Construção de canaletas p/drenagem de águas pluviais - MMA secção trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	2,00	276,59	553,18
2.2.19	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	376,32	3,27	1.230,57
2.2.20	15.01.04	Reboco Paulista	m²	459,00	16,20	7.435,80
2.2.21	18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	6,00	281,86	1.691,16
2.2.22	20.11	Pintura em esquadrias de madeira - óleo	m²	38,86	16,77	651,68



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBA, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2.2.23	20.01	Caiacão em alvenaria interna e/ou externa	m²	478,38	2,81	1.344,25
2.2.24	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	9,60	52,07	499,87
2.2.25	17.07.10	Instalação elétrica de casa de bomba	un	6,00	532,15	3.192,90
2.2.26	17.07.11	Instalação hidráulica do sistema de bombas de captação	un	6,00	203,32	1.219,92
2.2.27	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	308,70	27,99	8.640,51
2.2.28	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	43,36	245,02	10.624,07
2.2.29	68595/003	Pó cristalizante P2 / Aditivo pega rapida P1 / selador - Heydi p/área sujeita a pressao lencol freatico - subsolo/cisterna/piscina/etc	m²	38,76	38,70	1.500,01
2.2.30	24748/001	Estaca a trado (broca) d = 25cm c/concreto Fck = 13,5 MPa + 20kg aço/m3	m	48,00	29,06	1.394,88
2.3		IMPLANTAÇÃO DE SE-13.8KVA/380/220V-3~ - 15KVA				243.120,54
2.3.1		Construção de rede de alimentação aérea A.T em 13.8kV	km	2,50	7.665,60	19.164,00
2.3.2	17.07.13	Extensao de rede publica de baixa tensao	Km	9,56	14.012,19	133.956,54
2.3.3	17.07.14	Subestação Elétrica 13,8KVA/380/220V - 15KVA	un	6,00	15.000,00	90.000,00
3		ADUTORA DE ÁGUA BRUTA				1.094.803,14
3.1		LOCAÇÃO				56.285,69
3.1.1	07.19	Locação de adutora, rede de distribuição inclusive levantamento de normais	m	32.491,01	1,49	48.411,60
3.1.2	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	1.027,54	1,87	1.921,50
3.1.3	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de arvores c/diametro medio = 15cm	m²	7.253,71	0,21	1.523,28
3.1.4	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	3.231,07	1,25	4.038,84
3.1.5	60844/001	Regularizacão de áreas - c/ motoniveladora 185 a 200 cv - MMA	m²	1.027,54	0,38	390,47
3.2		CADASTRO				104.791,87
3.2.1	07.05	Cadastro de adutora	km	32,49	405,27	13.167,22
3.2.2	07.21	Teste de estanqueidade para adutora e rede de distribuição de água	m	32.491,01	2,82	91.624,65
3.3		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO				28.375,49
3.3.1	01.01.11	Demolição de pavimento asfáltico, faixas menores ou iguais a 2,0 m	m²	100,00	5,44	544,00
3.3.2	23408/001	Sinalizacão de transito - noturna	m	5.852,10	1,14	6.671,39
3.3.3	23413/001	Passadicos de madeira para pedestres	m²	354,40	41,91	14.852,90
3.3.4	23413/002	Travessia de madeira para veiculos	m²	216,00	29,20	6.307,20
3.4		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				9.444,00
3.4.1	14.02.03	Pavimentação asfáltica em C.B.U.Q, inclusive base de brita espessura 20 cm e capa de 5 cm, para faixa de largura até 3,50 m	m²	150,00	62,96	9.444,00
3.5		ESCAVAÇÃO EM VALAS				459.855,12
3.5.1	02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda , profundidade até 1,50 m	m³	13.991,22	5,44	76.112,24
3.5.2	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	2.807,56	12,47	35.010,27
3.5.3	02.02.02	Escavação e carga mecânica de valas, rocha branda, à frio	m³	581,75	104,85	60.996,49
3.5.4	02.02.19	Escavação e carga mecânica de valas, em rocha branda, à fogo	m³	207,08	103,17	21.364,44
3.5.5	09.01.01	Lastro de areia	m³	58,75	66,63	3.914,51
3.5.6	23.01	Carga manual (material em geral), sem manuseio e arrumação do material, inclusive descarga	m³	4.854,73	6,81	33.060,71
3.5.7	24.02.07	Remoção de material escavado em Caminhão Basulante 6 m3, incluindo carga e descarga	m³	2.330,12	4,69	10.928,26
3.5.8	24260/004	Lastro de brita	m³	29,39	138,61	4.073,75
3.5.9	23422/001	Pontaleteamento (tabuas 2,5x30cm mad lei 1ª qual c/ 1,35m na vertical estroncadas c/ madeira rolica c/ eucalipto d = 19cm a c/ 1,0m)	m²	35.609,58	4,98	177.335,71
3.5.10	23422/002	Escoramento descontinuo	m²	2.231,11	16,61	37.058,74
3.6		ATERRO/REATERRO				267.221,30
3.6.1	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	15.500,62	8,57	132.840,31
3.6.2	05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	2.980,94	36,83	109.788,02
3.6.3	11509/001	Regularizacão e compactacao do fundo de valas	m²	11.996,57	2,05	24.592,97
3.7		CAIXAS DE PASSAGEM/BLOCOS DE ANCORAGEM				84.092,17
3.7.1	17.02.01.07	Caixa de passagem em alvenaria (0,60 X 0,60 X 0,60 m)	un	82,00	221,55	18.167,10
3.7.2	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	14,40	260,71	3.754,22
3.7.3	09.01.08	Concreto traço 1:2:3 em volume (cimento, areia e brita) - Preparo manual	m³	74,12	308,41	22.859,35



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBA, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
3.7.4	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	36,28	324,11	11.758,71
3.7.5	09.04.02	Forma plana em tábua em madeira de pinus, para fundações	m²	90,00	30,13	2.711,70
3.7.6	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	3.265,20	6,71	21.909,49
3.7.7	09.01.05	Concreto ciclópico com 30% de pedra de mão - consumo mínimo de 150,0 kg/m³ - preparo e lançamento	m³	12,00	244,30	2.931,60
3.8		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC JE				84.737,50
3.8.1	16.06.03.01.02	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 75	m	14.014,81	1,55	21.722,96
3.8.2	16.06.03.01.03	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 100	m	3.126,69	1,65	5.159,04
3.8.3	16.06.03.01.05	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 200	m	11.600,00	2,98	34.568,00
3.8.4	16.06.03.01.06	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 250	m	3.750,00	6,21	23.287,50
4		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO CONVENCIONAL - 2 UNIDADES				123.180,81
4.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.684,95
4.1.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	1.228,53	1,87	2.297,35
3.1.3	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores c/diâmetro medio = 15cm	m²	60,00	0,21	12,60
3.1.4	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	300,00	1,25	375,00
4.2		BASE DOS MÓDULOS				13.401,43
4.2.1	07.03	Locação de áreas para obras	m²	858,97	0,31	266,28
4.2.2	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	112,67	12,47	1.404,99
4.2.3	05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	72,78	36,83	2.680,49
4.2.4	14.02.13	Passelo cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	252,00	30,64	7.721,28
4.2.5	14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	49,00	27,11	1.328,39
4.3		EEAT / CASA DE QUÍMICA				76.510,98
4.3.1	07.03	Locação de áreas para obras	m²	32,43	0,31	10,05
4.3.2	23412/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal	m²	385,56	29,10	11.219,80
4.3.5	12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	15,00	232,83	3.492,45
4.3.6	11.02.02	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 20cm	m²	82,12	48,19	3.957,36
4.3.7	09.04.02	Forma plana em tábua em madeira de pinus, para fundações	m²	56,80	30,13	1.711,38
4.3.8	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	4.330,00	6,71	29.054,30
4.3.9	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	43,30	324,11	14.033,96
4.3.10	14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	60,00	11,89	713,40
4.3.11	14.01.07	Piso cimentado rústico	m²	60,00	13,87	832,20
4.3.13	10.03.02	Laje pré-moldada para forro (carga 100,0 kg/m²), armada na menor dimensão de até 3,0 m	m²	32,00	54,08	1.730,56
4.3.14	13.01.05	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial	m²	11,00	94,52	1.039,72
4.3.15	13.01.08	Estrutura de sustentação mista madeira/metal p/telha cerâmica tipo capa canal	m²	11,00	97,60	1.073,60
4.3.18	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	118,00	3,27	385,86
4.3.19	15.01.04	Reboco Paulista	m²	118,00	16,20	1.911,60
4.3.20	18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	3,00	281,86	845,58
4.3.21	33.01	Cobogo ceramico (elemento vazado) 9x20x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traco 1:4	m²	4,50	59,33	266,99
4.3.22	20.11	Pintura em esquadrias de madeira - óleo	m²	10,08	16,77	169,04
4.3.23	20.01	Caiação em alvenaria interna e/ou externa	m²	118,00	2,81	331,58
4.3.24	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	12,00	52,07	624,84
4.3.25	16.01.12	Ponto de água	un	1,00	59,73	59,73
4.3.26	16.01.13	Ponto de esgoto	un	1,00	67,66	67,66
4.3.27	16.01.14	Ponto de luz	un	1,00	83,96	83,96
4.3.28	23773/001	Fossa septica alv tijolo macico 1/2 vez-dimen ext 1,90 x 1,10 x 1 um	un	2,00	703,16	1.406,32
4.3.29	23773/002	Sumidouro D = 1,40m tampa concreto armado D = 1,60m h = 0,10m	un	2,00	744,52	1.489,04
4.4		URBANIZAÇÃO				15.583,45
4.4.1	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	150,00	27,99	4.198,50
4.4.2	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	12,60	245,02	3.087,25



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
4.4.3	26279/005	Construção de canaletas p/drenagem de águas pluviais – MMA seccao trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	30,00	276,59	8.297,70
4.5		IMPLANTAÇÃO DE SE-13.8KVA/380/220V-3~ - 15KVA				15.000,00
4.5.1	17.07.14	Subestação Elétrica 13,8KVA/380/220V - 15KVA	un	1,00	15.000,00	15.000,00
5		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO FILTROS RUSSOS - 4 UNIDADES				92.726,59
5.1		SERVIÇOS PRELIMINARES				2.244,00
5.1.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	1.200,00	1,87	2.244,00
5.2		BASE DOS FILTROS				18.895,20
5.2.1	07.03	Locação de áreas para obras	m²	1.200,00	0,31	372,00
5.2.2	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	1.200,00	12,47	14.964,00
5.2.3	05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	80,00	36,83	2.946,40
5.2.4	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	20,00	30,64	612,80
5.3		CAIXA DE ALVENARIA PARA FILTROS				22.909,47
5.3.1	07.03	Locação de áreas para obras	m²	168,00	0,31	52,08
5.3.2	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	94,40	12,47	1.177,17
5.3.3	05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	15,12	36,83	556,87
5.3.4	12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	78,02	232,83	18.165,40
5.3.5	11.02.02	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 20cm	m²	24,00	48,19	1.156,56
5.3.6	09.01.04	Concreto magro (consumo mínimo de cimento 150 kg/m³) - preparo em betoneira	m³	3,00	222,94	668,82
5.3.7	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	58,17	3,27	190,22
5.3.8	15.01.04	Reboco Paulista	m²	58,17	16,20	942,35
5.4		CASA DE QUÍMICA				33.686,14
5.4.1	07.03	Locação de áreas para obras	m²	16,05	0,31	4,98
5.4.2	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	9,63	12,47	120,09
5.4.3	05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	3,00	36,83	110,49
5.4.4	12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	8,01	232,83	1.864,97
5.4.5	11.02.02	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 20cm	m²	90,00	48,19	4.337,10
5.4.6	09.04.02	Forma plana em tábua em madeira de pinus, para fundações	m²	72,00	30,13	2.169,36
5.4.7	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	1.140,00	6,71	7.649,40
5.4.8	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	6,00	324,11	1.944,66
5.4.9	14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	16,05	11,89	190,83
5.4.10	14.01.07	Piso cimentado rústico	m²	20,25	13,87	280,87
5.4.11	14.01.04	Piso de ladrilho cerâmico liso tipo A assentada com argamassa pré-fabricada	m²	20,25	38,63	782,26
5.4.12	10.03.02	Laje pré-moldada para forro (carga 100,0 kg/m²), armada na menor dimensão de até 3,0 m	m²	28,00	54,08	1.514,24
5.4.13	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	80,00	30,64	2.451,20
5.4.14	15.02.03	Revestimento cerâmico liso, tipo A 30 x 30 cm, h = 2,00 m cor clara, assentadas com argamassa pré-fabricada	m²	105,87	37,78	3.999,77
5.4.15	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	104,70	3,27	342,37
5.4.16	15.01.04	Reboco Paulista	m²	104,70	16,20	1.696,14
5.4.17	18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	4,00	281,86	1.127,44
5.4.18	20.11	Pintura em esquadrias de madeira - óleo	m²	6,00	16,77	100,62
5.4.19	20.01	Caiação em alvenaria interna e/ou externa	m²	106,70	2,81	299,83
5.4.20	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	24,57	52,07	1.279,36
5.4.21	16.01.12	Ponto de água	un	8,00	59,73	477,84
5.4.22	16.01.13	Ponto de esgoto	un	4,00	67,66	270,64
5.4.23	16.01.14	Ponto de luz	un	8,00	83,96	671,68



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
5.5		URBANIZAÇÃO				14.991,78
5.5.1	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	280,00	27,99	7.837,20
5.5.2	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	29,20	245,02	7.154,58
6		ADUTORA DE ÁGUA TRATADA				1.019.791,77
6.1		LOCAÇÃO				72.333,33
6.1.1	07.19	Locação de adutora, rede de distribuição inclusive levantamento de normais	m	40.394,53	1,49	60.187,85
6.1.2	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	1.180,62	1,87	2.207,76
6.1.3	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de arvores c/diâmetro medio = 15cm	m²	14.167,64	0,21	2.975,20
6.1.4	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	4.383,80	1,25	5.479,75
6.1.5	60844/001	Regularizacao de areas - c/ motoniveladora 185 a 200 cv - MMA	m²	3.902,03	0,38	1.482,77
6.2		CADASTRO				130.281,43
6.2.1	07.05	Cadastro de adutora	km	40,39	405,27	16.368,86
6.2.2	07.21	Teste de estanqueidade para adutora e rede de distribuição de água	m	40.394,53	2,82	113.912,57
6.3		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO				30.620,09
6.3.1	23408/001	Sinalizacao de transito - noturna	m	8.079,05	1,14	9.210,12
6.3.2	23413/001	Passadicos de madeira para pedestres	m²	398,09	41,91	16.683,95
6.3.3	23413/002	Travessia de madeira para veiculos	m²	161,85	29,20	4.726,02
6.4		ESCAVAÇÃO EM VALAS				235.368,95
6.4.1	02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda , profundidade até 1,50 m	m³	20.235,45	5,44	110.080,85
6.4.2	02.02.02	Escavação e carga mecânica de valas, rocha branda, à frio	m³	345,73	104,85	36.249,79
6.4.3	02.02.19	Escavação e carga mecânica de valas, em rocha branda, à fogo	m³	67,14	103,17	6.926,83
6.4.4	09.01.01	Lastro de areia	m³	72,68	66,63	4.842,67
6.4.6	23.01	Carga manual (material em geral), sem manuseio e arrumação do material, inclusive descarga	m³	6.410,11	6,81	43.652,85
6.4.7	24.02.07	Remoção de material escavado em Caminhão Basulante 6 m3, incluindo carga e descarga	m³	3.267,21	4,69	15.323,21
6.4.8	24260/004	Lastro de brita	m³	36,15	138,61	5.010,75
6.4.9	23422/001	Pontaleteamento (tabuas 2,5x30cm mad lei 1ª qual c/ 1,35m na vertical estroncadas c/ madeira rolica c/ eucalipto d = 19cm a c/ 1,0m)	m²	2.000,00	4,98	9.960,00
6.4.10	23422/002	Escoramento descontinuo	m²	200,00	16,61	3.322,00
6.5		ATERRO/REATERRO				372.133,88
6.5.1	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	19.197,11	8,57	164.519,23
6.5.2	05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	4.288,05	36,83	157.928,88
6.5.3	11509/001	Regularizacao e compactacao do fundo de valas	m²	24.236,96	2,05	49.685,77
6.6		CAIXAS DE PASSAGEM/BLOCOS DE ANCORAGEM				75.547,71
6.6.1	17.02.01.07	Caixa de passagem em alvenaria (0,60 X 0,60 X 0,60 m)	un	41,00	221,55	9.083,55
6.6.2	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	153,03	260,71	39.896,45
6.6.3	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	21,89	324,11	7.094,77
6.6.4	09.04.02	Forma plana em tábuas em madeira de pinus, para fundações	m²	175,12	30,13	5.276,37
6.6.5	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	1.970,10	6,71	13.219,37
6.6.6	09.01.05	Concreto ciclópico com 30% de pedra de mão - consumo mínimo de 150,0 kg/m³ -preparo e lançamento	m³	4,00	244,30	977,20
6.7		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC JE				103.506,38
6.7.1	16.06.03.01.03	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 100	m	5.203,00	1,65	8.584,95
6.7.2	16.06.03.01.04	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 150	m	28.426,66	2,63	74.762,12
6.7.3	16.06.03.01.05	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 200	m	6.764,87	2,98	20.159,31
7		RESERVAÇÃO				1.270.321,33
7.1		RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO ARMADO - 50 m³ - 2 UNIDADES				230.289,55
7.1.1	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	12,00	260,71	3.128,52
7.1.2	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	102,00	324,11	33.059,22
7.1.3	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	12.240,00	6,71	82.130,40
7.1.4	09.04.05	Forma plana em tábuas de madeira de pinus, para estruturas	m²	64,00	32,92	2.106,88
7.1.5	24265/001	Forma curva para estruturas em tabua de pinho	m²	290,00	55,96	16.228,40
7.1.6	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	40,00	12,47	498,80
7.1.7	12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	5,00	232,83	1.164,15



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
7.1.8	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	36,00	8,57	308,52
7.1.9		Estacas de concreto - Tipo Strauss, D=32 cm	m	96,00	37,14	3.565,44
7.1.10	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	180,00	30,64	5.515,20
	14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	64,00	27,11	1.735,04
7.1.11	17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	2,00	6.447,79	12.895,58
7.1.12	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	3,00	52,07	156,21
7.1.13	24262/001	Escada interna p/reservatório	un	2,00	368,73	737,46
7.1.14	24262/003	Escada externa p/reservatório elevado	un	2,00	7.680,17	15.360,34
7.1.15	68595/003	Po cristalizante P2/aditivo pega rápida p1/selador - HEIDI p/area sujeita a pressao lencol freatico - subsolo/cisterna/piscina/etc	m²	174,16	38,70	6.739,99
7.1.16	68459/001	Pintura latex acrilica 2 demaos c/1 demao selador	m²	568,22	10,03	5.699,25
7.1.17	24260/002	Camada de brita p/protecao termica da laje de cobertura	m³	3,00	106,62	319,86
7.1.18	26279/005	Construcao de canaletas p/drenagem de aguas pluviais - MMA seccoao trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	45,00	276,59	12.446,55
7.1.19	6159	Indicador de nivel, para reservatorio	un	2,00	110,89	221,78
7.1.20	6158	Suspiro em FoFo DN=100mm, para reservatorio	un	2,00	363,70	727,40
7.1.21	24264/001	Tampa para reservatorio em aco inox	un	8,00	442,93	3.543,44
7.1.22	17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	4,00	492,28	1.969,12
7.1.22	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	115,00	27,99	3.218,85
7.1.22	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	7,40	245,02	1.813,15
7.1.23	17.07.14	Subestação Elétrica 13,8KVA/380/220V - 15KVA	un	1,00	15.000,00	15.000,00
7.2		RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO ARMADO - 100 m³ - 2 UNIDADES				298.333,28
7.2.1	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	12,00	260,71	3.128,52
7.2.2	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	138,74	324,11	44.967,02
7.2.3	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	16.937,16	6,71	113.648,34
7.2.4	09.04.05	Forma plana em tábuas de madeira de pinus, para estruturas	m²	82,88	32,92	2.728,41
7.2.5	24265/001	Forma curva para estruturas em tabua de pinho	m²	392,06	55,96	21.939,68
7.2.6	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	43,10	12,47	537,46
7.2.7	12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	5,00	232,83	1.164,15
7.2.8	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	35,76	8,57	306,46
7.2.9		Estacas de concreto - Tipo Strauss, D=32 cm	m	96,00	37,14	3.565,44
7.2.10	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	150,00	30,64	4.596,00
7.2.11	17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	2,00	6.447,79	12.895,58
7.2.12	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	3,20	52,07	166,62
7.2.13	24262/001	Escada interna p/reservatório	un	2,00	368,73	737,46
7.2.14	24262/003	Escada externa p/reservatório elevado	un	2,00	7.680,17	15.360,34
7.2.15	68595/003	Po cristalizante P2/aditivo pega rápida p1/selador - HEIDI p/area sujeita a pressao lencol freatico - subsolo/cisterna/piscina/etc	m²	252,58	38,70	9.774,85
7.2.16	68459/001	Pintura latex acrilica 2 demaos c/1 demao selador	m²	671,62	10,03	6.736,35
7.2.17	24260/002	Camada de brita p/protecao termica da laje de cobertura	m³	5,66	106,62	603,47
7.2.18	26279/005	Construcao de canaletas p/drenagem de aguas pluviais - MMA seccoao trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	45,00	276,59	12.446,55
7.2.19	6159	Indicador de nivel, para reservatorio	un	2,00	110,89	221,78
7.2.20	6158	Suspiro em FoFo DN=100mm, para reservatorio	un	2,00	363,70	727,40
7.2.21	24264/001	Tampa para reservatorio em aco inox	un	8,00	442,93	3.543,44
7.2.22	17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	2,00	492,28	984,56
7.2.23	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	281,98	27,99	7.892,62
7.2.24	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	14,60	245,02	3.577,29
7.2.25	17.07.14	Subestação Elétrica 13,8KVA/380/220V - 15KVA	un	1,00	26.083,49	26.083,49
7.3		RESERVATÓRIO DE SUÇÃO EM CONCRETO ARMADO- 150 m³				19.597,50
7.3.1	24265/001	Forma curva para estruturas em tabua de pinho	m²	85,45	55,96	4.781,78



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBA, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
7.3.2	24128/001	Cimbramento de madeira	m²	50,26	25,55	1.284,14
7.3.3	17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	2,00	492,28	984,56
7.3.4		Estacas de concreto - Tipo Strauss, D=32 cm	m	24,00	37,14	891,36
7.3.5	24262/001	Escada interna p/reservatório	un	1,00	368,73	368,73
7.3.6	24262/003	Escada externa p/reservatório elevado	un	1,00	7.680,17	7.680,17
7.3.7	6159	Indicador de nível, para reservatório	un	2,00	110,89	221,78
7.3.8	6158	Suspiro em FoFo DN=100mm, para reservatório	un	2,00	363,70	727,40
7.3.9	24264/001	Tampa para reservatório em aço inox	un	6,00	442,93	2.657,58
7.4		RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO ARMADO - 120 m³				180.715,23
7.4.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	238,00	1,87	445,06
7.4.2	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores c/diâmetro medio = 15cm	m²	800,00	0,21	168,00
7.4.3	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	500,00	1,25	625,00
7.4.4	23412/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal	m²	124,00	29,10	3.608,40
7.4.5	07.02	Locação de estruturas - para obras	m²	238,00	2,26	537,88
7.4.6	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	6,00	260,71	1.564,26
7.4.7	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	74,82	324,11	24.249,91
7.4.8	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	7.482,00	6,71	50.204,22
7.4.9	09.04.05	Forma plana em tábuas de madeira de pinus, para estruturas	m²	54,72	32,92	1.801,38
7.4.10	24265/001	Forma curva para estruturas em tabua de pinho	m²	143,76	55,96	8.044,81
7.4.11	02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda , profundidade até 1,50 m	m³	23,46	5,44	127,62
7.4.12	11.02.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 10cm	m²	181,00	29,23	5.290,63
7.4.13	13.01.08	Estrutura de sustentação mista madeira/metal p/telha cerâmica tipo capa canal	m²	87,97	97,60	8.585,87
7.4.14	13.01.05	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial	m²	87,97	94,52	8.314,92
7.4.15	18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	5,00	281,86	1.409,30
7.4.16	33.01	Cobogo cerâmico (elemento vazado) 9x20x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traco 1:4	m²	5,00	59,33	296,65
7.4.17	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	181,00	3,27	591,87
7.4.18	15.01.03	Emboço para revestimento com azulejos	m²	181,00	14,72	2.664,32
7.4.19	14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	6,90	11,89	82,04
7.4.20	20.01	Caiçação em alvenaria interna e/ou externa	m²	181,00	2,81	508,61
7.4.21	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	20,40	8,57	174,83
7.4.22		Estacas de concreto - Tipo Strauss, D=32 cm	m	48,00	37,14	1.782,72
7.4.23	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	93,00	30,64	2.849,52
7.4.24	14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	74,00	27,11	2.006,14
7.4.25	17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	1,00	6.447,79	6.447,79
7.4.26	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	6,00	52,07	312,42
7.4.27	24262/001	Escada interna p/reservatório	un	1,00	368,73	368,73
7.4.28	24262/003	Escada externa p/reservatório elevado	un	1,00	7.680,17	7.680,17
7.4.29	68595/003	Po cristalizante P2/aditivo pega rapida p1/selador - HEIDI p/area sujeita a pressao lencol freatico - subsolo/cisterna/piscina/etc	m²	100,00	38,70	3.870,00
7.4.30	68459/001	Pintura latex acrílica 2 demaos c/1 demao selador	m²	370,00	10,03	3.711,10
7.4.31	24260/002	Camada de brita p/protecao termica da laje de cobertura	m³	2,83	106,62	301,73
7.4.32	26279/005	Construcao de canaletas p/drenagem de aguas pluviais - MMA seccao trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	25,50	276,59	7.053,05
7.4.33	6159	Indicador de nível, para reservatório	un	1,00	110,89	110,89
7.4.34	6158	Suspiro em FoFo DN=100mm, para reservatório	un	1,00	363,70	363,70
7.4.35	24264/001	Tampa para reservatório em aço inox	un	4,00	442,93	1.771,72
7.4.36	17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	1,00	492,28	492,28
7.4.37	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	204,00	27,99	5.709,96
7.4.38	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	6,48	245,02	1.587,73
7.4.39		IMPLANTAÇÃO DE SE-13.8KVA/380/220V-3~ - 15KVA				
7.4.40	17.07.14	Subestação Elétrica 13.8KVA/380/220V - 15KVA	un	1,00	15.000,00	15.000,00
7.5		RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO ARMADO - 200 m³				248.319,50



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
7.5.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	816,00	1,87	1.525,92
7.5.2	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores c/diâmetro medio = 15cm	m²	163,20	0,21	34,27
7.5.3	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	816,00	1,25	1.020,00
7.5.4	23412/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal	m²	244,00	29,10	7.100,40
7.5.5	07.02	Locação de estruturas - para obras	m²	225,00	2,26	508,50
7.5.6	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	6,00	260,71	1.564,26
7.5.7	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	106,74	324,11	34.595,50
7.5.8	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	10.674,00	6,71	71.622,54
7.5.9	09.04.05	Forma plana em tábua de madeira de pinus, para estruturas	m²	72,63	32,92	2.390,98
7.5.10	24265/001	Forma curva para estruturas em tabua de pinho	m²	236,24	55,96	13.219,99
7.5.11	02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda , profundidade até 1,50 m	m³	44,26	5,44	240,77
7.5.12	11.02.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 10cm	m²	31,80	29,23	929,51
7.5.13	13.01.08	Estrutura de sustentação mista madeira/metal p/telha cerâmica tipo capa canal	m²	6,90	97,60	673,44
7.5.14	13.01.05	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial	m²	6,90	94,52	652,19
7.5.15	18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	1,00	281,86	281,86
7.5.16	33.01	Cobogo ceramico (elemento vazado) 9x20x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traco 1:4	m²	3,00	59,33	177,99
7.5.17	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	63,60	3,27	207,97
7.5.18	15.01.03	Emboço para revestimento com azulejos	m²	63,60	14,72	936,19
7.5.19	14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	6,90	11,89	82,04
7.5.20	20.01	Caiação em alvenaria interna e/ou externa	m²	63,60	2,81	178,72
7.5.21	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	38,48	8,57	329,77
7.5.22		Estacas de concreto - Tipo Strauss, D=32 cm	m	48,00	37,14	1.782,72
7.5.23	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	90,00	30,64	2.757,60
7.5.24	14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	72,00	27,11	1.951,92
7.5.25	17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	1,00	6.447,79	6.447,79
7.5.26	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	6,00	52,07	312,42
7.5.27	24262/001	Escada interna p/reservatório	un	1,00	368,73	368,73
7.5.28	24262/003	Escada externa p/reservatório elevado	un	1,00	7.680,17	7.680,17
7.5.29	68595/003	Po cristalizante P2/aditivo pega rapida p1/selador - HEIDI p/area sujeita a pressao lencol freatico - subsolo/cisterna/piscina/etc	m²	168,38	38,70	6.516,31
7.5.30	68459/001	Pintura latex acrilica 2 demaos c/1 demao selador	m²	370,00	10,03	3.711,10
7.5.31	24260/002	Camada de brita p/protecao termica da laje de cobertura	m³	466,98	106,62	49.789,41
7.5.32	26279/005	Construcao de canaletas p/drenagem de aguas pluviais - MMA seccao trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	22,50	276,59	6.223,28
7.5.33	6159	Indicador de nivel, para reservatorio	un	1,00	110,89	110,89
7.5.34	6158	Suspiro em FoFo DN=100mm, para reservatorio	un	1,00	363,70	363,70
7.5.35	24264/001	Tampa para reservatorio em aco inox	un	4,00	442,93	1.771,72
7.5.36	17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	1,00	492,28	492,28
7.5.37	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	60,00	27,99	1.679,40
7.5.38	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	12,60	245,02	3.087,25
7.5.39		IMPLANTAÇÃO DE SE-13.8KVA/380/220V-3~ - 15KVA				
7.5.40	17.07.14	Subestação Elétrica 13,8KVA/380/220V - 15KVA	un	1,00	15.000,00	15.000,00
7.6		RESERVATÓRIO ELEVADO EM CONCRETO ARMADO - 210 m³				202.209,36
7.6.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	919,00	1,87	1.718,53
7.6.2	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de árvores c/diâmetro medio = 15cm	m²	183,00	0,21	38,43
7.6.3	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	919,00	1,25	1.148,75
7.6.4	23412/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal	m²	244,00	29,10	7.100,40
7.6.5	07.02	Locação de estruturas - para obras	m²	240,00	2,26	542,40
7.6.6	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	6,00	260,71	1.564,26
7.6.7	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	107,46	324,11	34.828,86
7.6.8	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	10.746,00	6,71	72.105,66



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBA, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
7.6.9	09.04.05	Forma plana em tábua de madeira de pinus, para estruturas	m²	72,63	32,92	2.390,98
7.6.10	24265/001	Forma curva para estruturas em tabua de pinho	m²	241,27	55,96	13.501,47
7.6.11	02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda , profundidade até 1,50 m	m³	22,08	5,44	120,12
7.6.12	11.02.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 10cm	m²	31,80	29,23	929,51
7.6.13	13.01.08	Estrutura de sustentação mista madeira/metal p/telha cerâmica tipo capa canal	m²	6,90	97,60	673,44
7.6.14	13.01.05	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial	m²	6,90	94,52	652,19
7.6.15	18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	1,00	281,86	281,86
7.6.16	33.01	Cobogo ceramico (elemento vazado) 9x20x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traco 1:4	m²	3,00	59,33	177,99
7.6.17	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	63,60	3,27	207,97
7.6.18	15.01.03	Emboço para revestimento com azulejos	m²	63,60	14,72	936,19
7.6.19	14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	6,90	11,89	82,04
7.6.20	20.01	Caiação em alvenaria interna e/ou externa	m²	63,60	2,81	178,72
7.6.21	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	19,20	8,57	164,54
7.6.22		Estacas de concreto - Tipo Strauss, D=32 cm	m	48,00	37,14	1.782,72
7.6.23	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	93,00	30,64	2.849,52
7.6.24	14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	74,00	27,11	2.006,14
7.6.25	17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	1,00	6.447,79	6.447,79
7.6.26	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	6,00	52,07	312,42
7.6.27	24262/001	Escada interna p/reservatório	un	1,00	368,73	368,73
7.6.28	24262/003	Escada externa p/reservatório elevado	un	1,00	7.680,17	7.680,17
7.6.29	68595/003	Po cristalizante P2/aditivo pega rapida p1/selador - HEIDI p/area sujeita a pressao lencol freatico - subsolo/cisterna/piscina/etc	m²	170,00	38,70	6.579,00
7.6.30	68459/001	Pintura latex acrilica 2 demaos c/1 demao selador	m²	460,00	10,03	4.613,80
7.6.31	24260/002	Camada de brita p/protecao termica da laje de cobertura	m³	5,00	106,62	533,10
7.6.32	26279/005	Construcao de canaletas p/drenagem de aguas pluviais - MMA seccao trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	24,00	276,59	6.638,16
7.6.33	6159	Indicador de nivel, para reservatorio	un	1,00	110,89	110,89
7.6.34	6158	Suspiro em FoFo DN=100mm, para reservatorio	un	1,00	363,70	363,70
7.6.35	24264/001	Tampa para reservatorio em aco inox	un	4,00	442,93	1.771,72
7.6.36	17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	2,00	492,28	984,56
7.6.37	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	62,00	27,99	1.735,38
7.6.38	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	12,60	245,02	3.087,25
7.6.39		IMPLANTAÇÃO DE SE-13.8KVA/380/220V-3~ - 15KVA				
7.6.40	17.07.14	Subestação Elétrica 13.8KVA/380/220V - 15KVA	un	1,00	15.000,00	15.000,00
7.7		RESERVATÓRIO ELEVADO METÁLICO - 10 m³				30.340,03
7.7.1	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	10,11	324,11	3.276,75
7.7.2	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	909,90	6,71	6.105,43
7.7.3	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	18,00	12,47	224,46
7.7.4	12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	3,36	232,83	782,31
7.7.5	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	2,70	8,57	23,14
7.7.6	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	15,00	30,64	459,60
7.7.7	17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	3,00	6.447,79	19.343,37
7.7.8	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	2,40	52,07	124,97
7.8		RESERVATÓRIO ELEVADO METÁLICO - 20 m³				60.516,88
7.8.1	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	300,00	1,87	561,00
7.8.2	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de arvores c/diametro medio = 15cm	m²	60,00	0,21	12,60
7.8.3	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	150,00	1,25	187,50



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
7.8.4	23412/001	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal	m²	112,50	29,10	3.273,75
7.8.5	07.02	Locação de estruturas - para obras	m²	120,00	2,26	271,20
7.8.6	09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	6,00	260,71	1.564,26
7.8.7	09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	3,37	324,11	1.092,25
7.8.8	10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	213,00	6,71	1.429,23
7.8.9	09.04.05	Forma plana em tábua de madeira de pinus, para estruturas	m²	7,50	32,92	246,90
7.8.10	02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda , profundidade até 1,50 m	m³	20,70	5,44	112,61
7.8.11	11.02.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 10cm	m²	23,25	29,23	679,60
7.8.12	13.01.08	Estrutura de sustentação mista madeira/metal p/telha cerâmica tipo capa canal	m²	10,00	97,60	976,00
7.8.13	13.01.05	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial	m²	10,00	94,52	945,20
7.8.14	18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	1,00	281,86	281,86
7.8.15	33.01	Cobogo cerâmico (elemento vazado) 9x20x20cm, assentado com argamassa de cimento e areia no traco 1:4	m²	4,50	59,33	266,99
7.8.16	15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	46,50	3,27	152,06
7.8.17	15.01.03	Emboço para revestimento com azulejos	m²	46,50	14,72	684,48
7.8.18	14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	6,90	11,89	82,04
7.8.19	20.01	Caiação em alvenaria interna e/ou externa	m²	46,50	2,81	130,67
7.8.20	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	18,00	8,57	154,26
7.8.21		Estacas de concreto - Tipo Strauss, D=32 cm	m	16,00	37,14	594,24
7.8.22	14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	75,00	30,64	2.298,00
7.8.23	14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	62,00	27,11	1.680,82
7.8.24	17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	1,00	6.447,79	6.447,79
7.8.25	20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	6,00	52,07	312,42
7.8.26	24262/001	Escada interna p/reservatório	un	1,00	368,73	368,73
7.8.27	24262/003	Escada externa p/reservatório elevado	un	1,00	7.680,17	7.680,17
7.8.28	68595/003	Po cristalizante P2/aditivo pega rápida p1/selador - HEIDI p/area sujeita a pressao lencol freatico - subsolo/cisterna/piscina/etc	m²	1,50	38,70	58,05
7.8.29	68459/001	Pintura latex acrilica 2 demaos c/1 demao selador	m²	4,00	10,03	40,12
7.8.30	24260/002	Camada de brita p/protecao termica da laje de cobertura	m³	1,13	106,62	120,48
7.8.31	26279/005	Construcao de canaletas p/drenagem de aguas pluviais - MMA seccao trapezoidal, 200/100 x 50 cm, e = 6 cm	m	30,00	276,59	8.297,70
7.8.32	6159	Indicador de nivel, para reservatorio	un	1,00	110,89	110,89
7.8.33	6158	Suspiro em FoFo DN=100mm, para reservatorio	un	1,00	363,70	363,70
7.8.34	17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	1,00	492,28	492,28
7.8.35	25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	70,00	27,99	1.959,30
7.8.36	18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	6,48	245,02	1.587,73
7.8.37		IMPLANTAÇÃO DE SE-13.8KVA/380/220V-3~ - 15KVA				
7.8.38	17.07.14	Subestação Elétrica 13,8KVA/380/220V - 15KVA	un	1,00	15.000,00	15.000,00
8		REDE DE DISTRIBUIÇÃO				1.368.479,54
8.1		LOCAÇÃO				153.811,54
8.1.1	07.19	Locação de adutora, rede de distribuição inclusive levantamento de normais	m	69.990,60	1,49	104.285,99
8.1.2	21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	22.965,38	1,87	42.945,26
8.1.3	24861/001	Desmatamento, destocamento e limpeza de arvores c/ diametro medio = 15cm	m²	12.726,38	0,21	2.672,54
8.1.4	56831/001	Capina manual de terreno (capinacao e limpeza)	m²	2.395,12	1,25	2.993,90
8.1.5	60844/001	Regularizacao de areas - c/ motoniveladora 185 a 200 cv - MMA	m²	2.404,87	0,38	913,85
8.2		CADASTRO				211.364,59
8.2.1	07.04	Cadastro de rede de distribuição	km	69,98	199,93	13.991,10
8.2.2	07.21	Teste de estanqueidade para adutora e rede de distribuição de água	m	69.990,60	2,82	197.373,49
8.3		RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO				73.044,91
8.3.1	01.03.11	Remoção de pavimento em paralelepípedo, poliédrico e pré-moldado	m²	40,00	5,74	229,60
8.3.2	01.01.11	Demolição de pavimento asfáltico, faixas menores ou iguais a 2,0 m	m²	40,00	5,44	217,60
8.3.3	23408/001	Sinalizacao de transito - noturna	m	12.648,92	1,14	14.419,77



SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS LOCALIDADES POÇO DOS CAVALOS, INGAZEIRA, UMBURANAS, SANTA RITA, CACHEADO, CALDEIRÃO, BEM QUERER, CAMARATU, BANANEIRAS, PANKARARU, OLHO D'ÁGUA DO JULIÃO, PIANCÓ, SALÃO, VILA NOVA, MUNDO NOVO, SERRINHA, LOGRADOURO, LAGOINHA, BARRIGUDA, MORRO DOS MACACOS, BARROÇÃO E ESPINHEIRO

LOCAL: MUNICÍPIOS DE ITACURUBA, PETROLÂNDIA, TACARATU E JATOBÁ, NO ESTADO DE PERNAMBUCO

OUTUBRO/2009

VALOR: R\$

7.034.954,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇO

ITEM	COD	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)	
					UNITÁRIO	TOTAL
8.3.4	23413/001	Passadicos de madeira para pedestres	m²	708,21	41,91	29.681,08
8.3.5	23413/002	Travessia de madeira para veiculos	m²	975,92	29,20	28.496,86
8.4		RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO				2.972,40
8.4.1	14.02.28	Recomposição de pavimento em paralelepípedo, com reaproveitamento do material demolido, exclusive base com pequena perda inclusa	m²	40,00	11,35	454,00
8.4.2	14.02.03	Pavimentação asfáltica em C.B.U.Q, inclusive base de brita espessura 20 cm e capa de 5 cm, para faixa de largura até 3,50 m	m²	40,00	62,96	2.518,40
8.5		ESCAVAÇÃO EM VALAS				518.157,53
8.5.1	02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	7.944,79	12,47	99.071,53
8.5.2	02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda , profundidade até 1,50 m	m³	18.368,20	5,44	99.923,01
8.6	02.02.02	Escavação e carga mecânica de valas, rocha branda, à frio	m³	906,76	104,85	95.073,79
8.6.1	02.02.19	Escavação e carga mecânica de valas, em rocha branda, à fogo	m³	395,60	103,17	40.814,05
8.6.2	09.01.01	Lastro de areia	m³	1.642,66	66,63	109.450,44
8.6.3	23.01	Carga manual (material em geral), sem manuseio e arrumação do material, inclusive descarga	m³	2.683,31	6,81	18.273,34
8.6.4	24.02.07	Remoção de material escavado em Caminhão Basulante 6 m3, incluindo carga e descarga	m³	687,92	4,69	3.226,34
8.6.5	23422/001	Pontaleteamento (tabuas 2,5x30cm mad lei 1ª qual c/ 1,35m na vertical estroncadas c/ madeira rolica c/ eucalipto d = 19cm a c/ 1,0m)	m²	7.078,07	4,98	35.248,79
8.6.6	23422/002	Escoramento descontinuo	m²	1.028,07	16,61	17.076,24
8.7		ATERRO/REATERRO				253.774,81
8.7.1	05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	14.646,66	8,57	125.521,88
8.7.2	05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	1.153,17	36,83	42.471,25
8.7.4	11509/001	Regularizacão e compactacao do fundo de valas	m²	41.844,72	2,05	85.781,68
8.8		ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC JE				90.274,87
8.8.1	16.06.03.01.01	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 50	m	46.721,28	1,46	68.213,07
8.8.2	16.06.03.01.02	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 75	m	11.489,50	1,55	17.808,73
8.8.3	16.06.03.01.03	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 100	m	2.562,00	1,65	4.227,30
8.8.4	16.06.03.01.04	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 150	m	9,80	2,63	25,77
8.9		CAIXAS DE PASSAGEM/BLOCOS DE ANCORAGEM				19.845,01
8.9.1	17.02.01.07	Caixa de passagem em alvenaria (0,60 X 0,60 X 0,60 m)	un	57,00	221,55	12.628,35
8.9.2	09.02.01	Concreto estrutural (Fck= 15 MPa) - preparo em betoneira	m³	17,88	294,31	5.262,26
8.9.3	09.01.05	Concreto ciclópico com 30% de pedra de mão - consumo mínimo de 150,0 kg/m³ -preparo e lançamento	m³	8,00	244,30	1.954,40
8.10		LIGAÇÃO DOMICILIAR				45.233,88
8.10.1	16.09.05.01	Construção e montagem de ramal predial de água - sem pavimento - expansão	m	7.936,00	4,54	36.029,44
8.10.2	16.09.03.07	Montagem e instalação do padrão embutido em caixa pré-moldada de concreto para hidrômetro de 1,50, 3,0 e 5,0 m³/h	un	994,00	9,26	9.204,44

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
			CUSTO	VENDA
01.	DEMOLIÇÕES / RETIRADAS / REMOÇÃO /CORTE / APICOAMENTO			
01.01	DEMOLIÇÃO			
01.01.01	Demolição de alvenaria, inclusive carga manual	m³	33,88	43,29
01.01.02	Demolição de revestimento com argamassa	m²	3,14	4,01
01.01.03	Demolição de revestimento cerâmico	m²	8,56	10,94
01.01.04	Demolição de revestimento com pedras regulares e/ou irregulares	m²	9,71	12,41
01.01.05	Demolição de revestimento com lambri ou formica	m²	2,85	3,64
01.01.06	Demolição de assoalho de madeira	m²	4,00	5,11
01.01.07	Demolição de revestimento carpete têxtil	m²	0,57	0,73
01.01.08	Demolição de cerca de arame farpado	m	2,20	2,81
01.01.09	Demolição de cerca alambrado	m	3,66	4,68
01.01.10	Demolição de passeio cimentado	m²	5,41	6,91
01.01.11	Demolição de pavimento asfáltico, faixas menores ou iguais a 2,0 m	m²	4,26	5,44
01.01.12	Demolição de passeio revestido com pedras regulares	m²	6,87	8,78
01.01.13	Demolição de passeio revestido com pedras irregulares	m²	5,90	7,54
01.01.14	Demolição de piso cerâmico	m²	4,00	5,11
01.01.15	Demolição de piso em granitina - tipo marmorite, granilite, etc.	m²	5,71	7,30
01.01.16	Demolição de concreto simples	m³	104,61	133,65
01.01.17	Demolição de concreto armado	m³	128,31	163,93
				0,00
01.02	RETIRADA			0,00
01.02.01	Retirada de revestimento argamassado especial, para recuperaçãp de estrutura	m²	19,52	24,94
01.02.02	Retirada de revestimento impermeabilizante com jato de alta pressão de ar, areia e água	m²	21,26	27,16
01.02.03	Retirada de revestimento impermeabilizante por processo manual e/ou mecânico	m²	7,38	9,43
				0,00
01.03	REMOÇÃO			0,00
01.03.01	Remoção de divisórias leves	m²	1,71	2,18
01.03.02	Remoção de cobertura de telha metálica e/ou PVC	m²	2,75	3,51
01.03.03	Remoção de calhas, rufos e condutores	m²	1,15	1,47
01.03.04	Remoção de forro em régua de madeira e/ou PVC	m²	1,71	2,18
01.03.05	Remoção de forro em gesso	m²	1,47	1,88
01.03.06	Remoção de peças de louças, inclusive acessórios	u	19,76	25,25
01.03.07	Remoção completa de esquadria de madeira	un	4,56	5,83
01.03.08	Remoção completa de esquadria de metálica	un	3,43	4,38
01.03.09	Remoção de piso vinílico	m²	2,28	2,91
01.03.10	Remoção de passeio em mosaico	m²	4,64	5,93
01.03.11	Remoção de pavimento em paralelepípedo, poliédrico e pré-moldado	m²	4,49	5,74
01.03.12	Remoção de pintura à cal	m²	1,03	1,32
01.03.13	Remoção de pintura à óleo ou esmalte	m²	3,19	4,08
01.03.14	Remoção de pintura látex	m²	2,00	2,56
01.03.15	Remoção de cobertura de telha cerâmica	m²	4,00	5,11
01.03.16	Remoção de estrutura para telhado	m²	5,14	6,57
01.03.17	Remoção de assoalho de madeira	m²	4,00	5,11
01.03.18	Remoção de taco de madeira	m²	5,71	7,30
01.03.19	REMOÇÃO DE COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO	m²	2,64	3,37
				0,00
01.04	CORTE			0,00
01.04.01	Corte de concreto ao longo das fissuras em formato de "U", com profundidade de 3,0 cm	m	6,63	8,47
01.04.02	Corte de concreto ao longo das fissuras em formato de "U", com exposição da armadura, profundidade de 5,0 cm	m	14,92	19,06
01.04.03	Corte manual de concreto segregado, inclusive preparo da cavidade para grauteamento	m³	278,10	355,30
01.04.04	Corte de concreto com utilização de equipamento pneumático, em áreas restritas	m³	133,33	170,34
				0,00
01.05	APICOAMENTO			0,00
01.05.01	Apicoamento de superfície de concreto com remoção de toda camada superficial	m²	15,62	19,96
				0,00
02.	ESCAVAÇÃO / ESCORAMENTO			0,00
02.01	MANUAL			0,00



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
02.01.01	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	9,76	12,47
02.01.02	Escavação manual em solo primeira e segunda, profundidade de 1,50 m a 4,0 m	m³	15,62	19,96
02.01.03	Escavação manual de valas em solo seco profundidade até 1,50 m	m³	14,64	18,70
02.01.04	Escavação manual de valas em solo seco profundidade 1,50 até 3,0 m	m³	19,52	24,94
02.01.05	Escavação manual de valas em solo seco profundidade 3,0 até 4,50 m	m³	26,84	34,29
02.01.06	Escavação manual de valas em solo seco profundidade 4,50 até 6,0 m	m³	34,16	43,64
02.01.07	Escavação manual de valas em solo com água profundidade até 1,50 m	m³	18,30	23,38
02.01.08	Escavação manual de valas em solo com água profundidade 1,50 até 3,0 m	m³	24,40	31,17
02.01.09	Escavação manual de valas em solo com água profundidade 3,0 até 4,50 m	m³	33,67	43,02
02.01.10	Escavação manual de valas em solo com água profundidade 4,50 até 6,0 m	m³	42,70	54,55
02.01.11	Rebaixamento com regularização de área de jardim em 20 cm	m³	1,46	1,87
02.02	MECANIZADA			0,00
02.02.01	Escavação e carga em solo, com pá mecânica ou escavadeira	m³	4,54	5,80
02.02.02	Escavação e carga mecânica de valas, rocha branda, à frio	m³	82,07	104,85
02.02.03	Escavação e carga mecânica de valas, em rocha branda, à fogo inclusive abafamento	m³	124,67	159,28
02.02.04	Escavação e carga mecânica de valas, em rocha dura à fogo inclusive abafamento	m³	149,01	190,38
02.02.05	Escavação e carga mecânica de valas, em rocha dura, à frio	m³	129,44	165,37
02.02.06	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda, profundidade até 1,50 m	m³	4,26	5,44
02.02.07	Escavação mecânica de valas (solo seco) primeira e segunda, profundidade maior que 1,50 até 4,0m	m³	5,78	7,38
02.02.08	Escavação mecânica de valas (solo seco), profundidade maior que 4,0 até 6,0m	m³	7,30	9,33
02.02.09	Escavação mecânica de valas (solo com água), primeira e segunda profundidade até 1,50m	m³	5,14	6,57
02.02.10	Escavação mecânica de valas (solo com água), profundidade maior que 1,50 até 4,0m	m³	6,98	8,92
02.02.11	Escavação mecânica de valas (solo com água), profundidade maior que 4,0 até 6,0m	m³	8,66	11,06
02.02.12	Escavação mecânica em material de primeira categoria	m³	1,98	2,53
02.02.13	Escavação mecânica em material de segunda categoria	m³	3,16	4,04
02.02.14	Proteção contra material proveniente de desmonte de rocha à fogo	m³	9,77	12,48
02.02.15	Escavação de solo com água	m³	4,79	6,12
02.02.16	ESCAVAÇÃO E CARGA MECÂNICA DE VALAS, EM MATERIAL DE SEGUNDACATEGORIA	m³	8,87	11,33
02.02.17	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM ROCHA DURA, À FOGO	m³	41,33	52,80
02.02.18	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM ROCHA DURA, À FRIO	m³	63,22	80,77
02.02.19	Escavação e carga mecânica de valas, em rocha branda, à fogo	m³	80,75	103,17
02.03	TUBULÃO			0,00
02.03.01	Escavação de tubulões (fuste e alargamento da base)	m³	63,18	80,72
02.04	ESCORAMENTO			0,00
02.04.01	ESCORAMENTO	m²	7,27	9,29
02.04.02	Estrutura de escoramento descontínua	m²	8,52	10,89
02.04.03	Estrutura de escoramento contínua	m²	17,53	22,40
02.04.04	Estrutura de escoramento contínua, metálico de valas, tipo estaca prancha	m²	73,00	93,26
02.04.05	Estrutura de escoramento contínuo de valas em perfis metálicos e pranchada em chapa metálica de 1/2" espaçamento entre perfis menor ou igual a 1,50m	m²	43,80	55,96
02.04.06	Estrutura de escoramento descontínuo de valas, com utilização de perfis tipo I de 12 e 10"	m²	61,79	78,94
02.04.07	Escoramento de madeira para sustentação da Adutora ALVENIUS com reaproveitamento	m²	98,12	125,36
				0,00
03.	PERFURAÇÃO			0,00
03.01	Perfuração de rocha branda, com utilização de equipamento manual a ar-comprimido - profundidade até 3,20 m e diâmetro até 1.1/2"	m	7,61	9,72
03.02	Perfuração de rocha dura, com utilização de equipamento manual a ar-comprimido - profundidade até 3,20 m e diâmetro até 1.1/2"	m	12,75	16,29
				0,00
04.	ESGOTAMENTO/DRENAGEM			0,00



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
04.01	Esgotamento de água com bombas, vazões até 15/m³, altura até 10m	hpxh	1,43	1,83
04.02	Esgotamento de água com bombas, vazões até 25/m³, altura até 10m	hpxh	1,43	1,83
04.03	Esgotamento de água com bombas, vazões até 50/m³, altura até 10m	hpxh	1,56	1,99
04.04	Poço de bombeamento para rebaixamento de lençol freático	m	233,39	298,18
04.05	Drenagem com tubos perfurados de cerâmica, diâmetro 100 mm	m	14,38	18,37
04.06	Drenagem com tubos perfurados de cerâmica, diâmetro 150 mm	m	19,13	24,44
04.07	Drenagem com tubos perfurados de cerâmica, diâmetro 200 mm	m	28,06	35,85
04.08	Drenagem com pedra britada	m³	84,85	108,40
04.09	Drenagem com cascalho	m³	37,93	48,46
04.01	DRAGAGEM DE CANAIS DE APROXIMAÇÃO			0,00
04.01.01	Desassoreamento manual de poços de sucção	m³	29,28	37,41
04.01.02	Dragagem e desassoreamento de canais com draga de sucção de 6"	m³	48,31	61,72
04.01.03	Dragagem e desassore. de canais com escav. draga de mandíbulas sobre esteira, 140HP cap 3/4 JC Bucyrus ou equivalente	m³	36,63	46,80
04.01.04	Dragagem e desassoreamento de canais com escavadeira DRAGA LINE de arraste 140 HP (bucyrus), inclusive O&M	m³	33,92	43,34
05.	COMPACTAÇÃO			0,00
05.01	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação	m³	6,71	8,57
05.02	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ controle do grau de compactação mínimo de 97% do procto normal	m³	9,25	11,82
05.03	Aterro de valas e cavas de fundação, com material granular adensado mecanicamente	m³	47,45	60,62
05.04	Espalhamento de solo em bota-fora	m³	0,97	1,24
05.05	Espalhamento de rocha em bota-fora	m³	1,30	1,66
05.06	Ensaio hlf	un	39,36	50,29
05.07	Compactação mecanizada de aterros, com grau mínimo de 95 % do PN	m³	0,94	1,20
05.08	Compactação mecanizada de aterros, com grau mínimo de 100% do PN	m³	1,05	1,34
05.09	Acerto e verificação do nivelamento de fundo de valas	m²	2,45	3,13
05.10	ESCARIFICAÇÃO, GRADEAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA DO FUNDO DAS LAGOAS (ESP.= 40 CM EM CAMADAS DE 20 CM) COM GRAU DE COMPACTAÇÃO DE 100 % DO PN	m³	5,16	6,59
05.11	REGULARIZAÇÃO DOS TALUDES INTERNOS DE LAGOAS PARA RECEBER GEOMEMBRANA	m²	0,73	0,93
05.12	Aterro de valas e cavas de fundação, c/ avaliação visual da compactação com material importado	m³	28,83	36,83
				0,00
06.	ENROCAMENTO/GABIÃO			0,00
06.01	Enrocamento manual com arrumação do material	m³	130,18	166,32
06.02	Enrocamento com pedra argamassada	m³	208,54	266,43
06.03	Ensecadeira (rip - rap) em solo cimento, traço 1:10	m³	88,13	112,59
06.04	Preenchimento e colocação de saco rafia com 50kg de solo seco	un	1,52	1,94
06.05	Gabião tipo caixa (h=0,50 m)	m³	273,13	348,95
06.06	Gabião tipo caixa (h=1,0 m)	m³	323,89	413,80
06.07	Colchão reno(h=0,30m)	m²	77,69	99,26
06.08	Gabião tipo saco	m³	227,14	290,19
				0,00
				0,00
07.	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS			0,00
07.01	Locação de rede e elaboração de nota serviço, inclusive levantamento de normais - para obras	m	1,70	2,17
07.02	Locação de estruturas - para obras	m²	1,77	2,26
07.03	Locação de áreas para obras	m²	0,24	0,31
07.04	Cadastro de rede de distribuição	km	156,49	199,93
07.05	Cadastro de adutora	km	317,21	405,27
07.06	Cadastro de interceptor e / ou emissário	km	422,95	540,36
07.07	Cadastro de rede coletora de esgoto	km	289,37	369,70
07.08	Placa de identificação de obra- Fornecimento e instalação	m²	179,97	229,93
07.09	Placa de sinalização, (distância de obras), - Fornecimento e movimentação	un/dia	1,23	1,57
07.10	Conjunto de tripê, suporte e bandeirola - Fornecimento e movimentação	un/dia	0,75	0,96



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
07.11	Cones de sinalização - Fornecimento e movimentação	un/dia	0,47	0,60
07.12	Grade modular de sinalização para delimitação da área de obra - Fornecimento e movimentação	un/dia	1,00	1,28
07.13	Sinalização noturna - Fornecimento e instalação	un/dia	0,77	0,98
07.14	Tapume em chapa de madeira compensada para sinalização para sinalização e contenção de material escavado - Fornecimento e movimentação	un/dia	1,13	1,44
07.15	Travessia de veículos contínua, em chapa metálica em aço - Fornecimento e movimentação	m²/dia	3,49	4,46
07.16	Passadiço de madeira para pedestre - Fornecimento e Posicionamento	m²/dia	1,09	1,39
07.17	Locação de obra por ponto	ponto	19,65	25,10
07.18	Equipe de Topografia	mês	14.098,21	18.011,87
07.19	Locação de adutora, rede de distribuição inclusive levantamento de normais	m	1,17	1,49
07.20	Teste de rede de esgoto			
07.21	Teste de estanqueidade para adutora e rede de distribuição de água	m	2,21	2,82
				0,00
08.	FUNDAÇÕES			0,00
08.01	TUBULÕES			0,00
08.01.01	Tubulão a céu aberto em concreto ciclópico com 30% de pedra de mão (diâmetro do fuste 0,60 m e da base 1,20 m)	m	82,27	105,11
08.01.02	Tubulão a céu aberto em concreto ciclópico com 30% de pedra de mão (diâmetro do fuste 0,70 m e da base 1,40 m)	m	105,71	135,06
08.01.03	Tubulão a céu aberto em concreto ciclópico com 30% de pedra de mão (diâmetro do fuste 0,80 m e da base 1,40 m)	m	132,29	169,01
08.01.04	Tubulão a céu aberto em concreto ciclópico com 30% de pedra de mão (diâmetro do fuste 0,90 m e da base 1,40 m)	m	165,36	211,26
				0,00
08.02	BROCA DE CONCRETO			0,00
08.02.01	Broca de concreto (diâmetro 15,0 cm), consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m	8,47	10,82
08.02.02	Broca de concreto (diâmetro 20,0 cm), consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m	12,21	15,60
08.02.03	Broca de concreto (diâmetro 25,0 cm), consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m	18,72	23,92
08.02.04	Broca de concreto (diâmetro 30,0 cm), consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m	25,24	32,25
				0,00
08.03	CRAVAÇÃO DE ESTACA			0,00
08.03.01	Cravação de estacas premoldadas de concreto com capacidade de carga para até 40,0 ton.	m	19,00	24,27
08.03.02	Cravação de estacas premoldadas de concreto com capacidade de carga de 40,0 até 80,0 ton.	m	27,39	34,99
08.03.03	Cravação de estacas premoldadas de concreto com capacidade de carga de 80,0 até 160,0 ton.	m	36,91	47,16
08.03.04	Emenda de estacas premoldadas de concreto	u	31,33	40,03
08.03.05	Corte e preparo da cabeça de estacas premoldadas de concreto	u	18,21	23,27
				0,00
08.04	SONDAGEM			0,00
08.04.01	Sondagem a percussão, tipo SPT, diâmetro de 2.1/2"	m	47,85	61,13
08.04.02	Instalação de equipamento de sondagem a percussão, por furo	un	142,95	182,63
08.04.03	Sondagem a trado	m	30,56	39,04
08.04.04	SONDAGEM A PERCUSSÃO - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	vb	463,57	592,26
08.04.05	SONDAGEM A PERCUSSÃO - ADICIONAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	km	3,15	4,02
08.04.06	SONDAGEM A TRADO - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	vb	261,28	333,81
08.04.07	SONDAGEM A TRADO - ADICIONAL DE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	Km	1,76	2,25
				0,00
09.	ESTRUTURAS			0,00
09.01	CONCRETO - PREPARO MANUAL/LASTROS			0,00
09.01.01	Lastro de areia	m³	52,15	66,63
09.01.02	Lastro de pedra britada apiloadas	m³	78,01	99,67
09.01.03	Lastro de concreto simples, consumo mínimo de cimento 150 kg/m³	m³	204,06	260,71
09.01.04	Concreto magro (consumo mínimo de cimento 150 kg/m³) - preparo em betoneira	m³	174,50	222,94
09.01.05	Concreto ciclópico com 30% de pedra de mão - consumo mínimo de 150,0 kg/m³ - preparo e lançamento	m³	191,22	244,30



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
09.01.06	Concreto traço 1:2,5:3 em volume (cimento, areia e brita 0) - Preparo manual	m³	233,02	297,71
09.01.07	Concreto traço 1:4:8 em volume (cimento, areia e brita) - Preparo manual	m³	197,55	252,39
09.01.08	Concreto traço 1:2:3 em volume (cimento, areia e brita) - Preparo manual	m³	241,40	308,41
09.01.09	Concreto traço 1:2:4 em volume (cimento, areia e brita) - Preparo manual	m³	228,87	292,40
09.01.10	Concreto traço 1:3:5 em volume (cimento, areia e brita) - Preparo manual	m³	206,49	263,81
09.01.11	Concreto traço 1:3:6 em volume (cimento, areia e brita) - Preparo manual	m³	201,50	257,44
09.01.12	Lastro de pedra arrumada	m³	144,18	184,20
				0,00
09.02	CONCRETO - PREPARO MECÂNICO			0,00
09.02.01	Concreto estrutural (Fck= 15 MPa) - preparo em betoneira	m³	230,36	294,31
09.02.02	Concreto estrutural (Fck= 18 MPa) - preparo em betoneira	m³	244,56	312,45
09.02.03	Concreto estrutural (Fck= 20 MPa) - preparo em betoneira	m³	253,69	324,11
09.02.04	Concreto estrutural (Fck= 25 MPa) - preparo em betoneira	m³	262,61	335,51
09.02.05	Concreto estrutural (Fck= 30 MPa) - preparo em betoneira	m³	268,87	343,51
09.02.06	Concreto estrutural (Fck= 40 MPa) - preparo em betoneira	m³	291,73	372,71
09.02.07	Concreto estrutural, FCK 20,0 Mpa, inclusive lançamento, adensamento e cura, para recuperação de estruturas	m³	300,71	384,19
09.02.08	Recuperação de sela de apoio das Adutoras ALVENIUS com argamassa 1:3	m³	214,01	273,42
09.02.09	Recuperação de sela de apoio das Adutoras ALVENIUS em concreto armado 18 Mpa	m³	921,08	1.176,77
				0,00
09.03	LANÇAMENTO DE CONCRETO COM VIBRADOR			0,00
09.03.01	Lançamento ou bombeamento e adensamento de concreto - altura ou profundidade até 1,50 m	m³	72,86	93,09
09.03.02	Lançamento ou bombeamento e adensamento de concreto - altura ou profundidade de 1,50 a 10,0 m	m³	77,95	99,59
09.03.03	Lançamento ou bombeamento e adensamento de concreto - altura ou profundidade de 10,0 a 20 m	m³	82,83	105,82
				0,00
09.04	FORMA			0,00
09.04.01	Forma plana em tábua em madeira de lei, para fundações	m²	25,93	33,13
09.04.02	Forma plana em tábua em madeira de pinus, para fundações	m²	23,58	30,13
09.04.03	Forma plana em chapa de madeira compensada resinada, esp. 14 mm, para fundações	m²	27,59	35,25
09.04.04	Forma plana em tábua de madeira de lei, para estruturas	m²	27,61	35,27
09.04.05	Forma plana em tábua de madeira de pinus, para estruturas	m²	25,77	32,92
09.04.06	Forma plana em chapa de madeira compensada, para estruturas	m²	27,61	35,27
09.04.07	Forma plana em chapa de madeira resinada, esp. 20 mm, para estruturas	m²	35,11	44,86
09.04.08	Forma plana em chapa de madeira compensada resinada, esp. 14 mm, para estruturas	m²	28,23	36,07
09.04.09	Forma plana em chapa de madeira compensada resinada, esp. 14 mm, para vigas e pilares	m²	34,59	44,19
09.04.10	Forma plana em chapa de madeira compensada plastificada, esp. 14 mm, para vigas e pilares	m²	39,37	50,30
09.04.11	Forma plana em chapa de madeira compensada plastificada, esp. 20 mm, para lajes	m²	21,15	27,02
09.04.12	Forma plana em chapa de madeira compensada plastificada, esp. 14 mm, para estrutura	m²	35,29	45,09
09.04.13	Forma plana em chapa de madeira compensada resinada, esp. 20 mm, para lajes	m²	23,39	29,88
09.04.14	Forma curva em tábuas em madeira de lei, para estrutura	m²	49,49	63,23
09.04.15	Forma curva em chapa de madeira compensada resinada, esp. 10 mm, para estruturas	m²	63,40	81,00
09.04.16	Desforma de estruturas, altura ou profundidade até 1,50 m	m²	5,77	7,37
09.04.17	Desforma de estruturas, altura ou profundidade maior que 1,50 m	m²	11,88	15,18
09.04.18	Cimbramento de madeira	m²	20,91	26,71
09.04.19	Andaime tipo fachadeiro, inclusive estrado de madeira	m²/m	9,23	11,79
09.04.20	Andaime tubular móvel, modulado em tubos galvanizados (unidade = ml de torre/mês)	m/m	9,30	11,88
				0,00
09.05	IMPERMEABILIZAÇÃO			
09.05.01	Impermeabilização com manta asfáltica 3mm	m²	25,92	33,12
10.	JUNTA DE DILATAÇÃO			0,00



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
10.01	Junta de dilatação tipo 0-22 - fungenband ou similar (fornecimento e colocação)	m	89,19	113,95
				0,00
10.02	ARMAÇÃO			0,00
10.02.01	Armadura de aço CA 50 e CA 60, colocação	kg	1,32	1,69
10.02.02	Armadura de aço CA 50, fornecimento e colocação	kg	5,25	6,71
10.02.03	Armadura de aço CA 60, fornecimento e colocação	kg	5,83	7,45
10.02.04	Armadura de aço CA 25, fornecimento e colocação	kg	4,94	6,31
				0,00
10.03	LAJES PRÉMOLDADAS			0,00
10.03.01	Camada de brita para proteção de laje de cobertura	m³	100,30	128,14
10.03.02	Laje pré-moldada para forro (carga 100,0 kg/m²), armada na menor dimensão de até 3,0 m	m²	42,33	54,08
10.03.03	Laje pré-moldada para forro (carga 100,0 kg/m²), armada na menor dimensão acima de 3,0 m até 4,0 m	m²	45,77	58,48
10.03.04	Laje pré-moldada para forro (carga 100,0 kg/m²), armada na menor dimensão acima de 4,0 m até 5,0 m	m²	49,35	63,05
10.03.05	Laje pré-moldada para piso (carga 250,0 kg/m², armada na menor dimensão de até 3,0 m	m²	43,77	55,92
10.03.06	Laje pré-moldada para piso (carga 250,0 kg/m², armada na menor dimensão acima de 3,0 m até 4,0 m	m²	46,28	59,13
10.03.07	Laje pré-moldada para piso (carga 250,0 kg/m², armada na menor dimensão acima de 4,0 m até 5,0 m	m²	53,26	68,04
				0,00
11.	ALVENARIA			0,00
11.01	DE TIJOLO MACIÇO			0,00
11.01.01	Alvenaria de elevação com tijolos maciços requemados (20 X10 X 5,5 CM) , esp. 10,0 cm	m²	48,35	61,77
11.01.02	Alvenaria de elevação com tijolos maciços requemados (20 X10 X 5,5 CM) , esp. 20,0 cm	m²	88,91	113,59
11.01.03	Alvenaria de elevação com tijolo maciços tipo a vista (23 X 11 X 5,5 cm) espessura 11,0 cm	m²	69,49	88,78
11.01.04	Alvenaria de elevação com tijolo maciços tipo a vista (23 X 11 X 5,5 cm) espessura 23,0 cm	m²	127,28	162,61
11.02	TIJOLO CERÂMICO FURADO			0,00
11.02.01	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 10cm	m²	22,88	29,23
11.02.02	Alvenaria em tijolo cerâmico furado, 8 furos, dimensões 30x20x10cm, esp. 20cm	m²	37,72	48,19
11.03	BLOCO DE CONCRETO			0,00
11.03.01	Alvenaria de elevação com blocos de concreto (40 X 20 X 10 cm), esp. 10 cm	m²	19,17	24,49
11.03.02	Alvenaria de elevação com blocos de concreto (40 X 20 X 15 cm), esp. 15 cm	m²	24,36	31,12
11.03.03	Alvenaria de elevação com blocos de concreto (40 X 20 X 20 cm), esp. 20 cm	m²	31,19	39,85
				0,00
12.	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA			0,00
12.01	Argamassa de cimento e areia 1:2	m³	292,80	374,08
12.02	Argamassa de cimento e areia 1:3	m³	248,30	317,23
12.03	Argamassa de cimento e areia 1:4	m³	217,30	277,62
12.04	Argamassa de cimento e areia 1:5	m³	195,85	250,22
12.05	Argamassa de cimento e areia 1:6	m³	180,80	230,99
12.06	Argamassa de cimento e areia 1:7	m³	159,80	204,16
12.07	Argamassa autonivelante e expansiva para grauteamento, inclusive lançamento e cura	m³	2.540,75	3.246,06
12.08	Argamassa de cimento e areia traço 1:3 com aditivo adesivo, base sintética incorporado, esp. 1,50 cm, com fornecimento e aplicação	m²	24,61	31,44
12.09	Argamassa de cimento e areia, traço 1:2, com aditivo impermeabilizante de pega normal, esp. 2,50 cm, com fornecimento e aplicação	m²	22,17	28,32
12.10	Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,50 cm, com fornecimento e aplicação, para recuperação de estruturas	m²	19,38	24,76
12.11	Argamassa de cimento e areia traço 1:3 com aditivo adesivo, base de resina sintética incorporado, esp. 1,50cm, com fornecimento e aplicação	m²	24,65	31,49
12.12	Alvenaria fundação em pedra argamassada - m³	m³	182,24	232,83
reboco	COBERTURAS E FORROS			0,00
13.01	COBERTURA EM TELHAS			0,00



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
13.01.01	Cobertura em telha de cimento de fibrocimento sem amianto (perfil trapezoidal) L = 0,90m	m²	96,24	122,96
13.01.02	Cobertura em telha de cimento de fibrocimento sem amianto (perfil trapezoidal) L = 0,40m	m²	127,94	163,46
13.01.03	Cobertura em telha de fibrocimento (perfil ondulado), esp. 6mm, duas águas	m²	61,91	79,10
13.01.04	Cobertura em telha de fibrocimento (perfil ondulado), esp. 6mm, uma água	m²	42,98	54,91
13.01.05	Cobertura em telha cerâmica tipo colonial	m²	73,98	94,52
13.01.06	Recuperação de estrutura madeira p/telha fibrocimento, vão 7m	m²	32,04	40,93
13.01.07	Recuperação de estrutura madeira p/telha fibrocimento, vão 10 a 15m	m²	36,39	46,49
13.01.08	Estrutura de sustentação mista madeira/metal p/telha cerâmica tipo capa canal	m²	76,39	97,60
				0,00
13.02	FORROMADEIRA			0,00
13.02.01	Forro de madeira em lambris de Angelim	m²	54,62	69,78
				0,00
13.03	FORRO EM PLACA DE GESSO			0,00
13.03.01	Forro em placas de gesso	m²	263,44	336,57
				0,00
13.04	FORRO EM LÂMINA PVC			0,00
13.04.01	Forro em lâmina PVC	m²	41,25	52,70
				0,00
13.05	RUFO/CALHA			0,00
13.05.01	Rufo em chapa galvanizada nº 24, desenvolvimento igual a 0,25 m	m	22,24	28,41
13.05.02	Calha em chapa galvanizada nº 24, desenvolvimento igual 0,33 m	m	29,16	37,25
13.05.03	Condutor em chapa galvanizada nº 26, diâmetro 75 mm	m	27,00	34,50
				0,00
14.	PISOS E RODAPÉS			0,00
14.01	DE CIMENTO			0,00
14.01.01	Piso cimentado liso, recoberto com nata de cimento	m²	12,53	16,01
14.01.02	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de cascalho, esp. 6,0 cm	m²	14,73	18,82
14.01.03	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto consumo mínimo de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	23,98	30,64
14.01.04	Piso de ladrilho cerâmico liso tipo A assentada com argamassa pré-fabricada	m²	30,24	38,63
14.01.05	Contra-piso de cimento e areia e=5cm	m²	9,31	11,89
14.01.06	Contra-piso de concreto fcK=15 Mpa e= 10cm	m²	24,36	31,12
14.01.07	Piso cimentado rústico	m²	10,86	13,87
				0,00
14.02	PAVIMENTAÇÃO			0,00
14.02.01	Pavimentação com briquet hexagonal espessura de 8cm e limpeza do local da obra	m²	22,80	29,13
14.02.02	Calçamento de rua com pedra	m²	39,45	50,40
14.02.03	Pavimentação asfáltica em C.B.U.Q, inclusive base de brita espessura 20 cm e capa de 5 cm, para faixa de largura até 3,50 m	m²	49,28	62,96
14.02.04	Pavimento asfáltico em C.B.U.Q., espessura da capa de 3,5 cm, exclusive base, para largura até 3,50 m	m²	26,44	33,78
14.02.05	Pavimento asfáltico em C.B.U.Q., espessura da capa de 5,0 cm, exclusive base, para largura até 3,50 m	m²	34,15	43,63
14.02.06	Pavimento asfáltico com PMF (pré-misturado a frio), espessura da capa 3,50 cm, exclusive base	m²	18,72	23,92
14.02.07	Pavimento asfáltico com PMF (pré-misturado a frio), espessura da capa 5,0 cm, exclusive base	m²	21,60	27,60
14.02.08	Pavimentação em paralelepípedo, inclusive coxim de areia rejunt. c/arg. 1:2 cim/areia	m²	34,47	44,04
14.02.09	Pavimentação em poliédrico, exclusive base	m²	18,31	23,39
14.02.10	Pavimentação em pré-moldado de concreto, exclusive base	m²	38,87	49,66
14.02.11	Pavimentação articulada para tráfego médio esp. 8,0 cm, para faixas maiores que 3,50 m	m²	41,83	53,44
14.02.12	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0cm, inclusive base de cascalho, esp. 6,0 cm	m²	14,73	18,82
14.02.13	Passeio cimentado com revestimento em argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,0 cm, inclusive base de concreto com consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³, esp. 6,0 cm	m²	23,98	30,64



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
14.02.14	Passeio em ladrilho hidráulico com base de concreto (consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³), esp. 6,0 cm	m²	45,07	57,58
14.02.15	Passeio em pedra ardósia regular (serrada), com base de concreto (consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³) esp. 6,0 cm	m²	39,80	50,85
14.02.16	Passeio em pedra ardósia irregular com base de concreto (consumo mínimo de cimento de 150,0 kg/m³) esp. 6,0 cm	m²	36,26	46,33
14.02.17	Passeio em pedra São Tomé, com base de concreto (consumo mínimo de cimento de 150 kg/m³), esp. 6,0 cm	m²	82,40	105,27
14.02.18	Passeio em mármore branco, esp. 2,0cm, com base de concreto (consumo mínimo de cimento 150,0 kg/m³), ep. 6,0 cm	m²	148,58	189,83
14.02.19	Passeio em pedra Rio Verde regular (serrada), com base de concreto (consumo mínimo de cimento 150,0 kg/m³), esp. 6,0 cm	m²	116,36	148,66
14.02.20	Passeio em pedra Lagoa Santa irregular, com base de concreto (consumo mínimo de cimento 150,0 kg/m³), esp. 6,0 cm	m²	58,59	74,85
14.02.21	Passeio em pedra lagoa Santa regular (serrada), com base de concreto (consumo mínimo de cimento de 150,0 kg/m³), esp. 6,0 cm	m²	93,35	119,26
14.02.22	Calçamento em brita, esp. 5,0 cm	m²	5,22	6,67
14.02.23	Passeio em pré-moldado de concreto intertravado, tráfego médio, esp. 8,0 cm	m²	46,69	59,65
14.02.24	Passeio em pedra Ouro Preto, com base de concreto (consumo mínimo de cimento de 150,0 kg/m³), esp 6,0 cm	m²	66,92	85,50
14.02.25	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm (Fornecimento e assentamento).	m	21,22	27,11
14.02.26	Meio-fio reto de concreto (80 X 45 X 18 X 12) cm - Assentamento	m	8,11	10,36
14.02.27	Recomposição de pavimento em paralelepípedo, com reaproveitamento do material demolido com pequena perda inclusa	m²	9,62	12,29
14.02.28	Recomposição de pavimento em paralelepípedo, com reaproveitamento do material demolido, exclusive base com pequena perda inclusa	m²	8,88	11,35
14.02.29	Recomposição de pavimento em polidríco, com reaproveitamento do material demolido, exclusive base com pequena perda inclusa	m²	9,79	12,51
14.02.30	Recomposição de pavimento em polidríco, com reaproveitamento do material demolido com pequena perda inclusa	m²	29,37	37,52
14.02.31	Recomposição de pavimento em pré-moldado de concreto, com reaproveitamento do material demolido com pequena perda inclusa	m²	23,09	29,50
14.02.32	Recomposição de pavimento em pré-moldado de concreto, com reaproveitamento do material demolido, exclusive base com pequena perda inclusa	m²	12,87	16,44
14.02.33	Recomposição de pavimento em pré-moldado intertravado de concreto, com reaproveitamento do material demolido, exclusive base com pequena perda inclusa	m²	11,36	14,51
14.02.34	Recomposição de passeio em mosaico, com reaproveitamento do material demolido, inclusive colchão de areia com pequena perda inclusa	m²	30,38	38,81
14.02.35	Fornecimento e espalhamento de brita em pistas ou pátios	m²	3,88	4,96
14.02.36	Recomposição de calçada e parede em ligações condominiais	u	5,26	6,72
14.02.37	Manutenção de estradas com recomposição de cascalho, esplhamento e compactação	km	386,68	494,02
14.02.38	Calçada em lajota de concreto 50 x 50 x 5 cm assentada com argamassa cimento e areia, inclusive contenção e aterro	m²	34,27	43,78
15.	REVESTIMENTO			0,00
15.01	MASSA			0,00
15.01.01	Chapiscado comum, com argamassa de cimento e areia	m²	2,56	3,27
15.01.02	Chapiscado rústico, com argamassa de cimento e pedrisco	m²	3,94	5,03
15.01.03	Emboço para revestimento com azulejos	m²	11,52	14,72
15.01.04	Reboco Paulista	m²	12,68	16,20
15.01.05	Revestimento de poço de visita e similares	m²	10,24	13,08
15.01.06	Revestimento impermeável com sika I ou similar	m²	22,87	29,22
15.01.07	Revestimento impermeável com sika top 107 ou similar	m²	31,42	40,14
15.01.08	Chapiscado com argamassa 1:3 cimento e areia, Esp. 2 cm	m²	8,26	10,55
15.02	AZULEJO/ARDÓSIA			0,00
15.02.01	Revestimento com azulejo	m²	40,83	52,16
15.02.02	Revestimento com ardósia	m²	34,12	43,59
15.02.03	Revestimento cerâmico liso, tipo A 30 x 30 cm, h = 2,00 m cor clara, assentadas com argamassa pré-fabricada	m²	29,57	37,78



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
				0,00
16.	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS			0,00
16.01	CORTE E ABERTURA DE ROSCA			0,00
16.01.01	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 1/2"	un	1,88	2,40
16.01.02	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 3/4"	un	2,05	2,62
16.01.03	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 1"	un	3,60	4,60
16.01.04	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 1.1/4"	un	3,85	4,92
16.01.05	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 1.1/2"	un	4,34	5,54
16.01.06	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 2"	un	5,00	6,39
16.01.07	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 2.1/2"	un	9,03	11,54
16.01.08	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 3"	un	9,85	12,58
16.01.09	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 3.1/2"	un	10,83	13,84
16.01.10	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 4"	un	12,08	15,43
16.01.11	Corte e abertura de rosas em condutores em condutores, ferro galvanizado, diâmetro 10"	un	29,75	38,01
16.01.12	Ponto de água	un	46,75	59,73
16.01.13	Ponto de esgoto	un	52,96	67,66
16.01.14	Ponto de luz	un	65,72	83,96
16.01.15	Ponto de tomada	un	55,81	71,30
16.02	TUBO DE CONCRETO PONTA E BOLSA/CANALETA			0,00
16.02.01	Canaleta de concreto, diâmetro 200 mm - Fornecimento e Assentamento	m	17,11	21,86
16.02.02	Canaleta de concreto, diâmetro 300 mm - Fornecimento e Assentamento	m	19,77	25,26
16.02.03	Canaleta de concreto, diâmetro 400 mm - Fornecimento e Assentamento	m	27,89	35,63
16.02.04	Canaleta de concreto, diâmetro 500 mm - Fornecimento e Assentamento	m	34,05	43,50
16.02.05	Canaleta de concreto, diâmetro 600 mm - Fornecimento e Assentamento	m	43,45	55,51
				0,00
16.03	FOSSA SÉPTICA			0,00
16.03.01	Fossa séptica (tanque séptico), unifamiliar em anéis pré-moldado de concreto, DN 1200 mm, altura total de 1500 mm	un	711,11	908,51
16.03.02	Sumidouro	un	770,95	984,97
				0,00
16.04	POÇO DE VISITA / LUMINAR / TAMPÃO			0,00
16.04.01	POÇO DE VISITA			0,00
16.04.01.01	Suspiros, conforme padrão P 243 - Fornecimento e Colocação	un	946,73	1.209,54
16.04.01.02	Poço de visita altura igual 1,50 m (balão diâmetro igual 1,0 m) , em alvenaria de tijolo maciço esp. 20 cm	un	697,36	890,95
16.04.01.03	Adicional de preço para acréscimo na altura de poço de visita em alvenaria (balão diâmetro igual 1,0 m)	m	389,61	497,77
16.04.01.04	Poço de visita altura igual 1,50 m (balão diâmetro igual 1,20 m), em alvenaria de tijolo maciço esp. 20 cm	un	852,15	1.088,71
16.04.01.05	Adicional de preço para acréscimo na altura de poço de visita em alvenaria (balão diâmetro igual 1,20 m)	m	457,24	584,17
16.04.01.06	Poço de visita altura igual 1,0 m (balão diâmetro igual 0,60 m), em alvenaria de tijolo maciço esp. 20 cm	un	339,97	434,35
16.04.01.07	Adicional de preço para acréscimo na altura de poço de visita em alvenaria (balão diâmetro igual 0,60 m)	m	264,12	337,44
16.04.01.08	Poço de visita altura igual 1,50 m (balão diâmetro igual 1,0 m), em anéis pré-moldado de concreto	un	525,19	670,98
16.04.01.09	Adicional de preço para acréscimo na altura de poço de visita em anéis pré-moldado de concreto (balão diâmetro igual 1,0 m)	m	176,89	225,99
16.04.01.10	Poço de visita altura igual 1,0 m (balão diâmetro igual 0,60 m), em anéis pré-moldado de concreto	un	238,95	305,28



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
16.04.01.11	Poço de visita altura igual 1,0 m (balão diâmetro igual 0,60 m), em tubos pré-moldado de concreto	un	160,49	205,04
16.04.01.12	Adicional de preço para acréscimo na altura de poço de visita em anéis pré-moldado de concreto (balão diâmetro igual 0,6 m)	m	121,57	155,32
16.04.01.13	Poço seco em concreto armado, nas dimensões: (0,90 X 0,90) m - altura igual 2,0 m	un	2.175,86	2.779,88
16.04.01.14	Poço seco (altura 1,0 m, bolão de diâmetro igual 0,60 m), inclusive tampão de ferro fundido DN 600, em anéis pré-moldados de concreto	un	372,78	476,26
16.04.01.15	Poço seco (altura 1,0 m, bolão de diâmetro igual 0,60 m), inclusive tampão de ferro fundido T-048, em anéis pré-moldados de concreto	un	379,11	484,35
16.04.01.16	Tubo de queda (manilha cerâmica diâmetro igual 150 mm) altura igual 1,0 m	un	39,38	50,31
16.04.01.17	Adicional de preço para acréscimo na altura de tubo de queda (manilha cerâmica diâmetro igual 150 mm)	m	41,58	53,12
16.04.01.18	Tubo de queda (manilha cerâmica diâmetro igual 200 mm) altura igual 1,0 m	un	46,73	59,70
16.04.01.19	Adicional de preço para acréscimo na altura de tubo de queda (manilha cerâmica diâmetro igual 200 mm)	m	52,48	67,05
16.04.01.20	Tubo de queda em PVC, diâmetro 150 mm - altura igual 1,00 m, com envelopamento de solo cimento traço 1:10 em volume	un	28,25	36,09
16.04.01.21	Adicional de preço para acréscimo na altura de tubo de queda em PVC, diâmetro igual 150 mm	m	33,19	42,40
16.04.01.22	Tubo de queda em PVC, diâmetro 200 mm - altura igual 1,00 m, com envelopamento de solo cimento traço 1:10 em volume	un	33,66	43,00
16.04.01.23	Adicional de preço para acréscimo na altura de tubo de queda em PVC, diâmetro igual 200 mm	m	38,54	49,24
16.04.01.24	Anel ou aduela de concreto armado D =1,50 m e H = 0,50 m	un	118,32	151,17
				0,00
16.05	LUMINAR			0,00
16.05.01	EXPANSÃO			0,00
16.05.01.01	Poço luminar (profundidade 0,80 m) de expansão com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	38,33	48,97
16.05.01.02	Poço luminar (profundidade 1,00 m) de expansão com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	39,27	50,17
16.05.01.03	Poço luminar (profundidade 1,20 m) de expansão com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	40,21	51,37
16.05.01.04	Poço luminar (profundidade 1,30 m) de expansão com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	40,68	51,97
16.05.01.05	Poço luminar (profundidade 1,60 m) de expansão com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	42,08	53,76
				0,00
16.05.02	VEGETATIVO			0,00
16.05.02.01	Poço luminar (profundidade 0,80 m) de crescimento vegetativo com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	64,67	82,62
16.05.02.02	Poço luminar (profundidade 1,00 m) de crescimento vegetativo com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	65,61	83,82
16.05.02.03	Poço luminar (profundidade 1,20 m) de crescimento vegetativo com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	66,55	85,02
16.05.02.04	Poço luminar (profundidade 1,30 m) de crescimento vegetativo com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	67,02	85,62
16.05.02.05	Poço luminar (profundidade 1,60 m) de crescimento vegetativo com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	68,42	87,41
16.05.02.06	Poço luminar (profundidade 1,70 m) de crescimento vegetativo com sela cerâmica de passagem reta DN 200 X 210 X 135 mm e canaleta reta em tubo de PVC com ponta e bolsa DN 100	un	68,89	88,01



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
				0,00
16.05.03	TAMPÃO			0,00
16.05.03.01	Tampão de ferro fundido T-14 - assentamento	un	7,14	9,12
16.05.03.02	Tampão de ferro fundido T-30 - assentamento	un	11,62	14,85
16.05.03.03	Tampão de ferro fundido T-109 ou T - 48 - assentamento	un	31,51	40,26
16.05.03.04	Estribo para PV e similares , assentamento	un	13,29	16,98
				0,00
16.06	ASSENTAMENTO DE TUBOS			0,00
16.06.01	ASSENTAMENTO DE TUBO EM FERRO FUNDIDO			0,00
16.06.01.01	JUNTA ELÁSTICA			0,00
16.06.01.01.01	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 50	m	1,03	1,32
16.06.01.01.02	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 80	m	1,42	1,81
16.06.01.01.03	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 100	m	1,61	2,06
16.06.01.01.04	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 150	m	3,36	4,29
16.06.01.01.05	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 200	m	4,48	5,72
16.06.01.01.06	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 300	m	6,64	8,48
16.06.01.01.07	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 400	m	8,96	11,45
16.06.01.01.08	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 500	m	10,15	12,97
16.06.01.01.09	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 600	m	13,04	16,66
16.06.01.01.10	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 700	m	17,79	22,73
16.06.01.01.11	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 800	m	21,72	27,75
16.06.01.01.12	Assentamento de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica, DN 1000	m	33,98	43,41
				0,00
16.06.02	ASSENTAMENTO DE TUBO EM CONCRETO SIMPLES ARMADO			0,00
16.06.02.01	JUNTA DE ARGAMASSA			0,00
16.06.02.01.01	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 300 mm	m	7,32	9,35
16.06.02.01.02	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 400 mm	m	10,43	13,33
16.06.02.01.03	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 500 mm	m	15,80	20,19
16.06.02.01.04	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 600 mm	m	20,05	25,62
16.06.02.01.05	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 800 mm	m	32,04	40,93
16.06.02.01.06	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 1000 mm	m	46,73	59,70
16.06.02.01.07	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 1200 mm	m	64,39	82,26
16.06.02.01.08	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta de argamassa, diâmetro 1500 mm	m	92,97	118,78
				0,00
16.06.02.02	JUNTA ELÁSTICA			0,00
16.06.02.02.01	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta elástica, diâmetro 300 mm	m	4,57	5,84
16.06.02.02.02	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta elástica, diâmetro 400 mm	m	5,49	7,01
16.06.02.02.03	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta elástica, diâmetro 500 mm	m	8,35	10,67
16.06.02.02.04	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta elástica, diâmetro 600 mm	m	10,68	13,64
16.06.02.02.05	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta elástica, diâmetro 800 mm	m	22,07	28,20
16.06.02.02.06	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta elástica, diâmetro 1000 mm	m	32,91	42,05
16.06.02.02.07	Assentamento de tubos de concreto simples ou armado, junta elástica, diâmetro 1200 mm	m	40,80	52,13
				0,00
16.06.03	ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES EM PVC			0,00
16.06.03.01	JUNTA ELÁSTICA			0,00
16.06.03.01.01	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 50	m	1,14	1,46



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
16.06.03.01.02	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 75	m	1,21	1,55
16.06.03.01.03	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 100	m	1,29	1,65
16.06.03.01.04	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 150	m	2,06	2,63
16.06.03.01.05	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 200	m	2,33	2,98
16.06.03.01.06	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 250	m	4,86	6,21
16.06.03.01.07	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 300	m	5,06	6,46
16.06.03.01.08	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 400	m	5,97	7,63
16.06.03.01.09	Assentamento de tubos e conexões de PVC JE DN 350	m	5,26	6,72
				0,00
16.06.03.02	JUNTA SOLDÁVEL			0,00
16.06.03.02.01	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 20 mm	m	0,45	0,57
16.06.03.02.02	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 25 mm	m	0,45	0,57
16.06.03.02.03	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 32 mm	m	0,58	0,74
16.06.03.02.04	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 40 mm	m	0,58	0,74
16.06.03.02.05	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 50 mm	m	0,60	0,77
16.06.03.02.06	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 60 mm	m	0,72	0,92
16.06.03.02.07	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 75 mm	m	0,73	0,93
16.06.03.02.08	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 85 mm	m	0,78	1,00
16.06.03.02.09	Assentamento de tubos e conexões PVC JS DN 110 mm	m	0,82	1,05
				0,00
16.06.03.03	JUNTA RÍGIDA			0,00
16.06.03.03.01	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 1/2"	m	2,00	2,56
16.06.03.03.02	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 3/4"	m	2,26	2,89
16.06.03.03.03	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 1"	m	2,68	3,42
16.06.03.03.04	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 1 1/4"	m	3,33	4,25
16.06.03.03.05	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 1 1/2"	m	3,83	4,89
16.06.03.03.06	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 2"	m	4,02	5,14
16.06.03.03.07	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 2 1/2"	m	4,07	5,20
16.06.03.03.08	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 3"	m	4,18	5,34
16.06.03.03.09	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 4"	m	4,34	5,54
16.06.03.03.10	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 5"	m	4,67	5,97
16.06.03.03.11	Assentamento de tubos e conexões PVC JR diâmetro 6"	m	5,14	6,57
				0,00
16.06.03.04	PVC TIPO RIB-LOC			0,00
16.06.03.04.01	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 300 mm	m	4,91	6,27
16.06.03.04.02	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 400 mm	m	5,42	6,92
16.06.03.04.03	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 500 mm	m	6,00	7,67
16.06.03.04.04	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 600 mm	m	6,45	8,24
16.06.03.04.05	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 800 mm	m	7,04	8,99
16.06.03.04.06	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 1000 mm	m	8,16	10,43
16.06.03.04.07	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 1200 mm	m	9,42	12,03
16.06.03.04.08	Assentamento de tubos e conexões PVC JE, TIPO RIB-LOC - DN 1500 mm	m	9,89	12,64
				0,00
16.06.03.05	ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES EM PVC+PRFV			0,00
16.06.03.05.01	Assentamento de tubos e conexões de PVC + PRFV, inclusive berço (esp. 10 cm) e envoltória (geratriz superior + 20 cm), de material granular, diâmetro 150 mm	m	14,06	17,96
16.06.03.05.02	Assentamento de tubos e conexões de PVC + PRFV, inclusive berço (esp. 10 cm) e envoltória (geratriz superior + 20 cm), de material granular, diâmetro 200 mm	m	15,09	19,28
16.06.03.05.03	Assentamento de tubos e conexões de PVC + PRFV, inclusive berço (esp. 10 cm) e envoltória (geratriz superior + 20 cm), de material granular, diâmetro 250 mm	m	19,47	24,87
16.06.03.05.04	Assentamento de tubos e conexões de PVC + PRFV, inclusive berço (esp. 10 cm) e envoltória (geratriz superior + 20 cm), de material granular, diâmetro 300 mm	m	20,77	26,54
16.06.03.05.05	Assentamento de tubos e conexões de PVC + PRFV, inclusive berço (esp. 10 cm) e envoltória (geratriz superior + 20 cm), de material granular, diâmetro 350 mm	m	23,61	30,16
16.06.03.05.06	Assentamento de tubos e conexões de PVC + PRFV, inclusive berço (esp. 10 cm) e envoltória (geratriz superior + 20 cm), de material granular, diâmetro 400 mm	m	26,61	34,00
16.06.03.05.07	Assentamento de tubos e conexões de PVC + PRFV, inclusive berço (esp. 10 cm) e envoltória (geratriz superior + 20 cm), de material granular, diâmetro 450 mm	m	28,70	36,67
				0,00
16.06.03.06	ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES EM PEAD			0,00
16.06.03.06.01	Assentamento de tubos em PEAD, DN até 300mm - para esgoto	m	21,87	27,94



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
16.06.03.06.02	Assentamento de tubos em PEAD, DN até 315 a 560 mm - para esgoto	m	24,73	31,60
16.06.03.06.03	Assentamento de tubos em PEAD, DN até 630 a 800 mm - para esgoto	m	26,96	34,44
				0,00
16.07	ASSENTAMENTO DE TUBO E CONEXÕES EM FERRO GALVANIZADO			0,00
16.07.01	JUNTA ROSCÁVEL			0,00
16.07.01.01	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 1/2"	m	2,67	3,41
16.07.01.02	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 3/4"	m	2,69	3,44
16.07.01.03	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 1"	m	3,12	3,99
16.07.01.04	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 1.1/4"	m	3,37	4,31
16.07.01.05	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 1.1/2"	m	4,24	5,42
16.07.01.06	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 2"	m	4,55	5,81
16.07.01.07	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 2.1/2"	m	4,58	5,85
16.07.01.08	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 3"	m	4,86	6,21
16.07.01.09	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 4"	m	5,23	6,68
16.07.01.10	Assentamento de tubos e conexões de ferro galvanizado, junta roscável, diâmetro 6"	m	5,60	7,15
16.08	ASSENTAMENTO DE MANILHA E CONEXÕES CERÂMICA			0,00
16.08.01	JUNTA ARGAMASSADA			0,00
16.08.01.01	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta argamassada, diâmetro 100 mm	m	2,76	3,53
16.08.01.02	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta argamassada, diâmetro 150 mm	m	3,93	5,02
16.08.01.03	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta argamassada, diâmetro 200 mm	m	4,69	5,99
16.08.01.04	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta argamassada, diâmetro 250 mm	m	5,63	7,19
16.08.01.05	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta argamassada, diâmetro 300 mm	m	6,57	8,39
16.08.01.06	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta argamassada, diâmetro 350 mm	m	7,67	9,80
				0,00
16.08.02	JUNTA DE ASFALTO			0,00
16.08.02.01	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta de asfalto, diâmetro 100 mm	m	4,90	6,26
16.08.02.02	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta de asfalto, diâmetro 150 mm	m	4,82	6,16
16.08.02.03	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta de asfalto, diâmetro 200 mm	m	5,59	7,14
16.08.02.04	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta de asfalto, diâmetro 250 mm	m	7,29	9,31
16.08.02.05	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta de asfalto, diâmetro 300 mm	m	9,31	11,89
16.08.02.06	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta de asfalto, diâmetro 350 mm	m	10,73	13,71
				0,00
16.08.03	JUNTA ELÁSTICA			0,00
16.08.03.01	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta elástica, diâmetro 100 mm	m	1,97	2,52
16.08.03.02	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta elástica, diâmetro 150 mm	m	2,33	2,98
16.08.03.03	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta elástica, diâmetro 200 mm	m	2,95	3,77
16.08.03.04	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta elástica, diâmetro 250 mm	m	3,94	5,03
16.08.03.05	Assentamento de manilha e conexões cerâmicas, junta elástica, diâmetro 300 mm	m	5,58	7,13
				0,00
16.09	MONTAGEM / INTERLIGAÇÃO / PADRONIZAÇÃO			0,00
16.09.01	ESPECIAL			0,00
16.09.01.01	Montagens especiais em ferro fundido	kg	1,09	1,39
				0,00
16.09.02	POÇO TUBULAR			0,00
16.09.02.01	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 2", profundidade de instalação da bomba entre 60 m e 120 m	un	145,88	186,38



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
16.09.02.02	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 2", profundidade de instalação da bomba de até 60 m	un	139,35	178,03
16.09.02.03	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 3", profundidade de instalação da bomba de até 60 m	un	140,70	179,76
16.09.02.04	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 3", profundidade de instalação da bomba entre 60 m e 120 m	un	200,11	255,66
16.09.02.05	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 4", profundidade de instalação da bomba de até 60 m	un	193,38	247,06
16.09.02.06	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 4", profundidade de instalação da bomba entre 60 m e 120 m	un	279,13	356,62
16.09.02.07	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 6", profundidade de instalação da bomba de até 60 m	un	248,30	317,23
16.09.02.08	Montagem e instalação de poço tubular profundo, diâmetro da tubulação de extração de 6", profundidade de instalação da bomba entre 60 m e 120 m	un	362,64	463,31
				0,00
16.09.03	PADRÃO			0,00
16.09.03.01	Montagem e instalação do padrão cavalete para hidrômetro de 1,50, 3,0 e 5,0 m³/h	un	14,71	18,79
16.09.03.02	Montagem e instalação do padrão cavalete para hidrômetro de 7,10 e 20,0 m³/h	un	26,15	33,41
16.09.03.03	Montagem e instalação do padrão embutido em alvenaria, para hidrômetro de 1,50, 3,0 e 5,0 m³/h	un	27,52	35,16
16.09.03.04	Montagem e instalação do padrão embutido em alvenaria, para hidrômetro de 7,0, 10,0 e 20,0 m³/h	un	55,50	70,91
16.09.03.05	Montagem e instalação do padrão em caixa no passeio, para hidrômetro de 1,50, 3,0 e 5,0 m³/h	un	110,23	140,83
16.09.03.06	Montagem e instalação do padrão em caixa no passeio, para hidrômetro de 7,0, 10,0 e 20,0 m³/h	un	146,04	186,58
16.09.03.07	Montagem e instalação do padrão embutido em caixa pré-moldada de concreto para hidrômetro de 1,50, 3,0 e 5,0 m³/h	un	7,25	9,26
				0,00
16.09.04	LIGAÇÃO PREDIAL			0,00
16.09.04.01	Montagem da ligação predial esgoto (profundidade rede até 1,50 m)	un	17,00	21,72
16.09.04.02	Montagem da ligação predial esgoto (profundidade rede acima de 1,50 m até 2,0 m)	un	24,16	30,87
16.09.04.03	Montagem da ligação predial esgoto (profundidade rede acima de 2,0 m até 2,50 m)	un	27,49	35,12
16.09.04.04	Montagem da ligação predial esgoto (profundidade rede acima de 2,50 m até 3,0 m)	un	34,57	44,17
16.09.04.05	Montagem da ligação predial esgoto (profundidade rede acima de 3,0 m até 3,50 m)	un	55,54	70,96
16.09.04.06	Montagem da ligação predial esgoto (profundidade rede acima de 3,50 m)	un	68,06	86,95
				0,00
16.09.05	RAMAL PREDIAL EXPANSÃO			0,00
16.09.05.01	Construção e montagem de ramal predial de água - sem pavimento - expansão	m	3,55	4,54
16.09.05.02	Construção e montagem de ramal predial de água - em pavimento asfáltico com PMF- expansão	m	18,39	23,50
16.09.05.03	Construção e montagem de ramal predial de água - em pavimento asfáltico com CBUQ - expansão	m	22,78	29,10
16.09.05.04	Construção e montagem de ramal predial de água - em pavimento poliédrico - expansão	m	15,81	20,20
16.09.05.05	Construção e montagem de ramal predial de água - em pavimento paralelepípedo - Expansão	m	15,44	19,73
16.09.05.06	Construção e montagem de ramal de água - em pavimento pré-moldado - Expansão	m	17,04	21,77
16.09.05.07	Construção e montagem de ramal predial de água - em passeio cimentado - Expansão	m	11,18	14,28
16.09.05.08	Construção e montagem de ramal predial de água - em passeio com pedra irregular - Expansão	m	15,02	19,19
16.09.05.09	Construção e montagem de ramal predial de água - em passeio com ladrilho hidráulico - Expansão	m	17,51	22,37
16.09.05.10	Construção e montagem de ramal predial de água - em passeio com pedra ardósia serrada - Expansão	m	16,37	20,91
16.09.05.11	Construção e montagem de ramal predial de água - em passeio com pedra São Tomé - Expansão	m	29,15	37,24



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
16.09.05.12	Construção e montagem de ramal predial de água - em passeio com mármore, granito e outros pisos especiais serrado - Expansão	m	49,00	62,60
				0,00
16.09.06	RAMAL PREDIAL VEGETATIVO			0,00
16.09.06.01	Construção e montagem de ramal predial de água - vegetativo	m	4,04	5,16
16.09.06.02	Construção e montagem de ramal predial de água, em pavimento asfáltico com PMF - vegetativo	m	18,39	23,50
16.09.06.03	Construção e montagem de ramal predial de água, em pavimento asfáltico com CBUQ - vegetativo	m	22,78	29,10
16.09.06.04	Construção e montagem de ramal predial de água, em pavimento poliédrico - vegetativo	m	15,71	20,07
16.09.06.05	Construção e montagem de ramal predial de água, em pavimento paralelepípedo - vegetativo	m	15,34	19,60
16.09.06.06	Construção e montagem de ramal predial de água, em pavimento pré-moldado - vegetativo	m	16,94	21,64
16.09.06.07	Construção e montagem de ramal predial de água, em passeio cimentado - vegetativo	m	11,18	14,28
16.09.06.08	Construção e montagem de ramal predial de água, em passeio com pedra irregular - vegetativo	m	15,31	19,56
16.09.06.09	Construção e montagem de ramal predial de água, em passeio com ladrilho hidráulico - vegetativo	m	17,51	22,37
16.09.06.10	Construção e montagem de ramal predial de água, em passeio com pedra ardósia serrada - vegetativo	m	16,37	20,91
16.09.06.11	Construção e montagem de ramal predial de água, em passeio com pedra São Tomé serrada - vegetativo	m	29,15	37,24
16.09.06.12	Construção e montagem de ramal predial de água, em passeio com mármore, granito e outros pisos especiais serrado - vegetativo	m	49,00	62,60
				0,00
16.10	MONTAGEM			0,00
				0,00
16.12	TALHA/MONOVIA			0,00
16.12.01	Talha manual compacta, capacidade de carga de 500 g, elevação de 5,0 m e carro trole manual - Fornecimento e instalação	cj	893,95	1.142,11
16.12.02	Talha manual compacta, capacidade de 1 T, elevação de 5,0 m e carro trole manual - Fornecimento e instalação	cj	960,86	1.227,59
16.12.03	Monovia em perfil metálico " I " de 6" - Fornecimento e instalação	m	82,34	105,20
16.12.04	Monovia em perfil metálico " I " de 8" - Fornecimento e instalação	m	126,74	161,92
16.12.05	Monovia em perfil metálico " I " de 10" - Fornecimento e instalação	m	160,18	204,65
				0,00
				0,00
17.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			0,00
17.01	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO			0,00
17.01.01	Assentamento de eletroduto de PVC rígido roscável - diâmetro 1", em valas, com escavação em solo e aterro, exclusive eletroduto	m	4,19	5,35
17.01.02	Assentamento de eletroduto de PVC rígido roscável - diâmetro 2", em valas, com escavação em solo e aterro, exclusive eletroduto	m	4,67	5,97
17.01.03	Assentamento de eletroduto de PVC rígido roscável - diâmetro 3", em valas, com escavação em solo e aterro, exclusive eletroduto	m	5,16	6,59
17.01.04	Eletrodutos para relé de nível - Fornecimento em poço profundo	un	26,40	33,73
				0,00
17.02	CAIXAS			0,00
17.02.01	CAIXA DE PASSAGEM			0,00
17.02.01.01	Caixa de passagem ramal interno de esgoto, profundidade 0,80 m	un	102,83	131,38
17.02.01.02	Caixa de passagem ramal interno de esgoto, profundidade 1,00 m	un	127,05	162,32
17.02.01.03	Caixa de gordura ramal interno de esgoto	un	22,52	28,77
17.02.01.04	Caixa de passagem em alvenaria (0,20 X 0,20 X 0,20 m)	un	23,97	30,62
17.02.01.05	Caixa de passagem em alvenaria (0,30 X 0,30 X 0,30 m)	un	50,44	64,44
17.02.01.06	Caixa de passagem em alvenaria (0,40 X 0,40 X 0,40 m)	un	80,52	102,87
17.02.01.07	Caixa de passagem em alvenaria (0,60 X 0,60 X 0,60 m)	un	173,41	221,55
17.02.01.08	Caixa de passagem em anel concreto armado pré-mold. DN = 0,40 Prof. H = 0,40 m c/tampa em concreto armado	un	59,62	76,17



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
17.02.01.09	Caixa de passagem em anel concreto armado pré-mold. DN = 0,40 Prof. H = 0,50 m c/tampa em concreto armado	un	61,11	78,07
17.02.01.10	Caixa de passagem em anel concreto armado pré-mold. DN = 0,40 Prof. H = 0,60 a 1,00 m c/tampa em concreto armado	un	67,55	86,30
100.331	Caixa de passagem em anel concreto armado pré-mold. DN=0,60m, Prof. H= 0,61m a 0,90 m c/tampa de concreto armado	un	93,29	119,19
100333	Caixa de passagem em anel concreto armado pré-mold. DN=0,60m, Prof. H= 0,81m a 1,20m c/tampa de concreto armado	un	114,41	146,17
17.02.01.11	Caixa de passagem em alvenaria (0,90 X 0,90 X 0,60 m)	un	385,32	492,28
17.02.02	CAIXA PROTEÇÃO			0,00
17.02.02.01	Caixa de alvenaria para esgotamento e proteção de aparelhos de reservatórios, nas dimensões (1,60 X 1,20) m - altura igual 1,00 m, inclusive grade metálica	un	799,32	1.021,21
17.02.02.02	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,20 X 1,20)m - altura 1,70 m	un	2.783,23	3.555,85
17.02.02.03	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,50 X 1,50)m - altura 1,70 m	un	3.547,02	4.531,67
17.02.02.04	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,50 X 1,50)m - altura 2,0 m	un	3.872,25	4.947,19
17.02.02.05	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,50 X 1,80)m - altura 1,80 m	un	4.065,81	5.194,48
17.02.02.06	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,50 X 2,50)m - altura 2,0 m	un	4.960,82	6.337,94
17.02.02.07	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,80 X 1,80)m - altura 1,80 m	un	4.413,06	5.638,13
17.02.02.08	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,80 X 2,20)m - altura 1,70 m	un	4.827,04	6.167,03
17.02.02.09	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (1,80 X 2,50)m - altura 1,80 m	un	5.311,16	6.785,54
17.02.02.10	Caixa para proteção de aparelhos em concreto armado, nas dimensões: (2,0 X 2,80)m - altura 2,0 m	un	6.377,87	8.148,37
17.02.02.11	Caixa para proteção de aparelhos em anéis pré-moldados e concreto armado, diâmetro interno 1,20 m - altura 1,70 m	un	1.580,56	2.019,32
17.02.02.12	Caixa de estação de macromedicação em concreto armado para medidor Woltmann - DN 50 a 150.	un	6.102,71	7.796,82
17.02.02.13	Caixa de estação de macromedicação em concreto armado para medidor Eletromagnético - DN 80 a 400.	un	5.378,52	6.871,60
17.02.02.14	Caixa de estação de macromedicação em concreto armado para medidor Ultrasônico - DN 500 a 1000.	un	8.808,05	11.253,16
17.02.02.15	Caixa de estação de macromedicação em concreto armado para medidor Venturi - DN 500 a 1000.	un	11.162,44	14.261,13
17.02.02.16	Placa de proteção em concreto armado 1,00 x 2,00 m.	m³	224,07	286,27
				0,00
17.03	CANALETA			0,00
17.03.01	Canaleta de alvenaria para passagem de cabos (0,20 X 0,20) m	m	70,86	90,53
17.03.02	Canaleta de alvenaria para passagem de cabos (0,30 X 0,30) m	m	75,80	96,84
17.03.03	Canaleta de alvenaria para passagem de cabos (0,40 X 0,40) m	m	106,09	135,54
17.03.04	Canaleta em concreto para passagem de cabos (0,20 X 0,20) m	m	70,83	90,49
17.03.05	Canaleta em concreto para passagem de cabos (0,30 X 0,30) m	m	97,90	125,08
17.03.06	Canaleta em concreto para passagem de cabos (0,40 X 0,40) m	m	131,03	167,40
17.03.07	Canaleta em concreto para passagem de cabos (0,50 X 0,50) m	m	159,29	203,51
				0,00
17.04	CABO			0,00
17.04.01	Assentamento de cabos elétricos em eletroduto, diâmetro até 35,0 mm², exclusive cabos	m	0,53	0,68
17.04.02	Assentamento de cabos elétricos em eletroduto, diâmetro acima de 35,0 mm², exclusive cabos	m	0,79	1,01
				0,00
17.05	QUADRO			0,00
17.05.01	Quadro de comando - Instalação em mureta PADRÃO CELPE	un	209,93	268,21
17.05.02	Quadro de comando - Instalação em mureta PADRÃO CELPE	un	0,00	0,00
				0,00



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
17.06	PÁRA-RAIO			0,00
17.06.01	Pára-raio - Fornecimento e instalação	un	5.046,80	6.447,79
				0,00
17.07	DIVERSOS			0,00
17.07.01	Chuveiro elétrico, corpo plástico, 127V, 3800 / 4000 W - Fornecimento e instalação com registro e tubo	un	118,20	151,01
17.07.02	Mureta padrão CEMIG para subestação aérea de até 75,0 KVA	un	544,32	695,42
17.07.03	Mureta padrão CEMIG para subestação aérea de até 75,0 a 300,0 KVA	un	935,35	1.195,00
17.07.04	Abrigo padrão CEMIG para cabine primária, 13.8 KV para 1 transformador e 1 disjuntor	un	19.540,82	24.965,35
17.07.05	Abrigo padrão CEMIG para cabine primária, 13.8 KV para 2 transformadores e 1 disjuntor	un	21.560,20	27.545,31
17.07.06	Transformador - Instalação em cabine primária 13.8 KV	un	1.226,94	1.567,54
17.07.07	Disjuntor, instalação em cabine primária de 13.8 KVI	un	837,39	1.069,85
17.07.08	Assentamento de caixa de descarga plástica externa	un	45,98	58,74
17.07.09	Fornecimento e instalação de motor deslizante 240w, acionamento automático completo, incluindo fiação de alimentação e aterramento.	un	2.634,76	3.366,17
17.07.10	Instalação elétrica de casa de bomba	un	416,52	532,15
17.07.11	Instalação hidráulica do sistema de bombas de captação	un	159,14	203,32
17.07.12	Transporte e montagem da captação (flutuante)	un	3.280,15	4.190,72
17.07.13	Extensao de rede publica de baixa tensao	Km	10.967,59	14.012,19
17.07.14	Subestação Elétrica 13,8KVA/380/220V - 15KVA	un	20.416,01	26.083,49
17.08	POSTE			0,00
17.08.01	AÇO GALVANIZADO			0,00
17.08.01.01	Assentamento de poste reto de aço galvanizado, com base de fixação e chumbadores, altura de 3,0 m	un	66,43	84,87
17.08.01.02	Assentamento de poste reto de aço galvanizado, com base de fixação e chumbadores, altura de 4,0 m	un	66,43	84,87
17.08.01.03	Assentamento de poste reto de aço galvanizado, com base de fixação e chumbadores, altura de 5,0 m	un	66,43	84,87
17.08.01.04	Assentamento de poste curvo simples de aço galvanizado, para engastamento, altura de 6,0 m	un	104,19	133,11
17.08.01.05	Assentamento de poste curvo simples de aço galvanizado, para engastamento, altura de 7,0 m	un	104,19	133,11
17.08.01.06	Assentamento de poste curvo simples de aço galvanizado, para engastamento, altura de 8,0 m	un	111,89	142,95
17.08.01.07	Assentamento de poste curvo simples de aço galvanizado, com base de fixação e chumbadores, altura de 6,0 m	un	67,09	85,71
17.08.01.08	Assentamento de poste curvo simples de aço galvanizado, com base de fixação e chumbadores, altura de 7,0 m	un	67,09	85,71
				0,00
17.08.02	CONCRETO			0,00
17.08.02.01	Assentamento de poste de concreto, circular, altura de 10,0 m, carga de 300 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.02	Assentamento de poste de concreto, circular, altura de 11,0 m, carga de 300 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.03	Assentamento de poste de concreto, circular, altura de 12,0 m, carga de 300 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.04	Assentamento de poste reto de concreto, circular, altura de 10,0 m, carga de 600 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.05	Assentamento de poste reto de concreto, circular, altura de 11,0 m, carga de 600 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.06	Assentamento de poste reto de concreto, circular, altura de 12,0 m, carga de 600 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.07	Assentamento de poste reto duplo T, altura de 10,0 m, carga de 300 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.08	Assentamento de poste reto duplo T, altura de 11,0 m, carga de 300 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.09	Assentamento de poste reto duplo T, altura de 12,0 m, carga de 300 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.10	Assentamento de poste reto de concreto, duplo T, altura de 10,0 m, carga de 600 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.11	Assentamento de poste reto de concreto, duplo T, altura de 11,0 m, carga de 600 DAN	un	459,27	586,76
17.08.02.12	Assentamento de poste reto de concreto, duplo T, altura de 12,0 m, carga de 600 DAN	un	459,27	586,76
				0,00

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
18.	ESQUADRIAS			0,00
18.01	MADEIRA			0,00
18.01.01	Porta em madeira de lei, tipo almofada, 0,60x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	441,02	563,45
18.01.02	Porta em madeira de lei, tipo almofada, 0,70x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	479,08	612,07
18.01.03	Porta em madeira de lei, tipo almofada, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	519,40	663,59
18.01.04	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,60x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	198,94	254,17
18.01.05	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,70x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	220,16	281,28
18.01.06	Porta em madeira de lei, tipo prancheta, 0,80x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	220,62	281,86
18.01.07	Porta em madeira de lei, tipo almofada, 1,00x2,10 m - fornecimento e assentamento completa	un	649,25	829,48
18.02	METÁLICA			0,00
18.02.01	Caixilho de ferro, tipo basculante	m²	209,50	267,66
18.02.02	Portinholas e tampas de chapa de ferro	m²	120,10	153,44
18.02.03	Escada tipo marinho, degraus em ferro redondo, diâmetro 1/2"	m	25,68	32,81
18.02.04	Escada tipo marinho, degraus em ferro redondo, diâmetro 3/4"	m	43,16	55,14
18.02.05	Guarda-corpo com corrimão, ferro galvanizado, diâmetro 3/4"	m	66,97	85,56
18.02.06	Guarda-corpo com corrimão, ferro galvanizado, diâmetro 1.1/2"	m	141,81	181,18
18.02.07	Portão em tubo de ferro galvanizado, diâmetro 2" inclusive pilares de sustentação	m²	191,78	245,02
18.02.08	Painel em tela Galvanizada com estrutura de sustentação em tubo galvanizado 2"	m²	80,44	102,77
18.02.09	Fornecimento e assentamento de grade em metalon (1,00x2,10m), inclusive ferragens	m²	108,08	138,08
				0,00
19.	VIDROS			0,00
19.01	Colocação e fornecimento de vidro liso comum esp. 3mm	m²	32,58	41,62
19.02	Colocação e fornecimento de vidro liso comum esp. 4mm	m²	41,97	53,62
				0,00
20.	PINTURA			0,00
20.01	Caiação em alvenaria interna e/ou externa	m²	2,20	2,81
20.02	Pintura impermeabilizante com tinta asfáltica	m²	5,63	7,19
20.03	Pintura em alvenaria - Acrílico	m²	12,42	15,87
20.04	Pintura em alvenaria - silicone	m²	12,77	16,31
20.05	Pintura de tubulação de ferro fundido	m²	8,61	11,00
20.06	Pintura em alvenaria - óleo com massa	m²	16,71	21,35
20.07	Pintura em alvenaria - óleo sem massa	m²	11,91	15,22
20.08	Pintura em alvenaria - latex com massa	m²	9,73	12,43
20.09	Pintura em alvenaria - latex sem massa	m²	7,35	9,39
20.10	Pintura em superfícies de madeira em geral - óleo	m²	13,13	16,77
20.11	Pintura em esquadrias de madeira - óleo	m²	13,13	16,77
20.12	Pintura em esquadrias de madeira - verniz	m²	6,58	8,41
20.13	Pintura em esquadrias de ferro - óleo	m²	8,58	10,96
20.14	Pintura em esquadrias de ferro - grafite	m²	9,55	12,20
20.15	Pintura em meio-fio com tinta hidrossolúvel duas demãos	m	0,76	0,97
20.16	Pintura da Logomarca CODEVASF nos reservatórios e casa de bomba	m²	40,76	52,07
20.17	Pintura em reservatório metálico com jato de areia	m²		0,00
21.	LIMPEZA			0,00
				0,00
21.02	TERRENO			0,00
21.02.01	Desmatamento e limpeza mecanizada com destocamento até 50 cm	m²	0,68	0,87
21.02.02	Limpeza do terreno - Raspagem e limpeza manual	m²	1,46	1,87
21.02.03	Limpeza do terreno - Com roçadeira mecânica, manual	m²	0,20	0,26
21.02.04	Roço, aceiramento, encoivramento e queima dos materiais	m²	0,17	0,22
21.02.05	Limpeza de reservatórios e canais de aproximação com retirada de vegetação	m²	0,49	0,63
21.02.06	Limpeza com remoção de entulho e arremate final	m²	2,76	3,53
				0,00
22.	RODOVIARISMO			0,00



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
22.01	Regularização de sub-leito, para faixas com largura maior que 3,50 m	m ²	0,73	0,93
22.02	Reforço de sub-leito (solo estabilizado granulometricamente, sem mistura), para faixas com largura maior que 3,50m	m ³	4,97	6,35
22.03	Sub-base e base (solo estabilizado granulometricamente, sem misturas), sem fornecimento de material, para faixas com largura maior que 3,50 m	m ³	6,02	7,69
22.04	Sub-base e base com canga de minério de ferro (sem mistura de material), sem fornecimento do material, para faixas com largura maior que 3,5 m	m ³	7,53	9,62
22.05	Pintura de ligação com RR-1C, para faixas maiores que 3,50 m	m ²	1,09	1,39
22.06	Pavimentação em concreto betuminoso usinado a quente, para faixas maiores que 3,50 m	ton.	210,91	269,46
22.07	Imprimação com CM-30, para faixas maiores que 3,50 cm	m ²	3,82	4,88
22.08	Base com canga de minério de ferro, compactada	m ³	75,67	96,68
22.09	Base de escória compactada	m ³	68,59	87,63
22.10	Base de bica corrida compactada	m ³	161,44	206,26
22.11	Base de cascalho	m ³	47,83	61,11
22.12	Base de brita graduada compactada	m ³	173,10	221,15
22.13	Base de cascalho de campo compactada, sem fornecimento do cascalho	m ³	32,86	41,98
22.14	Sub-base com canga de material, incluindo espalhamento, umedecimento, homogeneização e compactação a 100% E = 12cm c/ fornecimento do material	m ²	4,33	5,53
22.15	Pavimentação em cascalho com material proveniente de jazida, incluindo espalhamento e compactação E = 20 cm	m ²	3,38	4,32
				0,00
23.	CARGA/DESCARGA/PERFURAÇÃO			0,00
23.01	Carga manual (material em geral), sem manuseio e arrumação do material, inclusive descarga	m ³	5,33	6,81
23.02	Carga e descarga (material em geral), com manuseio e arrumação do material	ton.	13,61	17,39
23.03	Carga mecânica de material proveniente de desmonte de rocha em vala, sem manuseio e arrumação do material e bota fora DMT ate 5km	m ³	12,15	15,52
23.04	Carga e transporte de entulho para bota-fora	m ³	6,94	8,87
23.05	Carga mecânica (material e geral), sem manuseio e arrumação do material	m ³	1,37	1,75
23.06	Descarga de material em geral, a granel, de caminhão basculante	m ³	0,17	0,22
				0,00
24.	TRANSPORTE			0,00
24.01	MANUAL			0,00
24.01.01	ARGAMASSA E CIMENTO			0,00
24.01.01.01	Transporte manual (argamassa, concreto) distância até 30 m	m ³	12,20	15,59
24.01.01.02	Transporte manual (argamassa, concreto) distância até 30 a 60 m	m ³	17,08	21,82
24.01.01.03	Transporte manual (argamassa, concreto) distância até 60 a 100 m	m ³	21,96	28,06
				0,00
24.01.02	TERRA, AREIA, ENTULHO			0,00
24.01.02.01	Transporte manual (terra, areia, entulho) distância até 30 m	m ³	9,76	12,47
24.01.02.02	Transporte manual (terra, areia, entulho) distância até 30 a 60 m	m ³	13,66	17,45
24.01.02.03	Transporte manual (terra, areia, entulho) distância até 60 a 100 m	m ³	18,54	23,69
				0,00
24.01.03	PEDRA BRITADA, PEDREGULHO			0,00
24.01.03.01	Transporte manual (pedra britada, pedregulho) distância até 30 m	m ³	10,74	13,72
24.01.03.02	Transporte manual (pedra britada, pedregulho) distância até 30 a 60 m	m ³	14,64	18,70
24.01.03.03	Transporte manual (pedra britada, pedregulho) distância até 60 a 100 m	m ³	19,52	24,94
				0,00
24.02	CAMINHÃO			0,00
24.02.01	Transporte local, em perímetro urbano (material em geral), carga acondicionada	t.km	0,39	0,50
24.02.02	Transporte comercial rodoviário (material em geral), carga acondicionada	t.km	0,12	0,15
24.02.03	Transporte local, perímetro urbano (material em geral), a granel	m ³ .km	1,08	1,38
24.02.04	Transporte comercial rodoviário (material em geral), a granel	m ³ .km	0,35	0,45
24.02.05	Caçamba para depósito de material não reaproveitável - Fornecimento e movimentação	un/dia	35,99	45,98
24.02.06	Caçamba para depósito de entulho, inclusive transporte até o bota fora	m ³	19,65	25,10
24.02.07	Remoção de material escavado em Caminhão Basculante 6 m3, incluindo carga e descarga	m ³	3,67	4,69
				0,00
25.	URBANIZAÇÃO			0,00
25.01	Plantio de gramas em placas - urbanização	m ²	8,76	11,19



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
25.02	Plantio de árvores	un	18,56	23,71
25.03	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em arame farpado	m	21,91	27,99
25.04	Cerca em mourões de concreto, com fechamento em tela de arame galvanizado (alambrado)	m	56,16	71,75
25.05	Cerca em mourões de madeira, 8 fios de arame farpado	m	23,10	29,51
25.06	Cerca em mourões de madeira, 4 fios de arame farpado	m	17,06	21,80
25.07	Portão para veículo	un	1.729,59	2.209,72
25.08	Portão para pedestre	un	600,12	766,71
25.09	Calha pré-moldada de concreto simples DN = 30 cm (Quadra Desc.)	un	16,67	21,30
26.	TRATAMENTO ESPECIAL EM SUBSTRATO			
26.01	Forma plana para concreto de recuperação de estruturas, inclusive cachimbos e desforma	m²	30,36	38,79
26.02	Sistema de cimbramento de abraçadeiras com tubos galvanizados diâmetro de 1.1/2", inclusive acessórios	m/mês	u	#VALOR!
26.03	Armadura de aço para recuperação de estruturas, fornecimento e posicionamento	kg	0,00	0,00
26.04	Tela pré-soldada em aço CA-60 B- Fornecimento e posicionamento	kg	P.TOTAL	#VALOR!
26.05	Tela eletrosoldada em aço tipo Q 138, espaçamento entre fios 10 X 10 cm, diâmetro dos fios 4,2 X 4,2 mm	kg	0,00	0,00
26.06	Cravação de pinus com pistola para fixação de telas, inclusive fornecimento	un	0,00	0,00
26.07	Concreto grout com até 30% de pedrisco em peso, inclusive lançamento, adensamento e cura	m³	0,00	0,00
26.08	ARGAMASSA AUTONIVELANTE E EXPANSIVA P/ GRAUTEAMENTO, INCLUSIVELANÇAMENTO E CURA	m³	P.TOTAL	#VALOR!
26.09	Aplicação de concreto projetado consumo mínimo de cimento 350 kg/m³, via seca, medido por saco de cimento passado na máquina	m³	0,00	0,00
26.10	Aplicação de argamassa projetada, consumo mínimo de cimento 400 kg/m³, via seca, medido por saco de cimento passado na máquina	m³	0,00	0,00
26.11	Acabamento desempenado para concreto ou argamassa projeto	m²	0,00	0,00
26.12	Argamassa de cimento e areia, traço, 1:2, com aditivo impermeabilizante de pega normal, esp. 2,5 cm com fornecimento e aplicação	m²	0,00	0,00
26.13	Argamassa especial de alta resistência mecânica com fornecimento e aplicação	kg	P.TOTAL	#VALOR!
26.14	Argamassa de cimento de cimento e areia traço 1:3 com adesivo, base resina sintética incorporado, esp. 1,50 cm, com fornecimento e aplicação	m²	1.070,39	1.367,53
26.15	Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, esp. 2,5 cm, com fornecimento e aplicação, para recuperação de estruturas	m²	630,00	804,89
26.16	Pintura adesiva para concreto, a base de resina epóxi (SIKADUR 32)	m²	4.509,01	5.760,71
26.17	Argamassa especial para recuperação estrutural, aditivada com XYPEX PATCH'N 'PLUG, esp. até 1,5 cm	m²	293,16	374,54
26.18	Argamassa especial para recuperação estrutural, aditivada com XYPEX PATCH'N 'PLUG, esp. 1,50 cm até 3,0 cm	m²	1.251,01	1.598,29
26.19	Recomposição de cortes de 3,0 cm executados ao longo das fissuras com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	#REF!	#REF!
26.20	Recomposição de cortes de 5,0 cm executados ao longo das fissuras com argamassa de cimento e areia traço 1:3	m	3.538,35	4.520,60
26.21	Recomposição dos cortes de 3,0 cm, executados ao longo das fissuras com argamassa GROUT seca socada "DRY PACK"	m	#REF!	#REF!
26.22	Recomposição dos cortes de 5,0 cm, executados ao longo das fissuras com argamassa GROUT seca socada "DRY PACK"	m	522,33	667,33
26.23	Recomposição dos cortes de 3,0 cm executados ao longo das fissuras com argamassa cimento e areia traço 1:2, seca socada, "DRY PACK"	m	#REF!	#REF!
26.24	Recomposição dos cortes de 5,0 cm executados ao longo das fissuras com argamassa cimento e areia traço 1:2, seca socada, "DRY PACK"	m	32.565,59	41.605,80
26.25	Tratamento de junta (1,0 X 1,0) cm, com mástique a base de poliuretano	m	0,00	0,00
26.26	Tratamento de junta de dilatação com utilização de manta RHYPALON e adesivo estrutural de base epóxi	m	P.TOTAL	#VALOR!
26.27	Tratamento de junta de dilatação com utilização de perfil pré-moldado de neoprene	m	99,48	127,10
26.28	Revestimento impermeabilizante com resina acrílica elástica de alta aderência ao suporte úmido, consumo mínimo 3,0 kg/m² (K5-HEY DY)	m²	117,12	149,63
26.29	Revestimento polimérico inibidor de corrosão, consumo mínimo de 1,90 kg/m² (SIKA TOP 108)	m²	487,35	622,64



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	VR.UNIT.(R\$)	
26.30	Tratamento impermeabilizante de junta de dilatação com utilização de combiflex e K-5	m²	33.052,94	42.228,44
26.31	Tratamento impermeabilizante em superfície com XYPEX	m²	33.052,94	42.228,44
26.32	Tratamento de impermeabilização de poliuretano tipo IMP-AP (IMPERBRÁS) ou similar com esp. de até 1,5 mm.	m²	1,00	1,28
26.33	Tratamento com selante autonivelante em juntas de dilatação horizontal ou vertical de até 2 X 2 cm, tipo AVIFLEX AN (IMPERBRÁS) ou similar	m	33.052,94	42.228,44
26.34	Isopor esp. 1,0 cm - Fornecimento e colocação	m²	#REF!	#REF!
26.35	Injeção de poliuretano em fissuras de até 0,6 mm (espessura da parede 20 cm), sem grande fluxo de água	m	#REF!	#REF!
27.	RESERVATÓRIO /BARRILETE		#REF!	#REF!
27.01	RESERVATÓRIO ELEVADO		#REF!	#REF!
27.01.01	Estrutura em ferrocimento para reatores anaeróbios, esp.de 6,0 a 8,0 cm	m²	#REF!	#REF!
27.01.02	Reservatório elevado em concreto armado - V = 25 m³	un	#REF!	#REF!
27.01.03	Reservatório elevado em concreto armado - V = 50 m³	un	#REF!	#REF!
27.01.04	Reservatório elevado em concreto armado - V = 75 m³	un	#REF!	#REF!
27.01.05	Reservatório elevado em concreto armado - V = 100 m³	un	#REF!	#REF!
27.01.06	Instalação completa de reservatório elevado metálico de 5000 l, elevação de 4 a 6m com fundação	un	#REF!	#REF!
27.01.07	Instalação completa de reservatório elevado metálico de 10000 l, elevação de 4 a 6m com fundação	un	#REF!	#REF!
27.01.08	Instalação completa de reservatório elevado metálico de 15000 l, elevação de 4 a 6m com fundação	un	#REF!	#REF!
27.01.09	Instalação completa de reservatório elevado metálico de 20000 l, elevação de 4 a 6m com fundação	un	#REF!	#REF!
27.01.10	Instalação completa de reservatório elevado metálico de 30000 l, elevação de 4 a 6m com fundação	un	#REF!	#REF!
27.01.11	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 5,0 M3, ALTURA PILARES = 4,0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.12	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 5,0 M3, ALTURA PILARES =6.0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.13	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 10,0 M3, ALTURA PILARES = 4,0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.14	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 10,0 M3, ALTURA PILARES = 6,0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.15	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 15,0 M3, ALTURA PILARES = 4,0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.16	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 15,0 M3, ALTURA PILARES = 6,0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.17	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 20,0 M3, ALTURA PILARES = 6,0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.18	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 30,0 M3, ALTURA PILARES = 6,0 M (FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)	un	#REF!	#REF!
27.01.19	RESERVATÓRIO METÁLICO, CAPACIDADE DE 40,0 m³, ALTURA PILARES = 10,0 m (FORNECIMENTO, INSTALAÇÕES, FUNDAÇÃO E KITS DE ENTRADA E FUNDAÇÃO)		#REF!	#REF!
27.02	RESERVATÓRIO APOIADO		#REF!	#REF!
27.02.01	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 25 m³	un	#REF!	#REF!
27.02.02	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 50 m³	un	#REF!	#REF!
27.02.03	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 75 m³	un	#REF!	#REF!
27.02.04	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 100 m³	un	#REF!	#REF!
27.02.05	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 150 m³	un	#REF!	#REF!
27.02.06	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 200 m³	un	#REF!	#REF!



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Desenvolvimento Integrado e Infra-estrutura

ESTRUTURA DE PREÇOS			BDI	27,7600
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	VR.UNIT.(R\$)	
27.02.07	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 300 m³	un	#REF!	#REF!
27.02.08	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 400 m³	un	#REF!	#REF!
27.02.09	Reservatório apoiado em concreto armado - V = 500 m³	un	#REF!	#REF!
			#REF!	#REF!
27.03	BARRILETE		#REF!	#REF!
30.02.01	Barrilete para poço profundo diâmetro 50 mm	un	#REF!	#REF!
30.02.02	Barrilete para poço profundo diâmetro 100 mm	un	#REF!	#REF!
30.02.03	Barrilete para poço profundo diâmetro 150 mm	un	#REF!	#REF!
			0,00	0,00
28.	DETALHAMENTO CONSTRUTIVO		0,00	0,00
28.01	Travessias -Drenagem e pontes	un	0,00	0,00
28.02	Travessias aéreas, pontes, estradas, ferrovias e drenagem	un	m2	#VALOR!
28.03	Elétrico Elevatória	un	0,00	0,00
28.04	Elétrico ETE com lagoas	un	P.TOTAL	#VALOR!
28.05	Elétrico ETE om reator e filtros	un	0,00	0,00
28.06	Estrutural Elevatória	un	0,00	0,00
28.07	Estrutural ETE com lagoas	un	0,00	0,00
28.08	Estrutural ETE com reator e filtros	un	P.TOTAL	#VALOR!
			12,66	16,17
29.	SOLDA/CORTE		8,80	11,24
29.01	SOLDA		1,25	1,60
29.01.01	Solda de chapas de aço com espessura 1/4"	m	#REF!	#REF!
29.01.02	Solda por ponto	un	22,71	29,01
			0,00	0,00
29.02	CORTE		P.TOTAL	#VALOR!
29.02.01	Corte de chapas de aço	m	0,00	0,00
			0,00	0,00
			0,00	0,00
31.	GEOMEMBRANA		P.TOTAL	#VALOR!
31.01	Fornecimento e instalação de geomembrana de 5mm	m2	8,29	10,59
31.02	Fornecimento e instalação de geomembrana de 8mm	m2	9,76	12,47
31.03	Fornecimento e instalação de geomembrana de 10mm	m2	18,05	23,06
31.04	Fornecimento e instalação de geomembrana de 20mm	m2	40,76	52,07
			40,76	52,07
31.	TRAVESSIA		1,00	1,28
31.01	Poço de ataque entrada	m2	40,76	52,07
31.02	Poço de ataque saída	m2	0,00	0,00
31.03	Túnel bala 0,8x1,4m	m2	0,00	0,00
			0,00	0,00
32.	GEOTEXTIL		m2	#VALOR!
32.01	GEOTEXTIL - MANTA BIDIM OP-20 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m2	0,00	0,00
32.02	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE GEOTEXTIL NÃO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER RT 21 (200 G/M2)	m2	P.TOTAL	#VALOR!