

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

PROJETO ELÉTRICO PARTE EXTERNA

PREFEITURA MUNICIPAL DE

IOMERÊ – SC

CNPJ: 01.612.744/0001-20.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Contratante:

MODALTEC ENGENHARIA LTDA ME

Contratante:

MODALTEC ENGENHARIA LTDA ME
CNPJ: 20.334.740/0001-71

Resp. Técnico:

Noemir Perondi.
Engenheiro Eletricista
CREA SC 22312-4

DADOS TÉCNICOS DA OBRA.

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE IOMERÊ.

CNPJ: 01.612.744/0001-20.

Nome da Obra: PROJETO ELÉTRICO REFORMA PREFEITURA.

Endereço: Rua João Rech, 500, Centro, Município de Iomerê – SC.

DADOS DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL.

Responsável Técnico:

Noemir Perondi, Engenheiro Eletricista, CREA SC 22312-4

Endereço: Avenida Ângelo Anzolin, nº 488, Bairro Anzolin, Joaçaba – SC.

Fone: (49) 3522-0771 / (49) 9 9980-1313

SUMÁRIO

- 1) APRESENTAÇÃO.
- 2) DOCUMENTAÇÃO BÁSICA.
- 3) CONSIDERAÇÕES GERAIS.
- 4) LUMINÁRIAS, BALIZADORES E REFLETORES.
 - 4.1. LUMINÁRIAS LED 1X60 W.
 - 4.2. BALIZADOR 20 W.
 - 4.3. REFLETORES 100 W.
- 5) POSTES ORNAMENTAIS.
- 6) ALIMENTAÇÃO.
- 7) TUBULAÇÃO.
- 8) CAIXA DE PASSAGEM.
- 9) CONSIDERAÇÕES FINAIS

MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO PARTE EXTERNA.

1. Apresentação:

O presente memorial destina-se a descrever as características principais das instalações elétricas e dos materiais que devem ser observadas para a implantação das instalações elétricas referente a iluminação que farão parte externa da Prefeitura Municipal de Iomerê.

2. Documentação Básica:

Para a elaboração do presente projeto foram seguidas as normas e prescrições da ABNT, bem como as normas da concessionária CELESC.

O presente projeto completo é composto de cinco pranchas e os detalhes referente a parte externa estão demonstrados na prancha 05/05, contendo:

- Prancha 05/05 – Planta de Implantação da Iluminação Externa.

3. Considerações Gerais:

Todas as instalações elétricas referente a parte externa derivarão de um quadro de distribuição de circuitos, CD-08, localizado no interior da sala de tributação, de onde partirão todos os circuitos terminais para alimentação da iluminação externa instalada ao redor da edificação, utilizando tubulações PEAD a partir da caixa de passagem, conforme detalhes em projeto.

Verificar a legenda e detalhes junto à prancha 05/05. Deverão ser instaladas as tubulações entre as caixas de passagens e os postes de iluminação, bem como a sua passagem pelo interior da base antes da mesma se concretada, deixando em torno de 15 cm de mangueira exposta no cento de cada base para posterior passagem de cabos.

4. Luminárias, Balizadores e Refletores:

Os itens abaixo descritos já foram pré-determinados e deverão seguir algumas especificações técnicas.

4.1 Luminárias LED 1x60 W.

As luminárias LED 60 W serão utilizadas nos postes de iluminação externa, a ser instalados no pátio da prefeitura com a altura de 4,0 metros e terão as seguintes especificações técnicas:

| | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Potência: | 60 W |
| Distribuição Transv.: | Tipo II |
| Distribuição Longit.: | Curta |
| Eficiência Energ.: | Classe A |
| Fonte de luz: | Led COB (Chip on Board) |
| Reprodução de cores: | (CRI) igual ou superior a 70 |
| Fator de potência: | Igual ou superior a 0,98% |
| Proteção do LED: | Vidro Borossilicato. |
| Tensão: | Bivolt automático (100 V – 240 V) |
| Temperatura de Cor: | 5000K |
| Luminosidade: | 6.600 Lumens. |
| Ângulo de iluminação: | 80° x 140° |
| Grau de proteção: | IP67 |
| Vida útil: | maior ou igual a 50.000 horas |
| Material: | Alumínio injetado |
| Garantia: | Mínimo de 5 (cinco) anos. |
| Sistema de encaixe: | Adaptável em braço com Ø de 48 mm. |

4.2 Balizador 20 W.

Os postes tipo balizador para jardim com 01 lâmpada LED 20 W serão instalados nas laterais do acesso frontal e nos passeios dos fundos da prefeitura, terão as seguintes especificações técnicas: Serão de alumínio e pintura epóxi na cor branca com 50 cm de altura, instalados em base de concreto e fixados com parafuso. Alimentado por cabo PP 3x2,5mm², fase – neutro – terra, proveniente da caixa de passagem mais próxima onde será instalado o aterramento de proteção.

4.3 Refletores 100 W.

Os Refletores LED para jardim com potência 100W serão instalados em número de 4 na fachada principal e mais 1 na parte dos fundos da prefeitura. Serão de alumínio e pintura na cor preto, direcionáveis, instalados em base de concreto e fixados com parafuso. Alimentado por cabo PP 3x2,5mm², fase – neutro – terra, proveniente da caixa de passagem mais próxima onde será instalado o aterramento de proteção, e terão as seguintes especificações técnicas:

| | |
|---------------------|--|
| Consumo: | 100 W |
| Tensão: | Bivolt automático (100 V – 240 V) |
| Cor da Luz: | 6500K (Branco Frio) |
| Luminosidade: | 4.500 Lumens |
| Ângulo de abertura: | 30° |
| Índice de proteção: | IP66 Proteção contra jatos de água forte e poeira. |
| Vida útil: | Maior ou igual a 50.000 horas |
| Medidas: | 290 x 290 x 70 mm |
| Material: | Liga de alumínio tratado e vidro. |

5. Postes Ornamentais:

O detalhamento dos postes ornamentais metálicos a serem adquiridos está indicado conforme desenho em anexo e deverão ter uma garantia mínima de 10 anos para as peças que apresentarem defeito de galvanização.

Será instalado dois tipos de poste, ambos com as mesmas características medindo 4,0 metros de altura da base até o topo, um modelo será com dois braços e outro com um braço. O material do poste ornamental cônico contínuo deverá ser galvanizado a fogo, instalado com base e sistema de fixação com chumbador em sapata de concreto medindo 400x400x800mm.

Os postes instalados no estacionamento serão utilizados para uma iluminação contínua durante a noite, sendo alimentado por um circuito independente e instalados em diversos pontos conforme projeto e terão as seguintes especificações técnicas:

| | |
|------------------|----------------------|
| Altura: | 4,0 metros |
| Braços: | 1e 2 braços de 2,0 m |
| Topo / Base: | 60,30 mm / 76,20 mm |
| Flange: | 200 mm |
| Distância Furos: | 130 mm |
| Espessura: | 2,25 mm. |

6. Alimentação.

A alimentação da iluminação externa será proveniente de um centro de distribuição no interior da edificação localizado na sala de tributação, denominado CD-08, deverá conter além dos disjuntores de proteção espaço para acionadores automáticos dos circuitos de iluminação.

Todos os postes, refletores e balizadores a serem instalados serão alimentados através de cabos de cobre com bitola indicada em projeto com isolamento 1,0 KV, sendo da cor azul para o neutro, preto para o retorno e verde para o aterramento das partes metálicas. Podendo ser utilizado a cor vermelha ou branca para o retorno.

Todas as emendas e derivações de condutores deverão ser realizadas somente nas caixas de passagens e isoladas com fita auto fusão, em duas camadas, e revestidas com fita isolante comum. Em todas as luminárias projetadas, deverá ser interligado o cabo de aterramento de cor verde proveniente do aterramento na caixa de passagem instalada próximo a base do poste. A resistência de terra, nos diversos pontos da instalação, deverá ser menor ou igual a 10 ohms em qualquer época do ano.

7. Tubulações.

Toda a tubulação referente a alimentação das instalações elétricas da parte externa será através de eletrodutos corrugados do tipo PEAD com bitola indicada em projeto, passando por caixas de passagens bem como possuir um guia interno de arame para facilitar a passagem da fiação. Entre as caixas de passagens próximo ao

elemento a qual deverá alimentar as tubulações deverão ser adequadamente instalados junto com a base de concreto para que a fiação não fique desprotegida.

As valas abertas para a instalação dos novos dutos deverão ter uma profundidade mínima de 40 cm e após a instalação do eletroduto a vala deverá ser novamente aterrada e compactada, até que adquiram as condições originais do terreno.

8. Caixas de Passagem.

As caixas de passagem circulares e retangulares deverão ser utilizadas para a passagem de circuitos conforme demonstra o projeto.

Todas as caixas de passagem deverão conter tampa.

Deverão ser instaladas tampa de ferro nodular 125 Kn padrão CELESC para as caixas retangulares a instalar. As demais caixas circulares a ser instalada a tampa poderá ser de concreto e deverão ter as mesmas características ficando desta forma padronizada.

9. Considerações Finais.

Todas as instalações elétricas, serviços e materiais a serem utilizados deverão obedecer às disposições, regulamentos e padronizações das normas vigentes.

Noemir Perondi.

Engenheiro Eletricista

CREA SC 22312-4

Joaçaba, 11 de julho de 2019.