

MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA RUA ANTONIO NUNES

Obra: Iluminação Pública da Rua Antônio Nunes;

Endereço: Rua Antônio Nunes;

Município: Serra Azul de Minas;

Responsável Técnico: Áureo Antônio Ribeiro Saldanha

CREA/MG: 214900/D

ARSAL SERVIÇOS DE ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA

1 – INTRODUÇÃO	1
2 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1
3 – CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO	1
4 – EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO.....	1
5 – OBSERVAÇÕES	2
6 – LISTA DE MATERIAIS REQUISITADO.....	2
7 – LISTA DE MATERIAIS SALVADOS.....	4
8 – A.R.T	5
9 – RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO.....	5
10 – NORMAS TÉCNICAS	5

1 – INTRODUÇÃO

Conforme projeto elétrico apresentado este memorial visa descrever as principais características deste projeto de iluminação pública.

2 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Todos os materiais devem estar em conformidade com a norma ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Os equipamentos elétricos devem atender as normas da concessionária de energia elétrica, neste caso CEMIG-D. Para fixação das luminárias será utilizado os postes fabricado em concreto do tipo Duplo T (DT), conforme especificado em projeto, será utilizado o braço do tipo Curto, a luminária a ser instalada é de 60w IP66, com suporte e controle de ângulo incluso. A luminária deverá ser instalada no máximo a uma altura de 7 metros em relação ao solo. Para o acionamento das lâmpadas de Led deverá ser instalado um relé fotoelétrico 127V individual para cada lâmpada a ser instalada junto com a luminária.

3 – CIRCUITO DE ILUMINAÇÃO

Em concordância com o projeto apresentado, foi criado um circuito para atender toda a rede nova de Iluminação Pública.

- 03 Luminária de Led de 60W, tensão em 220V, totalizando uma potência total de 180W.

4 – EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO

A execução da instalação deverá ser acompanhada por um profissional com formação em Engenharia Elétrica sendo que este profissional deverá estar devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia de Minas Gerais (CREA/MG).

A execução da obra deve seguir as seguintes etapas:

- Primeiramente deverá ser troca do o poste número 02 de 11-300 DT e instalar o poste 11-600 CC;
- Posteriormente será instalado o transformador de 45 KVA no poste de número 02 conforme o projeto;
- A rede de baixa tensão deverá ser seccionado no poste de número 01;
- Deverá ser feita a troca da rede de baixa tensão nos postes de número 01, 02, 03, 04 e 05 retirando o cabo isolado 3x1x35+70 e instalando o cabo isolado 3x1x70+70, para que não tenha enforcamento no circuito;
- Deverá ser instalado os três poste de concreto circular com o engastamento de 1,8m nos locais indicados conforme o projeto;
- Para montagem das luminárias atentar-se as instruções técnicas especifica para o produto, contida no seu manual de instruções;
- Fazer os testes para verificar se todas as luminárias estão funcionando corretamente;
- Para instalação dos braços, se atentar ao padrão de instalação do produto.

ARSAL SERVIÇOS DE ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA

5 – OBSERVAÇÕES

Todos os materiais especificados na lista de matérias abaixo, deverão estar em conformidade com os padrões da concessionária CEMIG-D, quando alguns materiais não estiverem dentro das normas CEMIG-D, deverá ser seguido os padrões das normas ABNT. A execução das instalações deverá ser feita por profissionais com formação de nível técnico eletrotécnico, formados por uma instituição devidamente reconhecida pelos órgãos federais, e sobre supervisão de um profissional com formação acadêmica em Engenharia Elétrica durante a execução do projeto, sendo estes necessários para uma boa execução do projeto, tendo assim segurança e conforto, os materiais relacionado abaixo como salvados deveram serem devolvidos pela empreiteira cadastra na Cemig-D após a execução do projeto . O projeto tem validade de 5 (cinco) anos a partir da data da execução do mesmo. Quaisquer alterações das características do projeto acima descrito podem comprometer a segurança e qualidade das instalações. Qualquer alteração deverá ser solicitada por escrito ao responsável técnico da obra.

6 – LISTA DE MATERIAIS REQUISITADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIT.	QUANT.
01	237222	AFASTADOR ARMACAO SECUNDARIA 500MM	PC	1.00
02	229005	ALCA PREF CB CA-CAL(CAA) 70MM2 MULTIPLEX	PC	3.00
03	237677	ALCA PREF ESTAI P/ CB ACO DN 9,5MM(3/8P)	PC	2.00
04	75721	ARRUELA QUADRADA 38X18X3MM	PC	5.00
05	327692	BRACADEIRA PLASTICA P/ CABO MULTIPLEXADO	PC	36.00
06	231712	BRACO SUPORTE C/GPO 6,5-9,5MM IT2	CJ	4.00
07	357255	BRACO TIPO J - RDP	PC	1.00
08	2931	CABO ACO DN 6,4MM (1/4P) SM 7 FIOS ZINC	KG	6.00
09	225623	CABO AL 1X 16MM2 XLPE 0,6/1KV	M	3.00
10	225656	CABO AL 1X 70MM2 CL2 XLPE 0.6/1KV	M	6.00
11	231548	CABO PROTEGIDO AL 1X 50MM2 15KV	M	15.50
12	226373	CABO QUADRUPLEX CA 3X1X 70+70MM2 0,6/1KV	M	225.00
13	270439	CHAVE FUSIVEL 100A 15KV 7,1KA	PC	3.00
14	236851	CINTA ACO D 190MM S/ PARAFUSO	PC	1.00

**ARSAL SERVIÇOS DE ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA**

15	236869	CINTA ACO D 200MM S/ PARAFUSO	PC	1.00
16	236877	CINTA ACO D 210MM S/ PARAFUSO	PC	1.00
17	236901	CINTA ACO D 240MM S/ PARAFUSO	PC	3.00
18	236919	CINTA ACO D 250MM S/ PARAFUSO	PC	2.00
19	236935	CINTA ACO D 270MM S/ PARAFUSO	PC	2.00
20	236943	CINTA ACO D 280MM S/ PARAFUSO	PC	1.00
21	375058	COB. PROT. BUCHA TFO IT1	PC	3.00
22	39586	COBERTURA ISOLANTE FLEX. P/ BUCHA TRAF0	PC	3.00
23	227769	CONECTOR COMP FORM H(1) 16-35 X 16-35	PC	6.00
24	227777	CONECTOR COMP FORM H(2) 25-70 X 16-35	PC	1.00
25	227785	CONECTOR COMP FORM H(3) 50-70 X 50-70	PC	6.00
26	227884	CONECTOR DER 1.27-6.34MM CUNHA (4) AZUL	PC	1.00
27	227868	CONECTOR DER 3.17-8.12MM CUNHA (2) VERDE	PC	4.00
28	327726	CONECTOR PERFURACAO 16-70/6-35 NILED	PC	17.00
29	327767	CONECTOR PERFURACAO 70-120/70-120 NILED	PC	9.00
30	338731	CONECTOR TER. COMP. ALUM. 16MM2 1 FURO	PC	3.00
31	227066	CONECTOR TERM COMP CA 54/70MM2 2 FUROS	PC	4.00
32	227389	CONECTOR TERM COMP CB ACO 6.4MM 1 FURO	PC	7.00
33	231886	CONECTOR TERM. COMP. 50MM2 PROT. 1F	PC	6.00
34	271353	ELO FUSIVEL DISTRIB 500MM 3H	PC	3.00
35	338079	ESPAÇADOR MONOFASICO 2A 50/150	PC	1.00
36	328120	ESTRIBO PARA BRACO L	PC	3.00
37	234492	FIO ALUMINIO 5,1MM TERMOPLASTICO P/ AMAR	M	4.50
38	378842	GRAMPO DE LINHA VIVA	PÇ	3.00
39	222539	HASTE ATERRAMENTO 2400MM ACO	PC	4.00
40	219642	ISOLADOR PINO POLIMERICO 15KV	PC	3.00
41	374393	MANTA AUTO ADESIVA 15KV RDP	PC	1.00

**ARSAL SERVIÇOS DE ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA**

42	237289	OLHAL P/ PARAFUSO CL 70KN (FORJADO)	PC	23.00
43	289058	PARA-RAIOS 12KV 10KA POLIMERICO	PC	3.00
44	293357	PARA-RAIOS SECUNDARIO ISOLADO 10KA	PC	3.00
45	66878	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M16X 45MM	PC	18.00
46	66886	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M16X 70MM	PC	30.00
47	74823	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X250MM	PC	6.00
48	74831	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X300MM	PC	6.00
49	75036	PARAFUSO CAB PORCA SEXT M12X40MM BRONZE	PC	8.00
50	236265	PINO ACO ZINCADO 214MM 15KV	PC	3.00
51	207449	POSTE CONCRETO CIRCULAR 11M 600DAN	PC	2.00
52	207373	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M 300DAN	PC	3.00
53	237768	SAPATILHA	PC	9.00
54	237073	SUPORTE PARA TRAF0 225MM	PC	1.00
55	237081	SUPORTE PARA TRAF0 240MM	PC	1.00
56	245837	TRAF0 TRIFASICO DIST. 45KVA 15000/220V	PC	1.00

7 – LISTA DE MATERIAIS SALVADOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIT.	QUANT.
1	231712	BRACO SUPORTE C/GPO 6,5-9,5MM IT2	CJ	- 2.00
2	211771	BRACO SUPORTE L	PC	- 1.00
3	236851	CINTA ACO D 190MM S/ PARAFUSO	PC	- 1.00
4	236869	CINTA ACO D 200MM S/ PARAFUSO	PC	- 1.00
5	236885	CINTA ACO D 220MM S/ PARAFUSO	PC	- 1.00
6	236893	CINTA ACO D 230MM S/ PARAFUSO	PC	- 1.00
7	66878	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M16X 45MM	PC	- 5.00
8	66886	PARAFUSO CAB ABAUL PESC QUAD M16X 70MM	PC	- 9.00
9	74815	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X200MM	PC	- 1.00

ARSAL SERVIÇOS DE ENGENHARIA E
CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA

10	74823	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X250MM	PC	- 2.00
11	74831	PARAFUSO CAB PORCA QUADRADA M16X300MM	PC	- 4.00
12	207373	POSTE CONCRETO DUPLO T 11M 300DAN	PC	- 1.00
13	208058	POSTE EUCALIPTO 10M 300DAN	PC	- 1.00

8 – A.R.T

9 – RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO

Áureo Antônio Ribeiro Saldanha - 214900/D - CREA/MG - Engenheiro Eletricista

10 – NORMAS TÉCNICAS

NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO;

NR 10 – SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE;

ND 2.1 – INSTALAÇÕES BÁSICAS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREAS URBANAS;

ND 2.7 – INSTALAÇÕES BÁSICAS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREAS ISOLADAS;

ND 2.9 – INSTALAÇÕES BÁSICAS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREAS COMPACTAS;

ND 3.1 – PROJETOS DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO AÉREAS URBANAS.