



SEQ.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMPLEMENTO	UNID.	UC/UAR	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
099	00231712	BRAÇO COM GRAMPO CABO CAL70MM²/AÇO9,5MM		CJ	-	4,00	58,20	232,80
100	00214619	BRAÇO COM GRAMPO SUSPENSÃO CABO CAL70MM²		CJ	-	3,00	75,21	225,63
101	00078972	SECCIONADOR PREFORMADO CERCA ARAME FARPADO		CJ	-	18,00	6,58	118,44
102	00377623	ESPAÇADOR LOSANG AUTOTRAVA 50-150MM 15KV		CJ	-	20,00	22,90	458,00
103	00002931	CABO AÇO SM 1/4" (6,4MM) 7 FIOS		KG	-	14,00	25,90	362,60
104	00220475	CABO CA 34MM² (2AWG)		KG	MUT	3,79	38,83	147,17
105	00002964	CABO AÇO HS 3/8' (9,5MM) 7 FIOS		KG	MUT	117,57	24,57	2.888,69
106	00220483	CABO CAA 21MM² (4AWG)		KG	MUT	15,94	40,44	644,61
107	00376373	FIO AÇO 1N5 (4,62MM) ALUMINIZADO		KG	MUT	4,82	32,74	157,81
108	00234492	FIO AL 5,1MM COBERTO P/AMARRAÇÃO DE RDP		M	-	11,00	4,66	51,26
109	00225664	CABO AL 1X120MM² ISOLADO 1KV		M	MUT	6,00	15,38	92,28
110	00226373	CABO CA 3X1X70+70MM² QUADRUPLEX 1KV		M	MUT	611,10	34,35	20.991,29
111	00231548	CABO AL 1X50MM² PROTEGIDO 15KV		M	MUT	602,30	8,29	4.993,07
112	00225623	CABO AL 1X16MM² ISOLADO 1KV		M	MUT	3,00	2,48	7,44
113	00338731	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 16MM²		PC	-	3,00	3,26	9,78
114	00231886	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F 50MM²		PC	-	15,00	3,74	56,10



115	00227389	CONETOR TERMINAL COMPRESSÃO 1F AÇO 6,4MM / 21MM ²	PC	-	27,00	4,44	119,88
116	00377357	CONETOR TERMINAL ATERRAMENTO TEMPORÁRIO DE CHAVE	PC	-	3,00	14,32	42,96
117	00227074	CONETOR TERMINAL COMP CA/CAA 107MM ² /120MM ² COMPACT	PC	-	4,00	13,93	55,72
118	00227777	CONETOR FORMATO H ITEM 2 CAA 27-54MM ² / 13-34MM ²	PC	-	24,00	3,84	92,16
119	00227785	CONETOR FORMATO H ITEM 3 CAA 42-67MM ² / 42-67MM ²	PC	-	12,00	6,57	78,84
120	00231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP	PC	-	4,00	1,67	6,68
121	00327726	CONETOR DE PERFURAÇÃO 10-70MM ² /6-35MM ² 183A	PC	-	4,00	9,44	37,76
122	00327767	CONETOR DE PERFURAÇÃO 70-240MM ² /16-120MM ² 315A	PC	-	24,00	17,54	420,96
123	00227769	CONETOR FORMATO H ITEM 1 CAA 13-34MM ² / 13-34MM ²	PC	-	4,00	3,97	15,88
124	00231696	CONETOR CUNHA CU ITEM 6	PC	-	1,00	6,30	6,30
125	00231688	CONETOR CUNHA CU ITEM 7	PC	-	9,00	6,12	55,08
126	00231795	CONETOR CUNHA AL 50MM ² COM ESTRIBO	PC	-	15,00	57,68	865,20
127	00377705	CRUZETA PRFV RETANGULAR 2400X112,5X90MM	PC	-	4,00	254,83	1.019,32
128	00237222	AFASTADOR ARMAÇÃO SECUNDÁRIA 500MM	PC	-	1,00	242,56	242,56
129	00075721	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PC	-	41,00	1,22	50,02
130	00231555	SUPORTE Z PARA CHAVE FUSÍVEL	PC	-	2,00	25,84	51,68
131	00237172	SUPORTE L PARA CRUZETA	PC	-	6,00	27,92	167,52



132	00237768	SAPATILHA	PC	-	36,00	2,97	106,92
133	00237065	SUPORTE 210MM TRANSFORMADOR POSTE CC	PC	-	1,00	29,01	29,01
134	00237073	SUPORTE 225MM TRANSFORMADOR POSTE CC	PC	-	1,00	132,17	132,17
135	00375720	PINO PARA ISOLADOR PILAR	PC	-	3,00	13,31	39,93
136	00236265	PINO P/ ISOLADOR PINO POLIMÉRICO BRAÇO C	PC	-	6,00	22,07	132,42
137	00075630	PORCA QUADRADA M16 24X24X13MM	PC	-	16,00	1,41	22,56
138	00075036	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA M12X 40MM	PC	-	8,00	21,36	170,88
139	00074872	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X500MM	PC	-	3,00	22,82	68,46
140	00074815	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X200MM	PC	-	1,00	9,50	9,50
141	00074823	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X250MM	PC	-	12,00	10,69	128,28
142	00074831	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X300MM	PC	-	10,00	13,99	139,90
143	00074849	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X350MM	PC	-	1,00	16,06	16,06
144	00074856	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X400MM	PC	-	5,00	17,14	85,70
145	00066878	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 45MM	PC	-	39,00	4,21	164,19
146	00066886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM	PC	-	112,00	5,01	561,12
147	00066894	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X150MM	PC	-	4,00	7,97	31,88
148	00237271	MANILHA SAPATILHA CLASSE 50KN	PC	-	14,00	19,34	270,76
149	00237784	MÃO-FRANCESA PERFILADA NORMAL 38X5X726MM	PC	-	4,00	37,55	150,20
150	00237289	OLHAL PARA PARAFUSO 50KN	PC	-	61,00	26,26	1.601,86



151	00066688	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M12X 40MM	PC	-	4,00	5,10	20,40
152	00237743	HASTE ÂNCORA-OLHAL 1600MM C/2 PORCAS E 1 ARRUELA	PC	-	5,00	60,75	303,75
153	00222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM	PC	-	10,00	75,27	752,70
154	00234567	GRAMPO ANCORAGEM PARA CABO 50MM² 15KV	PC	-	12,00	26,88	322,56
155	00328120	ESTRIBO PARA BRAÇO TIPO L PARA RDAP	PC	-	2,00	15,03	30,06
156	00237396	GANCHO-OLHAL DE AÇO 50KN	PC	-	6,00	14,02	84,12
157	00236901	CINTA DE AÇO D 240MM	PC	-	2,00	34,85	69,70
158	00236927	CINTA DE AÇO D 260MM	PC	-	1,00	37,15	37,15
159	00236844	CINTA DE AÇO D 180MM	PC	-	6,00	27,92	167,52
160	00236869	CINTA DE AÇO D 200MM	PC	-	28,00	30,24	846,72
161	00236885	CINTA DE AÇO D 220MM	PC	-	7,00	32,52	227,64
162	00237719	CHAPA PARA ESTAI	PC	-	3,00	13,58	40,74
163	00223818	CANTONEIRA RETA PARA BRAÇO TIPO C RDP	PC	-	2,00	113,43	226,86
164	00237727	CHAPA PARA ÂNCORA 320X320MM	PC	-	5,00	71,22	356,10
165	00328138	BRAÇO ANTI-BALANÇO PARA RDAP 15KV	PC	-	2,00	21,02	42,04
166	00211771	BRAÇO SUPORTE TIPO L RDP 13,8KV	PC	-	2,00	88,00	176,00
167	00219659	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO 15 KV	PC	-	20,00	49,88	997,60
168	00375718	ISOLADOR PILAR PORCELANA 15 KV, PESCOÇO 60MM	PC	-	3,00	70,48	211,44
169	00219642	ISOLADOR DE PINO POLIMÉRICO 15 KV	PC	-	6,00	15,06	90,36



170	00376375	ALÇA PREFORMADA FIO AÇO ALUMINIZADO 1N5	PC	-	1,00	3,98	3,98
171	00228924	ALÇA PREFORMADA CA/CAA 34MM² (2AWG)	PC	-	2,00	7,69	15,38
172	00230359	LAÇO PREFORMADO DE TOPO CA/CAA 21MM² (4AWG)	PC	-	1,00	4,52	4,52
173	00237677	ALÇA PREFORMADA ESTAI CABO AÇO 9,5MM	PC	-	20,00	15,40	308,00
174	00237693	FIXADOR PREFORMADO ESTAI 9,5MM	PC	-	2,00	12,55	25,10
175	00229005	ALÇA PREFORMADA NEUTRO CA/CAL 70MM²	PC	-	14,00	12,93	181,02
176	00219691	ALÇA PREFORMADA OLHAL CA/CAA 21MM²	PC	-	6,00	14,64	87,84
177	00289058	PÁRA-RAIOS 12KV 10KA ZNO	PC	-	6,00	175,09	1.050,54
178	00293357	PÁRA-RAIOS REDE SECUNDÁRIA ISOLADA 280V 10KA	PC	-	3,00	56,78	170,34
179	00231878	CARTUCHO VERMELHO DE EXTRAÇÃO DE CONETOR DE CUNHA	PC	-	15,00	9,14	137,10
180	00270439	CHAVE FUSÍVEL 15KV COM PORTA FUSÍVEL 100A 7,1KA	PC	-	3,00	307,61	922,83
181	00374393	MANTA AUTO-ADESIVA PARA EMENDA CABO 15KV RDP	PC	-	5,00	57,76	288,80
182	00271403	ELO FUSÍVEL BOTÃO 500MM 5H	PC	-	3,00	6,68	20,04
183	00375056	COBERTURA PROTETORA P/ BCH BT TRANSFORMADOR ITEM 2	PC	-	4,00	11,52	46,08
184	00039586	COBERTURA PROTETORA PARA BUCHA DE EQUIPAMENTO	PC	-	3,00	10,67	32,01
185	00327692	BRAÇADEIRA AMARRAR CABO MULTIPLEXADO BT	PC	-	52,00	2,04	106,08
186	00230102	ALÇA P/ CONETOR ESTRIBO ABERTO 2AWG	PC	-	13,00	15,97	207,61
187	00364562	COBERTURA PROTETORA MT P/ CONETOR RDP 15 E 25KV	PC	-	9,00	11,35	102,15



188	00378809	CONECTOR TERMINAL P/ BUCHA,50 MM²,RETO,COMPRESSÃO	PC	-	12,00	23,68	284,16
189	00211789	BRAÇO SUPORTE TIPO C RDP 15KV	PC	-	4,00	146,36	585,44
190	00378842	GRAMPO LINHA VIVA (1/0)53,4MM² 50-150MM²	PC	-	9,00	77,27	695,43
191	00374893	ALÇA P/ CONECTOR ESTRIBO FECHADO 1/0AWG	PC	-	3,00	28,04	84,12
192	00207415	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 300DAN	PC	SIM	5,00	2.302,70	11.513,50
193	00207506	POSTE CONCRETO CIRCULAR 12M 600DAN	PC	SIM	3,00	4.120,57	12.361,71
194	00207373	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M 300DAN	PC	SIM	5,00	1.933,92	9.669,60
195	00214577	POSTE CONCRETO DUPLO T 12M 600DAN	PC	SIM	1,00	2.958,81	2.958,81
196	00245845	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO 15KV 75KVA	PC	SIM	1,00	20.618,91	20.618,91

UC/UAR (R\$): 87.044,88

COM (R\$) : 19.066,96

TOTAL (R\$) : 106.111,84



SEQ.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COMPLEMENTO	UNID.	UC/UAR	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	CUSTO TOTAL (R\$)
020	00002931	CABO AÇO SM 1/4" (6,4MM) 7 FIOS		KG	-	8,00	25,90	207,20
021	00225615	CABO CU 1X1,5MM² ISOLADO 1KV		M	-	270,00	0,50	135,00
022	00231175	CONETOR PARA ATERRAMENTO DE FERRAGENS DE IP		PC	-	40,00	1,67	66,80
023	00331744	CONETOR CUNHA ITEM 4 + COBERTURA ISOLANTE ITEM 3		PC	-	40,00	3,27	130,80
024	00227850	CONETOR CUNHA CU ITEM 1		PC	-	20,00	5,92	118,40
025	00075721	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM		PC	-	6,00	1,22	7,32
026	00074831	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X300MM		PC	-	5,00	13,99	69,95
027	00074849	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA M16X350MM		PC	-	1,00	16,06	16,06
028	00066886	PARAFUSO CABEÇA ABAULADA M16X 70MM		PC	-	28,00	5,01	140,28
029	00236927	CINTA DE AÇO D 260MM		PC	-	4,00	37,15	148,60
030	00236885	CINTA DE AÇO D 220MM		PC	-	10,00	32,52	325,20
031	00327361	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETRÔNICO 105-305V		PC	-	20,00	28,33	566,60
032	00258905	BRAÇO PARA IP TIPO CURTO		PC	-	7,00	19,44	136,08
033	00258921	BRAÇO PARA IP TIPO MÉDIO		PC	-	13,00	78,22	1.016,86
034	00352260	IDENTIFICADOR DE FASE C PARA RDI BT		PC	-	13,00	1,22	15,86
035	00352237	IDENTIFICADOR DE FASE A PARA RDI BT		PC	-	14,00	1,22	17,08
036	00352242	IDENTIFICADOR DE FASE B PARA RDI BT		PC	-	13,00	1,22	15,86



037	00379680	CONETOR CUNHA CU ITEM 8	PC	-	20,00	0,87	17,40
038	00379679	CONETOR DE PERFURAÇÃO 35-120MM²/1,5-2,5MM² 25A	PC	-	40,00	5,04	201,60

UC/UAR (R\$):

COM (R\$) : 3.352,95

TOTAL (R\$) : 3.352,95

**DATA REF.:**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. SERV.	QUANT. US.	TOTAL US	CUSTO UNITÁRIO(R \$)	CUSTO TOTAL(R\$)
MOCAPA	MÃO-DE-OBRA CONSTRUÇÃO RDA POSTE APROVEITAR	2,0000	0,3500	0,7000	2.516,96	1.761,87
MOCAPI	MÃO-DE-OBRA CONSTRUÇÃO RDA POSTE INSTALAR	14,0000	1,0000	14,0000	2.516,96	35.237,44
MOCR3F410	MÃO-DE-OBRA CONSTRUÇÃO RDR 3F 4-1/0	0,0600	10,9400	0,6564	2.516,96	1.652,13
MOCR3F410R	MÃO DE OBRA RETIRADA RDR 3F 4 1 0	0,2320	7,6600	1,7771	2.516,96	4.472,94
MONTAGEM		TOTAL		17,1335		43.124,38
MOPAEX	MÃO-DE-OBRA PROJETO RDA EXTENSÃO REDE	14,0000	1,0000	14,0000	84,08	1.177,12
MOPAM	MÃO-DE-OBRA PROJETO RDA MODIFICACAO	1,0000	1,7000	1,7000	84,08	142,94
MOPARDRD	MÃO DE OBRA PROJETO RDR DIRETO CONTRATO 4363	0,0600	15,0000	0,9000	84,08	75,67
MOPRD	PROJETO COMPLETO DE DESATIVAÇÃO DE RDR	0,2320	3,5600	0,8259	84,08	69,44
PROJETO		TOTAL		17,4259		1.465,17
						44.589,56



**PROORC – SERVIÇOS CONTRATADOS
POR ITENS
(Preço de Mercado)**

DATA REF.:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT. SERV.	QUANT. US.	TOTAL US	CUSTO UNITÁRIO(R \$)	CUSTO TOTAL(R\$)
MOCIPC	INST. DE PONTO CONVENCIONAL COMPLETO	13,0000	0,1000	1,3000	2.516,96	3.272,05
MONTAGEM		TOTAL		1,3000		3.272,05
MOPIP	PROJETO DE INST./SUBSTITUIÇÃO IP POSTE EXISTENTE	13,0000	0,3400	4,4200	84,08	371,63
PROJETO		TOTAL		4,4200		371,63
						3.643,68

CEMIG DISTRIBUIÇÃO S.A		
PE/CE - Gerência do Centro Integrado de Expansão de Redes de Distribuição		29/03/2023
INTERESSADO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE KUBSTCHECK	NS: 9999999999
OBSERVAÇÕES:	MODIFICAÇÃO E EXTENSÃO DE REDE PARA ATENDER AO BAIRRO DO HORTO	

POSTE Nº 1							
Poste DT		12 metros	600 daN	Prof. Aumentada: NÃO			
ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	29	NV1	392	0	0	0
NEUTRO	TR100%-(4CA-AWG)	29	-	40	0	0	0
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	25	NV1	392	180	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	25	-	172	180	0	0
131,1 daN a 180° 0' 0" da Referência		Poste DT: Capacidade do Poste Adequada. Engastamento Simples		Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Engastamento Simples		Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Engastamento Simples	

POSTE Nº 2							
Poste SC		11 metros	600 daN	Prof. Aumentada: SIM			
ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	25	NV1	392	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	25	-	200	0	0	0
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	40	NV1	396	170	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	200	170	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	37	-	200	55	0	0
292,4 daN a 65° 0' 44" da Referência		Poste DT: 600 daN - Nova Capacidade Relativa: 402daN. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)		Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)		Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)	

POSTE Nº 5							
Poste SC		11 metros	300 daN	Prof. Aumentada: SIM			
ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	44	-	191	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	191	90	0	0



269,6 daN a 45° 0' 0" da Referência	Poste DT: 600 daN - Nova Capacidade Relativa: 462daN. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)	Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)	Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)
-------------------------------------	--	--	---

POSTE Nº 6			
Poste SC	12 metros	600 daN	Prof. Aumentada: SIM

ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	40	NV1	396	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	179	0	0	0
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	40	NV1	396	180	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	179	180	0	0
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	43	NV2	377	90	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	43	-	179	90	0	0

555,6 daN a 90° 0' 0" da Referência	Poste DT: Rever projeto para poste DT. Capac. relativa necessária.>1000 daN.	Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,9m)	Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,9m)
-------------------------------------	--	--	---

POSTE Nº 7			
Poste SC	12 metros	600 daN	Prof. Aumentada: SIM

ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	43	NV1	402	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	43	-	179	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	43	-	179	180	0	0

402 daN a 0° 0' 0" da Referência	Poste DT: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,9m)	Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,9m)	Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,9m)
----------------------------------	--	--	---

POSTE Nº 9			
Poste SC	11 metros	300 daN	Prof. Aumentada: SIM

ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	33	-	191	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	191	90	0	0



269,6 daN a 45° 0' 0" da Referência	Poste DT: 600 daN - Nova Capacidade Relativa: 462daN. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)	Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)	Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)
-------------------------------------	--	--	---

POSTE Nº 10			
Poste SC	11 metros	300 daN	Prof. Aumentada: SIM

ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	40	NV1	396	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	191	0	0	0
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	40	NV1	396	180	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	191	180	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	28	-	191	90	0	0

190,6 daN a 90° 0' 0" da Referência	Poste DT: 600 daN - Nova Capacidade Relativa: 300daN. Engastamento Simples	Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Engastamento Simples	Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Engastamento Simples
-------------------------------------	--	--	---

POSTE Nº 13			
Poste SC	11 metros	300 daN	Prof. Aumentada: SIM

ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	191	0	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	49	-	191	90	0	0

269,6 daN a 45° 0' 0" da Referência	Poste DT: 600 daN - Nova Capacidade Relativa: 462daN. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)	Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)	Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,6m)
-------------------------------------	--	--	---

POSTE Nº 14			
Poste SC	11 metros	600 daN	Prof. Aumentada: SIM

ESFORÇOS							
Tipo	Cabo	Vão (m)	Nível	Esforço Referido	Ângulo		
					°	'	"
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	40	NV1	396	0	0	0
SEC.CONVENCIONAL	TR100%-(2CA-AWG)	40	-	75	0	0	0
PRIM. PROTEGIDO	R100%-RDP50-TRIF-13,8k	40	NV1	396	141	0	0
SEC.ISOLADA	TR100%-(BT-3X1X70+70)	40	-	200	141	0	0



<p>374,9 daN a 88° 0' 22" da Referência</p>	<p>Poste DT: Não aplicável. Capac. Relativa Necessária (>600daN) = 685 daN.</p>	<p>Poste SC: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,9m)</p>	<p>Poste MAD: Capacidade do Poste Adequada. Escorar ou Concretar Base (d=0,9m)</p>
---	--	---	--





SOMATÓRIO DOS PROJETOS

DESCRIÇÃO	TOTAL OBRA (R\$)	VIAB. CEMIG (R\$)	NÃO VIAB. CEMIG (R\$)	MEDIÇÃO (R\$)
ADMINISTRAÇÃO	0,00	0,00	0,00	0,00
MÃO-DE-OBRA PRÓPRIA	0,00	0,00	0,00	0,00
MATERIAIS REQUISITADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
MATERIAIS SALVADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
SERVIÇOS CONTRATADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL GERAL	157.697,98	0,00	157.697,98	0,00

PS: IP

DESCRIÇÃO	TOTAL OBRA (R\$)	VIAB. CEMIG (R\$)	NÃO VIAB. CEMIG (R\$)	MEDIÇÃO (R\$)
ADMINISTRAÇÃO	0,00	0,00	0,00	0,00
MÃO-DE-OBRA PRÓPRIA	0,00	0,00	0,00	0,00
MATERIAIS REQUISITADOS	3.352,95	0,00	3.352,95	0,00
MATERIAIS SALVADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
SERVIÇOS CONTRATADOS	3.643,68	0,00	3.643,68	0,00
TOTAL	6.996,63	0,00	6.996,63	0,00

PS: REDE

DESCRIÇÃO	TOTAL OBRA (R\$)	VIAB. CEMIG (R\$)	NÃO VIAB. CEMIG (R\$)	MEDIÇÃO (R\$)
ADMINISTRAÇÃO	0,00	0,00	0,00	0,00
MÃO-DE-OBRA PRÓPRIA	0,00	0,00	0,00	0,00
MATERIAIS REQUISITADOS	106.111,85	0,00	106.111,85	0,00
MATERIAIS SALVADOS	0,00	0,00	0,00	0,00
SERVIÇOS CONTRATADOS	44.589,50	0,00	44.589,50	0,00
TOTAL	150.701,35	0,00	150.701,35	0,00