



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização das Bacias Hidrográficas

OBRA: SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
SERVIÇO: EXECUÇÃO DA REDE DE ENERGIA TRIFÁSICA PARA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E REDE DE ENERGIA TRIFÁSICA PARA ELEVATÓRIA
MUNICÍPIO - MIRABELA
DATA BASE: ABRIL/2011

PRAZO DA OBRA: 60 DIAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
01.	SERVIÇOS PRELIMINARES				3.890,97
01.01	Mobilização	gl	1,00	792,34	792,34
01.02	Detalhamento executivo com aprovação na CEMIG	gl	1,00	2.306,29	2.306,29
01.03	Desmobilização	gl	1,00	792,34	792,34
02.	SERVIÇOS DA REDE DE ENERGIA				18.874,03
02.01	Modificação em postes existentes	u	4,00	649,96	2.599,84
02.02	Instalação de poste completo	u	10,00	1.180,98	11.809,80
02.03	Construção de Rede de Distribuição Trifásica Rural Trifásica com cabos 4-1/0	m	80,00	12,88	1.030,40
02.04	Concretagem de poste	u	1,00	266,56	266,56
02.05	Aterramento de cerca	u	3,00	263,19	789,56
02.06	Instalação de trafo trifásico com chave e pára raios	u	2,00	1.188,93	2.377,87
03.	FORNECIMENTOS				38.224,65
03.01	ALCA PARA ESTRIBO ABERTA	PC	4,00	7,06	28,24
03.02	ALCA PARA ESTRIBO FECHADA	PC	13,00	6,96	90,48
03.03	ALCA PREF CB CAL 70MM2 MULTIPLEX	PC	2,00	2,25	4,51
03.04	ALCA PREF 5 AWG	PC	2,00	2,60	5,20
03.05	ALCA PREF DISTRIB CB CA/CAA 21MM2(4)	PC	3,00	1,57	4,71
03.06	ALCA PREF ESTAI P/ CB ACO DN 9,5MM(3/8P)	PC	11,00	7,88	86,68
03.07	ALCA PREF OLHAL CAA 21MM2	PC	3,00	7,67	23,01
03.08	ANEL ELASTOMERICO P/AMARRACAO ISOL.PINO	PC	6,00	4,87	29,24
03.09	ARMACAO SECUNDARIA 1 ESTRIBO C/ HASTE	PC	7,00	8,73	61,12
03.10	ARRUELA QUADRADA DE ACO 38X18X3MM	PC	85,00	0,38	32,10
03.11	BRACADEIRA PLASTICA CB MULTIPLEX	PC	6,00	0,24	1,42
03.12	BRACO ANTI-BALANCO	PC	7,00	19,40	135,79
03.13	BRACO SUPORTE L	PC	7,00	52,63	368,40
03.14	BRACO SUPORTE C	PC	4,00	119,48	477,90
03.15	CABO ACO DN 6,4MM (1/4P) SM 7 FIOS ZINC	KG	24,70	2,82	69,65
03.16	CABO ACO DN 9,5MM (3/8P) SM 7 FIOS ZINC	KG	208,48	5,64	1.175,83
03.17	CABO AL 1x 50mm2 PROTEGIDO 15KV	MT	1.432,50	5,84	8.367,23
03.18	CABO AL 1X 70MM2 CL2 XLPE 0,6/1KV	M	12,00	5,48	65,70
03.19	CABO CA 34MM2 (2) 7 FIOS (IRIS)	KG	39,80	22,62	900,30
03.20	CABO CAA 21MM2 (4) 6/1 (SWAN)	KG	22,70	18,44	418,67
03.21	CABO QUADRUPLIX CA 3x1x35+70MM2 0,6/1KV	M	56,00	15,02	841,20
03.22	CANTONEIRA PARA BRACO C	PC	2,00	68,81	137,61
03.23	CHAPA P/ ANCORA 320X320MM	PC	3,00	31,41	94,23
03.24	CHAPA P/ ESTAI	PC	2,00	5,58	11,16
03.25	CHAVE FUSIVEL 100A 15KV 7,1KA	PC	6,00	182,10	1.092,59
03.26	COBERTURA PROT.CONECTOR RDP 25kv	PC	9,00	29,26	263,38
03.27	CONECTOR ATERR.FERRAGEM IP FIO AL.10MM2	PC	4,00	0,55	2,22
03.28	CONECTOR COMP H 13-50MM2 ITEM 1	PC	21,00	1,55	32,46
03.29	CONECTOR COMP H 13-70MM2 ITEM 2	PC	3,00	1,82	5,45
03.30	CONECTOR CUNHA AL 50 C/ESTRIBO	PC	6,00	14,49	86,94
03.31	CONECTOR CUNHA CU ITEM 7	PC	11,00	5,03	55,29
03.32	CONECTOR TERM 54MM2/70MM2	PC	6,00	2,57	15,43
03.33	CONECTOR TERM COMP CA 50mm2 1FURO	PC	3,00	0,99	2,97
03.34	CONECTOR TERM COMP CB ACO 6.4MM 1 FURO	PC	47,00	1,14	53,80
03.35	CONECTOR TERMINAL CA/CU 50mm2	PC	6,00	0,99	5,95
03.36	CRUZETA SERRADA 2400X90X112,5MM MADEIRA	PC	4,00	97,94	391,76
03.37	ELO FUSIVEL DISTRIB 500MM 2H	PC	6,00	4,39	26,34
03.38	ESPAÇADOR LOSANGULAR P/50MM2 C/AMARRACAO	CJ	37,00	33,58	1.242,56
03.39	ESTRIBO PARA BRACO TIPO L	PC	7,00	6,94	48,57
03.40	FIO AL 5,1MM P/AMARRACAO RDP	M	12,40	4,27	52,97
03.41	FIO ALUMINIZADO 5 AWG	KG	6,78	17,70	120,01
03.42	FITA ISOLANTE 19MMX10M AUTOFUSAO	RL	0,80	9,74	7,79
03.43	FITA ISOLANTE ADESIVA 19MMX20M PVC	RL	0,20	2,63	0,53
03.44	GANCHO-OLHAL CL 50KN	PC	6,00	6,99	41,91
03.45	GRAMPO ANCORAGEM 50MM2	PC	6,00	29,91	179,48
03.46	GRAMPO DE LINHA VIVA	PC	9,00	35,36	318,28
03.47	HASTE ATERRAMENTO ACO 2400MM	PC	18,00	45,21	813,70
03.48	HASTE DE ANCORA-OLHAL M16X1600MM	PC	3,00	25,48	76,43
03.49	ISOLADOR ANCORAGEM POLIMERICO 15KV	PC	6,00	53,11	318,67
03.50	ISOLADOR DISCO SUSPENSAO POLIMERICO	PC	6,00	47,57	285,39
03.51	ISOLADOR PINO POLIMERICO 15KV	PC	6,00	23,66	141,95
03.52	ISOLADOR ROLDANA 76 x 79	PC	7,00	3,68	25,77
03.53	MANILHA-SAPATILHA CL 50KN	PC	12,00	9,13	109,60
03.54	MAO FRANCESA PERFILADA	PC	4,00	19,80	79,20



Ministério da Integração Nacional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
Área de Revitalização das Bacias Hidrográficas

OBRA: SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO
SERVIÇO: EXECUÇÃO DA REDE DE ENERGIA TRIFÁSICA PARA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO E REDE DE ENERGIA TRIFÁSICA PARA ELEVATÓRIA
MUNICÍPIO - MIRABELA
DATA BASE: ABRIL/2011

PRAZO DA OBRA: 60 DIAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
03.55	OLHAL P/ PARAFUSO CL 50KN	PC	18,00	11,22	201,99
03.56	PARA RAIOS 12KV 10KA ZNO POLIMERICO	PC	9,00	161,94	1.457,49
03.57	PARA RAIOS P/REDE SECUNDARIA CONV.10KA	PC	6,00	54,59	327,52
03.58	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M12X 40MM	PC	4,00	2,28	9,11
03.59	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X250MM	PC	1,00	4,68	4,68
03.60	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M16X 70MM	PC	15,00	2,41	36,11
03.61	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X125MM	PC	4,00	3,29	13,17
03.62	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X200MM	PC	51,00	3,80	193,78
03.63	PARAFUSO CAB PORCA SEXT M12X45MM BRONZE	PC	16,00	11,59	185,40
03.64	PORCA QUADRADA M16X24MM ACO ZINCADA	PC	14,00	0,72	10,08
03.65	PINO ACO BRACO C ALT. 27MM	PC	6,00	7,38	44,25
03.66	POSTE CONCRETO DUPLO T 10M 300DAN	PC	1,00	547,52	547,52
03.67	POSTE CONCRETO DUPLO T 10M 600DAN	PC	1,00	590,00	590,00
03.68	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M 300DAN	PC	7,00	660,80	4.625,60
03.69	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M 600DAN	PC	2,00	672,60	1.345,20
03.70	SAPATILHA 3/8"	PC	17,00	1,05	17,85
03.71	SECCIONADOR CERCA ARAME FARP 3,26-4,11MM	CJ	8,00	2,29	18,32
03.72	SUPORTE L P/ CRUZETA	PC	9,00	21,90	197,11
03.73	SUPORTE TRAFO POSTE MADEIRA/DUPLO T	PC	4,00	16,00	64,00
03.74	SUPORTE Z P/CHAVE FUSIVEL	PC	2,00	19,85	39,70
03.75	TRAFO. TRIF. 15KV 30KVA	PC	2,00	4.484,00	8.968,00
TOTAL DESTE ORÇAMENTO					60.989,65

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:						DATA:	
SERVIÇO: MOBILIZAÇÃO						UNIDADE: VB	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Caminhão com carroceria fixa e guindauto para içamento de carga de até 5,5 ton.(inclusive motorista)	h	7,00	1,00	0,00	87,07	16,79	609,49
SUB-TOTAL							609,49
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,00	CUSTO				609,49
TOTAL - R\$							609,49
BDI 30 %							1,30
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							792,34

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:						DATA:	
SERVIÇO: DESMOBILIZAÇÃO						UNIDADE: VB	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Caminhão com carroceria fixa e guindauto para içamento de carga de até 5,5 ton.(inclusive motorista)	h	7,00	1,00	0,00	87,07	16,79	609,49
SUB-TOTAL							609,49
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
							0,00
SUB-TOTAL							0,00

DISCRIMINAÇÃO		UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Ferramentário		vb	1,0000				150,00	150,00	
							SUB-TOTAL	150,00	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES									
DISCRIMINAÇÃO		UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
								0,00	
							SUB-TOTAL	0,00	
MÃO DE OBRA									
DISCRIMINAÇÃO		UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Oficial		h	4,0000				9,36	37,44	
Eletricita Industrial		h	6,0000				15,09	90,54	
Feitor/Encarregado		h	2,0000				8,89	17,78	
Ajudante de eletricista		h	20,0000				6,69	133,80	
							SUB-TOTAL	279,56	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,00						CUSTO	908,45
TOTAL - R\$								908,45	
BDI 30 %								1,30	
TOTAL DO SERVIÇO - R\$								1.180,98	

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:						DATA:	
SERVIÇO : Construção de Rede de Distribuição Trifásica Rural Trifásica com cabos 4-1/0						UNIDADE: m	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Caminhão com carroceria fixa e guindauto para içamento de carga de até 5,5 ton.(inclusive motorista)	h	1,0000	1,0000	0,0000	87,07	16,79	87,07
SUB-TOTAL							87,07
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Oficial	h	1,0000				9,36	9,36
Eletricita Industrial	h	1,0000				15,09	15,09
Feitor/Encarregado	h	1,0000				8,89	8,89
Ajudante de eletricista	h	2,0000				6,69	13,38
SUB-TOTAL							46,72

PRODUÇÃO DA EQUIPE	13,5000	CUSTO	133,79
TOTAL - R\$			9,91
BDI %			1,30
TOTAL DO SERVIÇO - R\$			12,88

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
OBRA:						DATA:		
SERVIÇO: Concretegem de poste						UNIDADE: u		
EQUIPAMENTO								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
Betoneira capacidade 400 L, motor diesel 7 HP	h	1,200000	1,00	0,00	6,78	1,03	1,24	
SUB-TOTAL							1,24	
MATERIAL								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Cimento	kg	345,0000				0,39	135,03	
Areia Lavada	m3	0,6900				68,09	46,98	
Brita 1	m3	0,5157				62,59	32,28	
Brita 2	m3	0,5157				60,46	31,18	
SUB-TOTAL							245,47	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
							0,00	
SUB-TOTAL							0,00	
MÃO DE OBRA								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Pedreiro	h	3,000000				9,36	28,08	
Ajudante de pedreiro	h	6,500000				6,62	43,03	
SUB-TOTAL							71,11	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,55	CUSTO				317,82	
TOTAL - R\$							205,05	
BDI 0%							1,30	
TOTAL DO SERVICO - R\$							266,56	

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO					
OBRA:						DATA:	
SERVIÇO : INSTALAÇÃO DE TRAFÓ TRIFÁSICO COM CHAVE E PARA RAIOS						UNIDADE: u	
EQUIPAMENTO							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL
Caminhão com carroceria fixa e guindauto para içamento de carga de até 5,5 ton.(inclusive motorista)	h	4,5000	1,0000	0,0000	87,07	16,79	391,82
							0,00

SUB-TOTAL							391,82
MATERIAL							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Ferramentário	vb	1,0000				140,00	140,00
SUB-TOTAL							140,00
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
							0,00
SUB-TOTAL							0,00
MÃO DE OBRA							
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL
Oficial	h	4,0000				9,36	37,44
Eletricita Industrial	h	9,0000				15,09	135,81
Feitor/Encarregado	h	4,0000				8,89	35,56
Ajudante de eletricista	h	26,0000				6,69	173,94
SUB-TOTAL							382,75
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000	CUSTO				914,57
TOTAL - R\$							914,57
BDI %							1,30
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							1.188,93

CODEVASF	COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO							
OBRA:							DATA:	
SERVIÇO : Detalhamento construtivo e aprovação na CEMIG							UNIDADE:	gl
EQUIPAMENTO								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
							0,00	
							0,00	
							SUB-TOTAL	0,00
MATERIAL								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
							0,00	
							SUB-TOTAL	0,00
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Equipe de topografia	mês	0,0364				18.125,46	659,11	
							SUB-TOTAL	659,11
MÃO DE OBRA								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Engenheiro de obra - eletricista	h	12,0000				43,81	525,72	
Engenheiro Pleno	h	4,0000				80,59	322,36	
Cadista - detalhista	h	24,0000				11,12	266,88	

CODEVASF		COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
OBRA:						DATA:		
SERVIÇO : Aterramento de cerca						UNIDADE: u		
EQUIPAMENTO								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PROD	IMPROD	P.UNIT. PROD	P.UNIT. IMPR	P.TOTAL	
							0,00	
							0,00	
SUB-TOTAL							0,00	
MATERIAL								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Ferramentário	vb	1,0000				50,00	50,00	
SUB-TOTAL							50,00	
SERVIÇOS - COMPOSIÇÕES AUXILIARES								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
							0,00	
SUB-TOTAL							0,00	
MÃO DE OBRA								
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.				P.UNIT.	P.TOTAL	
Oficial	h	5,0000				9,36	46,80	
Feitor/Encarregado	h	5,0000				8,89	44,45	
Servente	h	10,0000				6,12	61,20	
SUB-TOTAL							152,45	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,0000	CUSTO				202,45	
TOTAL - R\$							202,45	
BDI %							1,30	
TOTAL DO SERVIÇO - R\$							263,19	