

MEMORIAL DESCRITIVO

INTRODUÇÃO

O Memorial Descritivo apresenta os critérios básicos para a elaboração de Projeto Elétrico de substituição e instalação de 72 (setenta e duas) luminárias tipo LED 114 Watts com dispositivo de acionamento de forma remota, na Avenida Brasil no Município de Ubatuba-Pr. O Projeto Elétrico da obra de Rede Distribuição ao qual se refere o presente memorial descritivo foi elaborado estritamente de acordo com as normas e critérios estabelecidos na NBR 5410, da ABNT, e normas técnicas da Copel conforme abaixo:

NTC 841001 Projeto de Redes de Distribuição Urbana.

NTC 841200 Projeto de Redes de Distribuição Secundária Isolada.

NTC 841050 Projeto de Iluminação Pública.

NTC 841005 Desenho de Redes de Distribuição.

MIT – Manual de Instruções Técnicas.

OBJETIVO E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O Memorial Descritivo apresenta os critérios básicos para elaboração de Projeto Elétrico de substituição e instalação de 72 (setenta e duas) Luminárias, Potência máxima 114W com corpo em alumínio injetado em alta pressão. Índice de proteção mínimo IP 66 para todo o conjunto. LED com temperatura de cor 3700K~4300K, testados de acordo com a IESNA LM80, índice de reprodução de cor maior ou igual a 70%. Tensão nominal 220V/60Hz. Potência máxima 114W, fluxo luminoso mínimo da luminária 13.100 lúmens, eficiência mínima da luminária 115 Lúmen/Watt, fator de potência maior ou igual a 0.95, Taxa de distorção harmônica menor ou igual a 20%, distribuição do fecho idêntico ao indicado no projeto, sujeito à aceite da Prefeitura. Vida útil mínima 60000 horas. Depreciação do fluxo luminoso máximo de 30% até atingir 60000 horas. Encaixe lateral para braço de 48mm a 60mm. A luminária deve possuir dispositivo interno protetor de surto 10kV/10kA para proteção do LED e driver. A luminária deve possuir local para passagem dos fios de forma que não sofram dano à isolação. A luminária deveser equipada com base para relê padrão ANSI C136.41 com 7 contatos + shorting cap e possuir componentes

que permitam a dimerização e comunicação com protocolo DALI. Acesso interno sem necessidade de ferramentas, e possibilidade de fácil substituição de peças e acessórios individuais. Vedação com borracha resistente ao calor, conjunto óptico protegido com vidro temperado. Pintura eletrostática cinza Munsell N6,5. Garantia total mínima de 6 anos para todo o conjunto. A fotometria deverá ser ensaiada e certificada segundo a norma IES LM-79 ou NBR 5101. A luminária deverá conter em sua face externa no mínimo informações de data de fabricação, marca e modelo. Modelo de Referência: BRP-371 GREENVISION XCEED, modelo Xceed 114 w - da marca Philips ou semelhante. Garantia de 6 anos contra defeitos de fabricação. A luminária deve receber aceite da prefeitura antes da instalação, na Avenida Brasil no Município de Ubatã-Pr. Os materiais adquiridos serão de fabricantes cadastrados e deverão estar estritamente de acordo com as especificações técnicas adotadas pela Copel em conformidade com suas normas técnicas. Os materiais de rede deverão ser novos, e em hipótese alguma será aplicado material recuperado ou recondicionado, ficando de responsabilidade da firma contratada pela qualidade dos materiais adquiridos, pelo prazo de garantia fornecido pelo fabricante ou por norma da Copel a partir da data de instalação das luminárias.

POSTEAÇÃO

Serão instaladas em postes existentes, todos de fabricantes cadastrados na COPEL, conforme NTC 810100/999 Materiais de Distribuição Padrão e para o dimensionamento das estruturas serão utilizado a NTC 850001 Dimensionamento de Estruturas de Redes.

ILUMINAÇÃO

Serão substituídas 3 Luminárias Tipo LM01-70 Watts vapor de sódio e 69 Luminárias Tipo LM03-250 Watts vapor de sódio por 72 Luminárias Potencia máxima 114W com corpo em alumínio injetado em alta pressão. Índice de proteção mínimo IP 66 para todo o conjunto. LED com temperatura de cor 3700K~4300K, testados de acordo com a IESNA LM80, índice de reprodução de cor maior ou igual a 70%. Tensão nominal 220V/60Hz. Potência máxima 114W, fluxo luminoso mínimo da luminária 13.100 lúmens, eficiência mínima da luminária 115 Lúmen/Watt, fator de potência maior ou igual a 0.95, Taxa de distorção harmônica menor ou igual a 20%, distribuição do fecho idêntico ao indicado no projeto, sujeito à aceite da Prefeitura. Vida útil mínima 60000 horas. Depreciação do fluxo luminoso máximo de 30% até atingir 60000 horas. Encaixe lateral para braço de 48mm a 60mm. A luminária deve possuir dispositivo interno protetor de surto 10kV/10kA para proteção do LED e driver. A luminária deve possuir local para passagem dos fios de forma que não sofram dano à isolação. A luminária devera ser equipada com base para relê padrão ANSI C136.41 com 7 contatos + shorting cap e possuir componentes

que permitam a dimerização e comunicação com protocolo DALI. Acesso interno sem necessidade de ferramentas, e possibilidade de fácil substituição de peças e acessórios individuais. Vedação com borracha resistente ao calor, conjunto óptico protegido com vidro temperado. Pintura eletrostática cinza Munsell N6,5. Garantia total mínima de 6 anos para todo o conjunto. A fotometria deverá ser ensaiada e certificada segundo a norma IES LM-79 ou NBR 5101. A luminária deverá conter em sua face externa no mínimo informações de data de fabricação, marca e modelo. Modelo de Referência: BRP-371 GREENVISION XCEED, modelo Xceed 114 w - da marca Philips ou semelhante. Garantia de 6 anos contra defeitos de fabricação. A luminária deve receber aceite da prefeitura antes da instalação, onde deverão ser respeitados os novos faseamentos das luminárias novas, a fim de melhorar o sistema de iluminação pública no local.

ATERRAMENTO

O aterramento deverá ser feito conforme indicado no MIT 163104 ATERRAMENTO DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO, serão aterrados os neutros que estarão interligados e conectados as malhas dos postos de transformação existentes.

CRITÉRIOS GERAIS

As instalações elétricas deverão ser executadas de acordo com o projeto elaborado, com a aplicação de mão de obra especializada e com observância da norma NBR 5410 da ABNT, e será responsável pela qualidade de seus serviços de instalação e montagem eletromecânica. Os materiais retirados da rede de distribuição existente e de propriedade da COPEL deverão ser devolvidos ao seu almoxarifado após a conclusão da obra. Deverá ser observada a legislação vigente quanto à segurança do trabalho em instalações elétricas.