



LEGENDA

- Seccionamento de circuito
- Encabeçamento secundário
- Poste de concreto CC ou Duplo T à implantar
- Rede de Alta Tensão à implantar
- Rede secundária à implantar
- Luminária à instalar
- Relé Fotoelétrico à instalar
- Aterramento à implantar
- Transformador de distribuição à instalar
- Rede secundária à instalar
- Característica do poste à implantar
- Para relé à instalar - BAIXA TENSÃO
- Rede de Alta Tensão existente
- Rede secundária existente
- Transformador de distribuição existente
- Aterramento existente
- Para relé existente

Projeto		Proprietário
Ampliação de IP		PMS
Endereço		Rua Neide Saviato Pereira
Responsável Técnico		Marco Túlio Kelleter Medeiros Junior
CREA do Responsável Técnico		171879-9
Escala		Prancha
Sem escala		01/01
Data		Desenho
27/08/2024		01 - croqui de localização



LISTA DE MATERIAIS E MÃO DE OBRA					
RUA NEIDE SAVIATO PEREIRA					
INSTALAR		TIPO	MT	BT	BASE
POSTE 01	11/600	CC	B1	SI3-SI3	
POSTE 02	11/600	DT	B2	SI1	
POSTE 03	12/600	DT	B3	SITR	BC
POSTE 04	10/600	DT	-	SI3-SI3	BC
POSTE 05	10/300	DT	-	SI1	-
POSTE 06	10/300	DT	-	SI2	-
POSTE 07	10/300	DT	-	SI3	-
POSTE 08	10/600	DT	-	SI3	BC
ITEM	DESCRIÇÃO			UNIDADE	QUANTIDADE
POSTE EXISTENTE - CHAVE DE DERIVAÇÃO					
1	CRUZETA GALVAIZADA 90 X 90 X 200 MM			UNIDADE	1,00
2	MÃO FRANCESA PERFILADA 726 MM			UNIDADE	1,00
3	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 190			UNIDADE	1,00
4	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 200			UNIDADE	1,00
5	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 210			UNIDADE	1,00
6	PARAFUSO MAQ. 16 X 150 MM			UNIDADE	4,00
7	PARAFUSO MAQ. 16 X 45 MM			UNIDADE	2,00
8	ISOLADOR ROLDANA			UNIDADE	1,00
9	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO			UNIDADE	1,00
10	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3 M-18 MM			UNIDADE	10,00
11	OLHAL PARA PARAFUSO 5.000 DAN			UNIDADE	3,00
12	MANILHA SAPATILHA 5.000 DAN			UNIDADE	3,00
13	ISOLADDOR BASTÃO 25 KV POLIMÉRICO			UNIDADE	3,00
14	ALÇA PRÉ-FORMADA DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 2AWG			UNIDADE	4,00
15	CONECTOR CUNHA TIPO 1			UNIDADE	4,00
POSTE 01 CC 11/600 B1/SI3/SI3					
16	Poste CC11/600			UNIDADE	1,00
17	CRUZETA GALVAIZADA 90 X 90 X 200 MM			UNIDADE	1,00
18	CELA PARA CRUZETA			UNIDADE	1,00
19	MÃO FRANCESA PERFILADA 726 MM			UNIDADE	1,00
20	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 190			UNIDADE	1,00
21	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 200			UNIDADE	1,00
22	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 210			UNIDADE	1,00
23	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 220			UNIDADE	1,00
24	PARAFUSO MAQ. 16 X 150 MM			UNIDADE	8,00
25	PARAFUSO MAQ. 16 X 45 MM			UNIDADE	6,00
26	PARAFUSO MAQ. 16 X 75 MM			UNIDADE	10,00
27	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3 M-18 MM			UNIDADE	26,00
28	ISOLADOR PILAR 25KV			UNIDADE	3,00
29	PINO P/ ISOLADOR C/ ARRUELA PARAF 16/140			UNIDADE	3,00
30	FIO ALUMÍNIO NU RECOZIDO 4AWG			METROS	10,00
31	FITA ALUMÍNIO PRTEÇÃO1X10MM			METROS	6,00
32	ISOLADOR ROLDANA			UNIDADE	2,00
33	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO			UNIDADE	2,00

34	CONECTOR CUNHA TIPO 1	UNIDADE	6,00
35	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 290	UNIDADE	1,00
POSTE 02 11/600 B1/S1			
36	Poste DT11/600	UNIDADE	1,00
37	CRUZETA GALVAIZADA 90 X 90 X 200 MM	UNIDADE	1,00
38	MÃO FRANCESA PERFILADA 726 MM	UNIDADE	1,00
39	ISOLADOR PILAR	UNIDADE	3,00
40	PARAFUSO MAQ. 16 X 250 MM	UNIDADE	2,00
41	PARAFUSO MAQ. 16 X 200 MM	UNIDADE	3,00
42	PARAFUSO MAQ. 16 X 150 MM	UNIDADE	2,00
43	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3 M-18 MM	UNIDADE	8,00
44	PINO P/ ISOLADOR C/ ARRUELA PARAF 16/140	UNIDADE	3,00
45	ARRUELA QUADRADA LISA PARAF. D18X38X38X3MM	UNIDADE	1,00
46	ABRAÇADEIRA NYLON 7.6 PRETA 225MM	UNIDADE	3,00
47	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA D16X300X220MM	UNIDADE	2,00
48	OLHAL PARAFUSO 5000DAN 16MM	UNIDADE	2,00
49	CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO REDE MULTIPLEXADA	UNIDADE	1,00
50	CONECTOR PIERCING - 50MM A 120MM	UNIDADE	3,00
51	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
POSTE 03 DT 12/600 SITR			
52	Poste DT12/600	UNIDADE	1,00
53	CRUZETA GALVAIZADA 90 X 90 X 200 MM	UNIDADE	2,00
54	MÃO FRANCESA PERFILADA 726 MM	UNIDADE	2,00
55	ISOLADOR BASTÃO 25 KV POLIMÉRICO	UNIDADE	3,00
56	PARAFUSO MAQ. 16 X 350 MM	UNIDADE	3,00
57	MANILHA SAPATILHA 5.000 DAN	UNIDADE	5,00
58	PARAFUSO MAQ. 16 X 250 MM	UNIDADE	2,00
59	PARAFUSO MAQ. 16 X 200 MM	UNIDADE	1,00
60	PARAFUSO MAQ. 16 X 150 MM	UNIDADE	2,00
61	OLHAL PARA PARAFUSO 5.000 DAN	UNIDADE	5,00
62	ARRUELA QUADRADA 38 X 38 X 3 M-18 MM	UNIDADE	15,00
63	CABO COBRE NU MEIO DURO 7 FIOS - 25MM2	METROS	24,00
64	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO+CU D13MM 2400MM	UNIDADE	5,00
65	CONECTOR CUNHA ATERRAMENTO 25MM2 A 35MM2	UNIDADE	5,00
66	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	3,00
67	SUORTE P/ TRAFÓ POSTE CONCRETO DUPLO T	UNIDADE	2,00
68	CONECTOR TERMINAL PRÉ-ISOLADO CABO 50MM²	UNIDADE	7,00
69	PARA-RAIOS DISTRIBUIÇÃO 12kV 10kA	UNIDADE	3,00
70	ALÇA PRÉ-FORMADA DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 2AWG	UNIDADE	3,00
71	ALÇA PRÉ-FORMADA DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 1AWG	UNIDADE	2,00
72	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	6,00
73	CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO REDE MULTIPLEXADA	UNIDADE	1,00
74	TRANSFORMADOR TRIF. 30KVA 13800/380/220		
POSTE 04 CC 10/600 SI3-SI3			
75	Poste CC10/600	UNIDADE	1,00
76	MANILHA SAPATILHA D20MM 5000DAN	UNIDADE	2,00
77	ABRAÇADEIRA NYLON 7.6 PRETA 225MM	UNIDADE	6,00

78	OLHAL PARAFUSO 5000DAN 16MM	UNIDADE	4,00
79	ALÇA PRÉ-FORMADA DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 1/0AWG	UNIDADE	2,00
80	POSTE CONCRETO CC 10/600DAN	UNIDADE	1,00
81	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 190	UNIDADE	1,00
82	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 200	UNIDADE	1,00
83	CINTA PARA POSTE CIRCULAR 220	UNIDADE	1,00
84	REATOR BAIXAS PERDAS IP LÂMPADA 70W VAPOR DE SÓDIO	UNIDADE	1,00
85	RELÉ FOTOELÉTRICO NF 5A 220V COM BASE 10A	UNIDADE	1,00
86	BRAÇO COMUM IP 1500MM	UNIDADE	1,00
87	CONECTOR CUNHA CU+SN CB CA-CAA-CU TIPO 2	UNIDADE	1,00
88	CONECTOR PIERCING - 16-70MM A 1,5-25MM	UNIDADE	1,00
89	FIO DE COBRE ISOLADO PRETO 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
90	FIO DE COBRE ISOLADO AZUL 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
91	LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UNIDADE	1,00
92	LUMINÁRIA FECHADA AL IP E-27	UNIDADE	1,00
93	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	6,00
94	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
POSTE 05 DT 10/300 SI1			
95	ARRUELA QUADRADA LISA PARAF. D18X38X38X3MM	UNIDADE	1,00
96	ABRAÇADEIRA NYLON 7.6 PRETA 225MM	UNIDADE	3,00
97	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA D16X300X220MM	UNIDADE	2,00
98	OLHAL PARAFUSO 5000DAN 16MM	UNIDADE	2,00
99	CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO REDE MULTIPLEXADA	UNIDADE	1,00
100	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
101	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
102	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
103	REATOR BAIXAS PERDAS IP LÂMPADA 70W VAPOR DE SÓDIO	UNIDADE	1,00
104	RELÉ FOTOELÉTRICO NF 5A 220V COM BASE 10A	UNIDADE	1,00
105	BRAÇO COMUM IP 1500MM	UNIDADE	1,00
106	CONECTOR CUNHA CU+SN CB CA-CAA-CU TIPO 2	UNIDADE	1,00
107	CONECTOR PIERCING - 16-70MM A 1,5-25MM	UNIDADE	1,00
108	FIO DE COBRE ISOLADO PRETO 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
109	FIO DE COBRE ISOLADO AZUL 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
110	LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UNIDADE	1,00
111	LUMINÁRIA FECHADA AL IP E-27	UNIDADE	1,00
112	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
113	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
114	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
POSTE 06 DT 10/300 SI1			
115	ARRUELA QUADRADA LISA PARAF. D18X38X38X3MM	UNIDADE	1,00
116	ABRAÇADEIRA NYLON 7.6 PRETA 225MM	UNIDADE	3,00
117	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA D16X300X220MM	UNIDADE	2,00
118	OLHAL PARAFUSO 5000DAN 16MM	UNIDADE	2,00
119	CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO REDE MULTIPLEXADA	UNIDADE	1,00
120	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
121	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
122	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00

123	REATOR BAIXAS PERDAS IP LÂMPADA 70W VAPOR DE SÓDIO	UNIDADE	1,00
124	RELÉ FOTOELÉTRICO NF 5A 220V COM BASE 10A	UNIDADE	1,00
125	BRAÇO COMUM IP 1500MM	UNIDADE	1,00
126	CONECTOR CUNHA CU+SN CB CA-CAA-CU TIPO 2	UNIDADE	1,00
127	CONECTOR PIERCING - 16-70MM A 1,5-25MM	UNIDADE	1,00
128	FIO DE COBRE ISOLADO PRETO 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
129	FIO DE COBRE ISOLADO AZUL 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
130	LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UNIDADE	1,00
131	LUMINÁRIA FECHADA AL IP E-27	UNIDADE	1,00
132	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
133	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
134	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
135	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
POSTE 07 DT 10/300 SI1			
136	ARRUELA QUADRADA LISA PARAF. D18X38X38X3MM	UNIDADE	1,00
137	ABRAÇADEIRA NYLON 7.6 PRETA 225MM	UNIDADE	3,00
138	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA D16X300X220MM	UNIDADE	2,00
139	OLHAL PARAFUSO 5000DAN 16MM	UNIDADE	2,00
140	CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO REDE MULTIPLEXADA	UNIDADE	1,00
141	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
142	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
143	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
144	REATOR BAIXAS PERDAS IP LÂMPADA 70W VAPOR DE SÓDIO	UNIDADE	1,00
145	RELÉ FOTOELÉTRICO NF 5A 220V COM BASE 10A	UNIDADE	1,00
146	BRAÇO COMUM IP 1500MM	UNIDADE	1,00
147	CONECTOR CUNHA CU+SN CB CA-CAA-CU TIPO 2	UNIDADE	1,00
148	CONECTOR PIERCING - 16-70MM A 1,5-25MM	UNIDADE	1,00
149	FIO DE COBRE ISOLADO PRETO 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
150	FIO DE COBRE ISOLADO AZUL 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
151	LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UNIDADE	1,00
152	LUMINÁRIA FECHADA AL IP E-27	UNIDADE	1,00
153	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
154	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
155	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
156	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
POSTE 08 DT 10/300 SI1			
157	ARRUELA QUADRADA LISA PARAF. D18X38X38X3MM	UNIDADE	1,00
158	ABRAÇADEIRA NYLON 7.6 PRETA 225MM	UNIDADE	3,00
159	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA D16X300X220MM	UNIDADE	2,00
160	OLHAL PARAFUSO 5000DAN 16MM	UNIDADE	2,00
161	CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO REDE MULTIPLEXADA	UNIDADE	1,00
162	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
163	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
164	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
165	REATOR BAIXAS PERDAS IP LÂMPADA 70W VAPOR DE SÓDIO	UNIDADE	1,00
166	RELÉ FOTOELÉTRICO NF 5A 220V COM BASE 10A	UNIDADE	1,00
167	BRAÇO COMUM IP 1500MM	UNIDADE	1,00

168	CONECTOR CUNHA CU+SN CB CA-CAA-CU TIPO 2	UNIDADE	1,00
169	CONECTOR PIERCING - 16-70MM A 1,5-25MM	UNIDADE	1,00
170	FIO DE COBRE ISOLADO PRETO 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
171	FIO DE COBRE ISOLADO AZUL 1,5MM2 - 750V	UNIDADE	3,00
172	LÂMPADA VAPOR SÓDIO 70W	UNIDADE	1,00
173	LUMINÁRIA FECHADA AL IP E-27	UNIDADE	1,00
174	POSTE CONCRETO DUPLO T 10/300DAN	UNIDADE	1,00
175	CONECTOR PERFURAÇÃO 35X70-35X70MM²	UNIDADE	3,00
176	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
177	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
178	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
179	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
180	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
181	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
182	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
183	OLHAL PARAFUSO 5000DAN 16MM	UNIDADE	2,00
184	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA D16X300X220MM	UNIDADE	1,00
185	ALÇA PRÉ-FORMADA DISTRIBUIÇÃO CA/CAA 1/0AWG	UNIDADE	1,00
186	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO+CU D13MM 2400MM	UNIDADE	2,00
187	CONECTOR CUNHA TIPO 7	UNIDADE	1,00
188	CONECTOR CUNHA ATERRAMENTO 25MM2 A 35MM2	UNIDADE	2,00
189	CABO COBRE NU 25MM2	KG	2,70
190	CABO ISOL MULTIPLE. ALCA/CAA 2AWG	METROS	680,00
191	CABO ISOL MULTIPLE. AL 3X1X50+35 MM2 0,6/1 KV	METROS	130,00
192	CABO ISOL MULTIPLE. AL 3X1X35+35 MM2 0,6/1 KV	METROS	130,00
Mão de obra			
1	ABERTURA DE CAVA EM ROCHA SEM USO DE EXPLOSIVOS	UNIDADE	8,00
2	INSTALAÇÃO DE POSTE MENOR QUE 12M. COM GUINDAUTO	UNIDADE	6,00
3	INSTALAÇÃO DE POSTE ESPECIAL DE 12 A 15M. COM GUINDAUTO	UNIDADE	1,00
4	INST. DE ESTRUTURA N1,B1,M1,T1 UTILIZANDO CRUZETA DE AÇO 1 CRUZETA	UNIDADE	4,00
5	INST. OLHAL P/ FIXAÇÃO DE CONDUTOR NEUTRO - (MULTIPLEXADO)	UNIDADE	5,00
6	CONCRETAGEM DE BASE	UNIDADE	3,00
7	INSTALAÇÃO DE CHAVE UNIPOLAR	UNIDADE	3,00
8	INSTALAÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO	UNIDADE	1,00
9	INSTALAÇÃO DE PARA-RAIOS (POR UNIDADE)	UNIDADE	6,00
10	ATERRAMENTO SIMPLES, PRIMEIRA HASTE	UNIDADE	2,00
11	ATERRAMENTO SIMPLES, DE MAIS HASTES, POR UNIDADE	UNIDADE	6,00
12	Instalação de estrutura SI3 OU SI1	UNIDADE	7,00
13	Instalação de estrutura SITR	UNIDADE	1,00
14	Instalação de conector tipo cunha	UNIDADE	20,00
15	INST. DE C.J. GRAMPO SUSPENSÃO, CABO MULTIPLEXADO DE BT	UNIDADE	5,00

16	Lançamento cond. Multiplexado BT seção 50 mm2, por Km	KM	0,30
17	Instalação de conector de baixa tensão, tipo perfurante	UNIDADE	27,00
18	Lançamento cond. AL mt seção 2 AWG, por Km	KM	0,68
19	SERVIÇO DE LINHA VIVA	UNIDADE	1,00
21	INSTALAÇÃO TRAFO 30KVA	UNIDADE	1
22	RETIRAR POSTE 10M	UNIDADE	2
23	RETIRAR POSTE 10-300	UNIDADE	1
24	RETIRAR POSTE 9/150	UNIDADE	1