ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS - REPACTUADA

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF. CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
04/31

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

QUADRO RESUMO

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
I	1	Manutenção Preventiva estática e dinâmica	Mensal	12	R$ 21.991,25	R$ 263.894,99
	2	Manutenção Corretiva - Valor Variável Mensal	Unidade	13920	R$ 26,62	R$ 370.550,40
Valor Total do Grupo						**R$ 634.445,39**

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
08/31

Tabela 2 – Manutenção preventiva (valores anuais)

	ATIVIDADES	Unid.	Quant.	Valor Unitário R$	Total R$
1	Poda de árvore com remoção;	unid	20	R$ 212,07	R$ 4.241,40
2	Desmatamento, aceiro, roçada, corte de bambu e árvores especiais com remoção;	m²	15000	R$ 1,15	R$ 17.250,00
3	Medição de malhas de aterramento	unid	20	R$ 792,97	R$ 15.859,40
4	Inspeção visual de rede urbana e subestações	unid	12	R$ 1.555,52	R$ 18.666,24
5	Inspeção visual de rede rural	unid	12	R$ 1.555,52	R$ 18.666,24
6	Adaptar / alterar / corrigir unidade de Iluminação Pública	unid	120	R$ 119,05	R$ 14.286,00
7	Limpeza e manutenção geral das cabines de medição	unid	1	R$ 3.864,92	R$ 3.864,92
8	Identificação de postes e as built da rede	m	3000	R$ 1,99	R$ 5.970,00
9	Manutenção, com limpeza e reaperto de quadros gerais de energia de baixa tensão junto aos transformadores	unid	32	R$ 84,73	R$ 2.711,36
10	Engenheiro Eletricista com encargos complementares	H	1040	R$ 88,21	R$ 91.738,40
11	Técnico em Segurança do Trabalho	H	1040	R$ 15,82	R$ 16.452,80
CUSTO SEM BDI - (R$)					**R$ 209.706,76**
BDI (%)					**25,84%**
CUSTO TOTAL COM BDI - (R$)					**R$ 263.894,99**

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
09/31

Tabela 5 – Planilha de orçamentos

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA REDE DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ					
Item	**Descrição**	**Quant.**	**Unid.**	**Custo Unitário**	**Total**
1	**Grupo 01 - Manutenção: Preventiva estática e dinâmica**				
	VALOR FIXO MENSAL - (CUSTOS DE MANUT. PREVENTIVA) - Ver descrição dos serviços envolvidos no memorial descritivo e termo de referência.	12	Unid.	R$ 17.475,56	R$ 209.706,76
TOTAL VALOR FIXO MENSAL SEM BDI				**R$ 17.475,56**	**R$ 209.706,76**
BDI (%)					**25,84%**
TOTAL VALOR FIXO MENSAL COM BDI				**R$ 21.991,25**	**R$ 263.894,99**

Tabela 5 – Planilha de orçamentos

2	Grupo 02 - MANUTENÇÃO CORRETIVA - VALOR VARIÁVEL MENSAL RELAÇÃO DE CUSTOS DE SERVIÇOS) PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA E EMERGENCIAL.				
Manutenção de Rede de distribuição elétrica					
Item	**Descrição**	**Quant.**	**Unid.**	**Custo Unitário**	**Total**
2.1	ABRAÇADEIRA DE AÇO 4" COM PARAFUSO	10	UND	R$ 2,47	R$ 24,70
2.2	ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, CABO CAA/CA	50	UND	R$ 12,96	R$ 648,00
2.3	ALÇA, PREFORMADA, ESTAI, CORDOALHA HS, 3/16 POL.	50	UND	R$ 5,24	R$ 262,00
2.4	ARAME AÇO GALVANIZADO, NR 12 BWG (2,76 MM)	10	KG	R$ 12,58	R$ 125,80
2.5	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 2 ESTRIBOS, E 2 ISOLADORES	5	UND	R$ 31,08	R$ 155,40
2.6	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 3 ESTRIBOS, E 3 ISOLADORES	5	UND	R$ 56,18	R$ 280,90
2.7	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS, E 4 ISOLADORES	5	UND	R$ 72,39	R$ 361,95
2.8	ARMAÇÃO, SECUNDÁRIA, AÇO CARBONO, ZINCADA A QUENTE 1 ESTRIBO	5	UND	R$ 20,91	R$ 104,55
2.9	ARO COM TAMPA ARTICULADA, FERRO FUNDIDO PARA CAIXA CP3, COM DISPOSITIVO PARA TRAVAMENTO, COM INSCRIÇÃO CELG, ALTA TENSÃO	5	UND	R$ 573,89	R$ 2.869,45
2.10	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/16"	20	UND	R$ 0,02	R$ 0,40
2.11	ARRUELA AÇO DE PRESSÃO 3/8"	20	UND	R$ 0,14	R$ 2,80
2.12	ARRUELA ALUMÍNIO 4"	20	UND	R$ 4,97	R$ 99,40
2.13	ARRUELA DE ALUMÍNIO 2 1/2"	100	UND	R$ 1,95	R$ 195,00
2.14	ARRUELA LATÃO LISA 3/16"	100	UND	R$ 0,33	R$ 33,00
2.15	ARRUELA LISA 3/8"	100	UND	R$ 0,12	R$ 12,00
2.16	ARRUELA M16	20	UND	R$ 0,64	R$ 12,80
2.17	ARRUELA, QUADRADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 3x38MM, FURO 18MM.	20	UND	R$ 0,56	R$ 11,20
2.18	BARRA DE COBRE 30X5MM (1.1/4"X3/16")	5	M	R$ 77,36	R$ 386,80
2.19	BARRA DE COBRE 50X6MM (2"X1/4")	5	M	R$ 151,38	R$ 756,90
2.20	BARRA ROSCADA 3/8", 1MT	10	UND	R$ 4,84	R$ 48,40

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
10 131

2.21	BARRAMENTO DE COBRE P/ BEP 300X50X10MM	5	UND	R$ 45,41	R$ 227,05
2.22	BASE CONCRETADA PARA POSTE CIRCULAR	10	UND	R$ 447,79	R$ 4.477,90
2.23	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE *230* X *7,6* MM	100	UND	R$ 0,59	R$ 59,00
2.24	BRAÇO "C", AÇO GALVANIZADO	5	UND	R$ 109,84	R$ 549,20
2.25	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA, COMPRIMENTO 2000MM, DEXT 2", GALVANIZADO A FOGO	10	UND	R$ 84,08	R$ 840,80
2.26	BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA, COMPRIMENTO 2000MM, DEXT 1", GALVANIZADO A FOGO	10	UND	R$ 57,80	R$ 578,00
2.27	BRAÇO, ISOLANTE, ANTI-BALANÇO, PARA REDE COMPACTA, 15 KV	10	UND	R$ 18,48	R$ 184,80
2.28	BRAÇO, REDE COMPACTA, TIPO L, COM PRENSA-CABO MONTADO	10	UND	R$ 73,61	R$ 736,10
2.29	BUCHA ALUMÍNIO 4"	10	UND	R$ 6,16	R$ 61,60
2.30	BUCHA DE ACABAMENTO 2 1/2"	10	UND	R$ 3,26	R$ 32,60
2.31	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4"	10	UND	R$ 36,85	R$ 368,50
2.32	CABO COBRE ISOLADO 06/1 KV, 10 MM2	500	M	R$ 5,14	R$ 2.570,00
2.33	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 25 MM2	500	M	R$ 12,00	R$ 6.000,00
2.34	CABO COBRE ISOLADO 90°C 0,6/1 KV, 50 MM2	500	M	R$ 25,44	R$ 12.720,00
2.35	CABO COBRE NU 16MM²	200	M	R$ 8,08	R$ 1.616,00
2.36	CABO DE COBRE NÚ 50MM²	100	M	R$ 23,98	R$ 2.398,00
2.37	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 35 MM², TENSÃO 12/20 KV, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EM EPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R$ 46,03	R$ 11.047,20
2.38	CABO, COBRE, UNIPOLAR, 70 MM², TENSÃO 12/20 KV, ENCORDOAMENTO CLASSE 2, BLINDADO, ISOLADO EM EPR/XLPE, BLOQUEADOS CONTRA A PENETRAÇÃO DE UMIDADE	240	M	R$ 72,67	R$ 17.440,80
2.39	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV, 50 MM²	500	M	R$ 6,93	R$ 3.465,00
2.40	CABO, ELÉTRICO, COBERTO, ALUMÍNIO, XLPE, 13,8KV, 35 MM²	500	M	R$ 5,06	R$ 2.530,00
2.41	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, DUPLEX,AL, 1x1x16MM², 0,6/ 1 KV (XLPE).	500	M	R$ 3,31	R$ 1.655,00
2.42	CABO ELÉTRICO ISOLADO, MULTIPLEX, TRIPLEX, ALUMÍNIO, 35MM², 0,6/ 1 KV(XLPE).	500	M	R$ 12,51	R$ 6.255,00
2.43	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEX, QUADRUPLEX ALUMÍNIO, 70MM², 0,6/ 1 KV (XLPE).	300	M	R$ 24,85	R$ 7.455,00
2.44	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, MULTIPLEXADO, QUADRUPLEX,AL. 35MM², 0,6/ 1 KV(XLPE).	300	M	R$ 13,65	R$ 4.095,00
2.45	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 1/0AWG, ÍRIS	200	KG	R$ 32,17	R$ 6.434,00
2.46	CABO, ELÉTRICO, NU, ALUMÍNIO, CA, 2AWG, ÍRIS	200	KG	R$ 34,36	R$ 6.872,00
2.47	CABO, ELÉTRICO, NU, COBRE, 25MM², 7 FIOS, MEIO DURO.	100	M	R$ 12,47	R$ 1.247,00
2.48	CAIXA DE ATERRAMENTO 250X250X250MM	10	UND	R$ 34,19	R$ 341,90
2.49	CAIXA DE PASSAGEM CONCRETO 80X80X110CM, FUNDO BRITA (10CM) COM TAMPA	6	UND	R$ 422,92	R$ 2.537,52
2.50	CAIXA DE PROTEÇÃO GERAL 820X750X266MM CELG	6	UND	R$ 390,22	R$ 2.341,32

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
11 131

2.51	CAIXA PARA DISJUNTOR ATÉ 175A,580X500X216MM. PADRÃO CELG	6	UND	R$ 195,08	R$ 1.170,48
2.52	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO, REDES SUBTERRÂNEA, TIPO CP3, FUNDO BRITA (10CM), S/TAMPA CANTONEIRA, ABAS IGUAIS, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 2" X 3/8" (L	6	UND	R$ 428,73	R$ 2.572,38
2.53	X E), 6,9 KG/M	10	M	R$ 45,87	R$ 458,70
2.54	CAPA, PROTEÇÃO CONECTOR CUNHA, 15 KV, GRANDE 166x100x50MM	10	UND	R$ 22,86	R$ 228,60
2.55	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPO CUNHA, 18x69MM AZUL	10	UND	R$ 2,29	R$ 22,90
2.56	CARTUCHO, FERRAMENTA, FIXAÇÃO, CONECTOR TIPO CUNHA, 18x69MM VERMELHO	10	UND	R$ 2,29	R$ 22,90
2.57	CHAVE, FACA DISTRIB, 13,8 KV, UNIPOLAR, 630 A, HI, EXTERNO, S/SUPORTE	3	UND	R$ 367,51	R$ 1.102,53
2.58	CHAVE, FUSÍVEL, DISTRIBUIÇÃO, 15KV, 100 A, 2KA, COM SUPORTE	3	UND	R$ 295,21	R$ 885,63
2.59	CINTA CIRCULAR 210 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 25,98	R$ 259,80
2.60	CINTA CIRCULAR 220 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 20,86	R$ 208,60
2.61	CINTA CIRCULAR 230 MM AÇO GALV. FOGO	10	UND	R$ 20,08	R$ 200,80
2.62	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 150MM.	10	UND	R$ 21,81	R$ 218,10
2.63	CINTA, POSTE, SEÇÃO CIRCULAR. AÇO, ZINCADO A QUENTE, 190MM.	10	UND	R$ 16,86	R$ 168,60
2.64	CONECTOR PARALELO UNIVERSAL, CB 10-1/0 AWG	10	UND	R$ 8,51	R$ 85,10
2.65	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8"	20	UND	R$ 17,55	R$ 351,00
2.66	CONECTOR TIPO SAPATA 6 A 10MM²	10	UND	R$ 2,98	R$ 29,80
2.67	CONECTOR TIPO SAPATA 95 A 120MM²	10	UND	R$ 60,48	R$ 604,80
2.68	CONECTOR TIPO SAPATA 16MM²	10	UND	R$ 2,94	R$ 29,40
2.69	CONECTOR TIPO SAPATA 50MM²	10	UND	R$ 35,85	R$ 358,50
2.70	CONECTOR, DERIVAÇÃO A COMPRESSÃO, FORMATO H, AL. EXTRUDADO, CABO-CABO, LINHA 25-70 MM², DERIV 25-70 MM²	50	UND	R$ 4,24	R$ 212,00
2.71	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, AL, CABO-CABO, LINHA CAA/CA 2 AWG, DERIVAÇÃO CAA/CA 2 AWG	50	UND	R$ 4,13	R$ 206,50
2.72	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA 150 MM², DERIVAÇÃO 50 MM²	50	UND	R$ 11,60	R$ 580,00
2.73	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA, ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA CAA 2/0 AWG, DERIV CAA 4 AWG, SÉRIE AZUL	50	UND	R$ 10,44	R$ 522,00
2.74	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,ALUMINIO, CABO-CABO, LINHA 150MM², DERIVAÇÃO 150MM²	50	UND	R$ 11,29	R$ 564,50
2.75	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,ALUMÍNIO, CABO-CABO, LINHA CAA 1/0 AWG, DERIV CAA 1/0 AWG, SÉRIE AZUL	50	UND	R$ 10,44	R$ 522,00
2.76	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,COBRE, ESTANHADO, CABOCABO, LINHA 16-35 MM², DERIV. 10-16 MM², TIPO II, VERDE	50	UND	R$ 2,98	R$ 149,00
2.77	CONECTOR, DERIVAÇÃO, CUNHA,COBRE, ESTANHADO, CABOCABO, LINHA 35-70 MM², DERIV 16-35 MM², TIPO VII, BRANCA/VERM	50	UND	R$ 4,86	R$ 243,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
12/31

2.78	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA, ALUMINIO, LONGO RETO VERT, CABO COBERTO, 70-120MM², ESTRIBO 6.35MM(2AWG)	50	UND	R$ 29,18	R$ 1.459,00
2.79	CONECTOR, ESTRIBO, CUNHA,AL., LONGO RETO VERT., CABO COBERTO, 16-70 MM², ESTRIBO 6-35 MM²	50	UND	R$ 29,18	R$ 1.459,00
2.80	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, LINHA 10 - 95MM² DERIV.1,5 -10MM²	50	UND	R$ 6,85	R$ 342,50
2.81	CONECTOR, PERFURAÇÃO, POLIMÉRICO, RD AEREA BT, LINHA 25- 150 MM², DERIV 25-150 MM²	50	UND	R$ 17,72	R$ 886,00
2.82	CONECTOR, TERMINAL A COMPRESSÃO, COBRE ESTANHADO, 50MM², 1 FURO, 14MM	50	UND	R$ 2,94	R$ 147,00
2.83	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	100	M	R$ 9,61	R$ 961,00
2.84	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, CANTONEIRA, 6x75x2400 MM	5	UND	R$ 343,80	R$ 1.719,00
2.85	CRUZETA, AÇO GALVANIZADO, PERFIL L, 6x63x88x1500	5	UND	R$ 213,03	R$ 1.065,15
2.86	CRUZETA, POLIMÉRICA, 2400MM,RETANGULAR, 112,5x90MM	5	UND	R$ 181,63	R$ 908,15
2.87	CRUZETA,MADEIRA, LEI 2400MM, 112,5 X 90MM	5	UND	R$ 163,75	R$ 818,75
2.88	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 100 MM (4")	10	UND	R$ 83,41	R$ 834,10
2.89	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	5	UND	R$ 5,27	R$ 26,35
2.90	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	3	UND	R$ 8,80	R$ 26,40
2.91	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 3 X 350 A/ICC - 25 KA, CAIXA MOLDADA	2	UND	R$ 1.456,10	R$ 2.912,20
2.92	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 600 A / 600 V, TIPO LXD / ICC - 40 KA	2	UND	R$ 2.032,55	R$ 4.065,10
2.93	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 800 A / 600 V, TIPO LMXD	2	UND	R$ 4.345,24	R$ 8.690,48
2.94	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125A, CAIXA MOLDADA	1	UND	R$ 336,97	R$ 336,97
2.95	DPS - PARA-RAIO,DESCARGA MÍNIMA 45 KA,280V, SISTEMA 380/220V.	8	UND	R$ 101,26	R$ 810,08
2.96	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 5,04	R$ 504,00
2.97	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 7,06	R$ 706,00
2.98	DUTO, CORRUGADO, FLEXÍVEL, POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	100	M	R$ 9,85	R$ 985,00
2.99	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO A FOGO DIÂMETRO 4" - PESADO	60	M	R$ 63,56	R$ 3.813,60
2100	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1.1/2 "	5	M	R$ 4,92	R$ 24,60
2101	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 10A, TIPO K.	12	UND	R$ 2,10	R$ 25,20
2102	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 15, TIPO K.	12	UND	R$ 4,10	R$ 49,20

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
13.31

2103	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 6A, TIPO H.	12	UND	R$ 2,10	R$ 25,20
2104	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 5A, TIPO H.	12	UND	R$ 2,05	R$ 24,60
2105	ELO FUSÍVEL, DISTRIBUIÇAO, 15KV, TIPO BOTÃO, 8A, TIPO K.	12	UND	R$ 1,89	R$ 22,68
2106	ESPAÇADOR,FASES RD COMPACTA, LOSANGULAR, 15 KV	10	UND	R$ 53,75	R$ 537,50
2107	ESTRIBO, PARA REDE COMPACTA 15 KV	15	UND	R$ 17,61	R$ 264,15
2108	FIO, ALUMÍNIO COBERTO PARA AMARRAÇÃO, 10 MM², XLPE COR PRETA OU CINZA	100	M	R$ 2,95	R$ 295,00
2109	CABO ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM², BWF, AZUL	800	M	R$ 1,63	R$ 1.304,00
2110	CABO, ELÉTRICO, ISOLADO, COBRE, 0,6/1KV, 2,5MM², BWF, PRETA	800	M	R$ 1,63	R$ 1.304,00
2111	FITA ISOLANTE, ELÉTRICA, ADESIVA,AUTO FUSÃO, LARGURA, 19MM, 10M	100	UND	R$ 14,08	R$ 1.408,00
2112	FITA, ISOLANTE, ELETRICA, ADESIVA, PLASTICA, LARGURA 19 MM, COMP 20 M, PRETA	100	UND	R$ 10,35	R$ 1.035,00
2113	GANCHO-OLHAL, AÇO, ZINCADO A QUENTE, 5000 DAN.	12	UND	R$ 17,86	R$ 214,32
2114	GRAMPO DE ANCORAGEM POLIMÉRICO	12	UND	R$ 27,32	R$ 327,84
2115	GRAMPO LINHA VIVA DE LATAO ESTANHADO, DIAMETRO DO CONDUTOR PRINCIPAL DE 10 A 120 MM2, DIAMETRO DA DERIVACAO DE 10 A 70 MM2	12	UND	R$ 35,07	R$ 420,84
2116	HASTE COPPERWELD 5/8" X 3,00 M C/CONECTOR	12	UND	R$ 19,28	R$ 231,36
2117	HASTE DE ATER. TIPO COOPERWELD 3.00M X 5/8"	30	UND	R$ 24,55	R$ 736,50
2118	HASTE, ATERRAMENTO, CANTONEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 5 MM, 25x25 MM, COMP. 2400MM.	30	UND	R$ 48,10	R$ 1.443,00
2119	ISOLADOR EPOXI 40X30MMX1/4"	100	UND	R$ 7,71	R$ 771,00
2120	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM	12	UND	R$ 45,68	R$ 548,16
2121	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA P/ A1 76X79MM	30	UND	R$ 5,89	R$ 176,70
2122	ISOLADOR, TIPO PINO MONOCORPO, POLIMÉRICO, 13,8KV, DIAM 140 MM, ALT 135 MM, ROSCA 25 MM	10	UND	R$ 23,91	R$ 239,10
2123	LACO PREFORMADO DE DISTRIBUICAO	500	UND	R$ 2,55	R$ 1.275,00
2124	LÂMPADA, VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220 V, ROSCA E - 40	50	UND	R$ 56,44	R$ 2.822,00
2125	LÂMPADA, VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220 V, ROSCA E - 27	50	UND	R$ 37,90	R$ 1.895,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
14/31

2126	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBO TUBULAR CRISTALINO , VAPOR DE SÓDIO 250W, SOQUETE REFORÇADO E - 40, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 60 MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ ,REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA.)	15	UND.	R$ 360,29	R$ 5.404,35
2127	LUMINÁRIA FECHADA, ALUMÍNIO INJETADO, BULBO TUBULAR CRISTALINO , VAPOR DE SÓDIO 70W, SOQUETE REFORÇADO E - 27, ENCAIXE LISO PARA FIXAÇÃO DO BRAÇO DE 48 MM, PESCOÇO COM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO, TAMPA BASCULANTE E REMOVÍVEL, CABOS CONDUTORES INTERNOS COM ISOLAMENTO DE SILICONE OU PVC E ANTI-CHAMA E CONECTORES APROPRIADOS NAS EXTREMIDADES E, ALOJAMENTO PARA INSTALAÇÃO DOS ACESSÓRIOS (BASE PARA RELÉ ,REATOR, IGNITOR E CAPACITOR DE PARTIDA.)	15	UND	R$ 360,29	R$ 5.404,35
2128	LUVA, ELETRODUTO, METÁLICA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, 4 POLEGADAS	20	UND	R$ 14,69	R$ 293,80
2129	MANILHA-SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO	9	UND	R$ 9,80	R$ 88,20
2130	MÃO FRANCESA, PLANA (NORMAL), AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO, COMP 726MM.	10	UND	R$ 9,99	R$ 99,90
2131	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL – 500 ML	40	UND	R$ 24,17	R$ 966,80
2132	MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE	10	M²	R$ 277,91	R$ 2.779,10
2133	OLHAL, PARA PARAFUSO, AÇO FORJADO, ZINCADO A QUENTE, 5000DAN.	100	UND	R$ 8,98	R$ 898,00
2134	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA, M16 X 70MM	100	UND	R$ 2,84	R$ 284,00
2135	PARAFUSO LATÃO 1.1/2X3/8"	100	UND	R$ 4,73	R$ 473,00
2136	PARAFUSO LATÃO 1"X3/16"	100	UND	R$ 0,67	R$ 67,00
2137	PARAFUSO M16X125	100	UND	R$ 4,25	R$ 425,00
2138	PARAFUSO M16X45	100	UND	R$ 1,63	R$ 163,00
2139	PARAFUSO M16X75	100	UND	R$ 2,39	R$ 239,00
2140	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16x150x75MM.	100	UND	R$ 4,76	R$ 476,00
2141	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16x70x38MM C/ PORCA	100	UND	R$ 2,84	R$ 284,00
2142	PARAFUSO, CABEÇA ABAULADA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE,M 16x45x38MM.	100	UND	R$ 3,09	R$ 309,00

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
15/31

2143	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 125 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 4,25	R$ 425,00
2144	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 200 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 5,65	R$ 565,00
2145	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 6,24	R$ 624,00
2146	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 300 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	100	UND	R$ 8,42	R$ 842,00
2147	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 350 MM, ROSCAS 150 MM	100	UND	R$ 13,22	R$ 1.322,00
2148	PARAFUSO, DUPLO, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, M16, COMP 400 MM, ROSCAS 175 MM	100	UND	R$ 14,51	R$ 1.451,00
2149	PARAFUSO, DUPLO, AÇO GALV. 450MM, M16x2, ROSCA 200MM, 4 PORCAS. ZINCADO A QUENTE.	100	UND	R$ 8,10	R$ 810,00
2150	PARA-RAIOS, DISTRIBUIÇÃO, SEM CENTELHADORES, POLIMÉRICO, 5KA	6	UND	R$ 140,13	R$ 840,78
2151	PINO, ISOLADOR, PARA CRUZETA DE MADEIRA/AÇO, CLASSE 15 KV, ROSCA 25MM.	30	UND	R$ 13,88	R$ 416,40
2152	PLACA, CONCRETO, ESTAI, 100X200MM, 1000MM, FURO CENTRAL	20	UND	R$ 56,49	R$ 1.129,80
2153	PORCA ZINCADA 3/8"	200	UND	R$ 0,12	R$ 24,00
2154	PORCA LATÃO 3/16"	200	UND	R$ 0,27	R$ 54,00
2155	PORCA LATÃO 3/8"	200	UND	R$ 1,23	R$ 246,00
2156	PORCA M16	200	UND	R$ 4,03	R$ 806,00
2157	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	100	UND	R$ 10,46	R$ 1.046,00
2158	PORCA OLHAL EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO NOMINAL DE 16MM	100	UND	R$ 8,29	R$ 829,00
2159	POSTE , CONCRETO, CIRCULAR, 9M, 300 DAN	10	UND	R$ 497,74	R$ 4.977,40
2160	POSTE , CONCRETO, DUPLO T, 9M, 300 DAN	2	UND	R$ 454,34	R$ 908,68
2161	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 10M, 150 DAN	2	UND	R$ 457,83	R$ 915,66
2162	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 10M, 600 DAN	2	UND	R$ 1.114,03	R$ 2.228,06
2163	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 11M/ 300 DAN	10	UND	R$ 639,49	R$ 6.394,90
2164	POSTE , CONCRETO,CIRCULAR, 11M/ 600 DAN	2	UND	R$ 1.345,25	R$ 2.690,50
2165	POSTE , CONCRETO,DUPLO T, 10M, 300 DAN	2	UND	R$ 547,29	R$ 1.094,58
2166	POSTE, CONCRETO, DUPLO T, 9M, 200 DAN	2	UND	R$ 370,28	R$ 740,56
2167	POSTE, CONCRETO, DUPLO T,12M, 300 DAN	2	UND	R$ 725,40	R$ 1.450,80
2168	PROTETOR, EQUIPAMENTO, PARA-RAIOS	10	UND	R$ 18,77	R$ 187,70
2169	REATOR, LÂMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 250W, 220 V, A.F.P, MÍNIMO 0,92 , INTERNO ,COM CAPACITOR E IGNITOR	100	UND	R$ 112,08	R$ 11.208,00
2170	REATOR, LÂMPADA VAPOR DE SODIO, ALTA PRESSÃO, 70W, 220 V, A.F.P, MÍNIMO 0,92 , INTERNO ,COM CAPACITOR E IGNITOR	50	UND	R$ 37,71	R$ 1.885,50
2171	RELE, FOTOELETRICO,ILUMINAÇÃO PÚBLICA, COMANDO INDIVIDUAL, 220V, 5A, 1000W, TIPO N.A, COM BASE , A SER FIXADO NA LUMINÁRIA.	100	UND	R$ 16,24	R$ 1.624,00
2172	SAPATILHA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE, DIAM. COLO 12MM	20	UND	R$ 2,76	R$ 55,20
2173	SELA, CRUZETA, MADEIRA, AÇO CARBONO, ZINCADO A QUENTE	10	UND	R$ 8,53	R$ 85,30

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
16/21

2174	SUPORTE, CHAVE FACA UNIPOLAR, 8x50x560 MM, 2 PARAFUSOS M12x190	3	UND	R$ 40,00	R$ 120,00
2175	SUPORTE, CHAVE FUSÍVEL/PARA-RAIOS, 15KV, TIPO Z, AÇO CARBONO	12	UND	R$ 27,08	R$ 324,96
2176	SUPORTE, TRANSFORMADOR, POSTE CIRCULAR	5	UND	R$ 94,96	R$ 474,80
2177	TAMPÃO, DUTO PEAD, INTERNO, 100 MM	10	UND	R$ 10,52	R$ 105,20
2178	TERMINAL COMPRESSÃO 70 MM2	20	UND	R$ 3,64	R$ 72,80
2179	TERMINAL DE COMPRESSÃO 10MM²	20	UND	R$ 0,91	R$ 18,20
2180	TERMINAL DE COMPRESSÃO 120MM²	20	UND	R$ 6,32	R$ 126,40
2181	TERMINAL, ELETRODUTO CORRUGADO, ESPIRAL, PEAD, 100 MM	10	UND	R$ 10,52	R$ 105,20
2182	MUFLA TERMINAL PRIMARIA UNIPOLAR USO INTERNO PARA CABO 35/70MM2 ISOLACAO 8,7/15KV EM EPR - BORRACHA DE SILICONE	6	CJ	R$ 275,16	R$ 1.650,96
2183	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 150KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 10.522,22	R$ 10.522,22
2184	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 225KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 14.820,09	R$ 14.820,09
2185	TRANFORMADOR, DISTRIBUIÇÃO, TRIFÁSICO, 300KVA, 13800/12000-380/220V	1	UND	R$ 17.290,20	R$ 17.290,20
2186	UNIDUT 4" AÇO	12	UND	R$ 27,52	R$ 330,24
2187	UNIDUT CÔNICO 2 1/2"	12	UND	R$ 12,24	R$ 146,88
2188	POSTE/TRAFO - CAMINHÃO MUCK 12 TON.	40	H	R$ 105,10	R$ 4.204,00
2189	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	200	H	R$ 158,93	R$ 31.786,00
	TOTAL VALOR ITEM II SEM BDI	**13920**	**UND**	**R$ 23,35**	**R$ 325.031,61**
	BDI (%)				**14,02%**
	TOTAL VALOR ITEM II COM BDI (14,02%)	**13920**		**R$ 26,6200**	**R$ 370.550,40**
	PREVISÃO DE PREÇO TOTAL 12 MESES C/ BDI				**R$ 634.445,39**

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
17/31

ELETROCONTROLE
Engenharia e Comércio
Desde 1995

PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS - VIGENTE

Eletrocontrole Engenharia, Comércio e Representação Ltda.
ADE. Conj. 06, Lt. 03, Águas Claras-DF, CEP: 71.987-000
www.eletrocontrole.com.br / eletrocontrole@eletrocontrole.com.br
Fone/Fax (61) 3233-0913 / 3404-5650

Eletrocontrole Engenharia
Rubrica
18/131