



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ERECHIM

PREFEITURA MUNICIPAL

Praça da Bandeira, 354

Fone: 54 520 7000

99700-000 Erechim – RS

ANEXO 01 - MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO

OBRA: MODERNIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA NA PRAÇA DA BANDEIRA.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM.

LOCAL: PRAÇA DA BANDEIRA Nº 10– ERECHIM – RS.

OBJETIVO

O objetivo do presente memorial é descrever as atividades dos serviços de instalação de doze (12) postes de metal com seis (6) metros de altura, a troca de luminárias com lâmpadas de vapor de sódio para conjunto de luminária de lâmpadas de led para a iluminação pública, na Praça da Bandeira pela Prefeitura Municipal de Erechim.

LOCALIZAÇÃO

A Obra localizam-se na Praça da Bandeira nº 10, município de Erechim – RS.

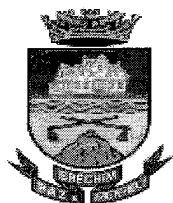
CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO

Consiste, o serviço, no fornecimento de material e mão de obra especialização na instalação de doze (12) postes de metal e na troca de vinte conjuntos de luminárias de vapor de sódio, as luminárias utilizadas serão Circulares de LED mínimo de 12000 lm, dimerizáveis, com 05 anos de garantia e devem passar pela aprovação técnica do gestor, antes da instalação.

Deverão ser instaladas caixas de passagens, bem como eletrodutos para a instalação da fiação (bitolas conforme projeto) para os circuitos.

O quadro de comando deverá conter todos os equipamentos necessários para o funcionamento das luminárias da praça e deverão ser todos novos.

Eml.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ERECHIM

PREFEITURA MUNICIPAL

Praça da Bandeira, 354

Fone: 54 520 7000

93700-000 Erechim – RS

A instalação, e o alinhamento dos postes e as luminárias deverão atender às especificações técnicas do projeto em questão bem como quando se tratar de passeio público em concreto ou pedra, o qual deverá ser concretada a base.

ILUMINAÇÃO PRAÇA

A iluminação para a Praça da Bandeira foi projetada buscando economia, eficiência energética e melhor distribuição da luminosidade em todas áreas.

Postes

Os postes deverão ser circulares, altura mínima livre do solo de 5.5 metros, de aço galvanizado a fogo, com pintura eletrostática poliéster, a cor da pintura necessita passar pela provação prévia dos gestores. A espessura mínima da chapa deve ser 1,95 mm. O topo do poste deverá encaixar à luminária decorativa já definida, através de parafusos ou um sistema de fixação que garanta total segurança e estabilidade. O Poste deve possuir um sistema de fixação com 04 chumbadores de 1/2" x 400 mm soldados em forma de gabarito com porcas e arruelas, sem janelas de inspeção, fabricados em chapas de aço-carbono em uma única peça com solda longitudinal.

A base de fixação dos postes no solo será construída em concreto armado Na estrutura de suporte do poste é preciso haver tubulação embutida para a passagem dos cabos entre a caixa de passagem e a luminária.

A estrutura de aterramento deve ser fixado / soldado ao poste um conector de cobre tipo sapata ou parafuso fendido, onde fixar-se-á o condutor de cobre de equipotencialidade do aterramento.

Os postes existentes deverão ser lixados para a retirada da pintura e receber pintura nova com 02 demãos de tinta, a cor da pintura deve seguir modelo dos novos, além de garantia mínima de 01 ano.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ERECHIM

PREFEITURA MUNICIPAL

Praça da Bandeira, 354

Fone: 54 520 7000

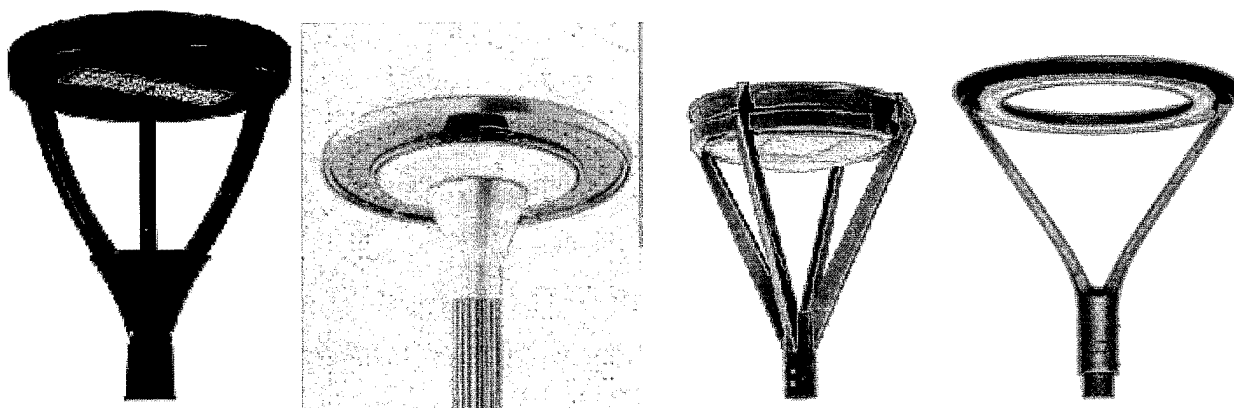
99700-000 Erechim – RS

Luminária

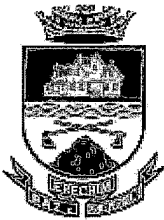
A eficiência energética e a economia de energia se tornaram cruciais atualmente e desta forma criando uma padronização a ser adotada para iluminação nas praças e largos do município de Erechim, as luminárias deverão seguir algumas especificações tais como garantir uma distribuição simétrica da luz, o corpo da luminária deve ser circular tal como a Figura 0abaixo, fator de potência $\geq 0,95$, fluxo luminoso mínimo de 100lm/W, temperatura de cor $\geq 5000K$. A vedação das partes vitais da luminária (conjunto óptico e alojamento de componentes eletrônicos), deverá possuir proteção mínima contra ingresso de partículas sólidas, poeira e umidade, atestado por IP67, Tensão de alimentação 220V, Dimerizável, fluxo luminoso mínimo deve ser de 10000 lumens. Vida útil do Led superior a 70000 horas. Garantia mínima de 72 meses.

A luminária deve encaixar nos postes existentes e também nos novos postes. Podendo ser um único conjunto com o poste, desde que atenda as especificações também determinadas no item a cima.

O modelo da luminária antes da instalação deve passar pela avaliação dos gestores para posterior aprovação.



EM.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ERECHIM

PREFEITURA MUNICIPAL

Praça da Bandeira, 354

Fone: 54 520 7000

99700-000 Erechim - RS

CAIXAS DE PASSAGEM

As caixas deverão ser de concreto com fundo aberto preenchido com pedra brita e as medidas deverão ser de 50 x 50 x 60, todas com tampa de concreto. Se as mesmas forem instaladas na área gramada devem ficar em torno de 05 cm para fora, se instaladas nas pedras devem ficar no mesmo nível.

MANGUEIRAS

As mangueiras deverão ser de "2" (duas) polegadas, parede grossa entre as caixas de passagem e na saída do quadro de comando.

QUADRO DE COMANDO

O quadro de comando deverá:

Caixa com porta frontal, placa de montagem, flange inferior.

Grau de Proteção IP-65 totalmente protegido contra poeira e jatos d'água.

Caixa com acabamento escovado.

Placa de montagem em aço carbono cor laranja RAL 2003.

Caixa em chapa de aço INÓX-304 espessura 1,2mm até altura 600mm;

Caixa em chapa de aço INÓX-304 espessura 1,5mm para altura superior a 600mm;

Placa de Montagem em chapa de aço carbono espessura 2,00mm;

Porta construída em chapa de aço INÓX-304 espessura 1,2mm;

Dobradiças internas com abertura ângulo 130°;

02 Fechos maçaneta;

Flange inferior;

Pontos de aterramento na placa de montagem.

DISJUNTORES

EMF.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ERECHIM

PREFEITURA MUNICIPAL

Praça da Bandeira, 354

Fone: 54 520 7000

99700-000 Erechim – RS

Os disjuntores deverão ter as correntes nominais de 10A a 80A e nas curvas características de disparo B e C.

- Eles deverão Proporcionar uma maior facilidade e rapidez na montagem da instalação elétrica.
- Sistema inteligente de fixação em trilhos DIN pela parte superior do dispositivo (snap-on system).
- Design e dimensões padronizados com restante do portfólio de proteção.
- De acordo com as normas técnicas nacionais e internacionais.
- Atende aos requisitos das normas ambientais internacionais – RoHs.

TIMER (PROGRAMADOR HORÁRIO DIGITAL).

Os timer deverão ter:

- Função de programação: Diário ou semanal com 15 programas e intervalo de ajuste de 1 minuto;
- Montagem: Por parafusos ou acoplado sobre trilho DIN;
- Consumo: < 7,1VA (quando a saída acionada);
- Tensão de alimentação: 110VCA 50/60Hz ou 220VCA 50/60Hz (escolher no ato da compra);
- Saída: Relé com 1 contato reversível;
- Corrente máxima de comutação (saída): 16A;
- Display: Cristal Líquido (LCD);
- Backup da programação: Por bateria interna (não perde a programação após eventual queda de energia);
- Vida útil aproximada da bateria interna (relógio e programação): 5 anos;
- Conexões: Por bornes para ligação direta de fios, cabos ou terminais elétricos compatíveis;
- Dimensões: 60 x 36 x 85mm.

BOTOEIRA DE ACIONAMENTO

Em.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ERECHIM

PREFEITURA MUNICIPAL

Praça da Bandeira, 354

Fone: 54 520 7000

99700-000 Erechim – RS

Redondo

Plástico

Standard

Retorno por mola direita para esquerda

2 posições 90°

1 NA

Terminais de braçadeiras roscadas : $\leq 2 \times 1,5 \text{ mm}^2$ com extremidade do cabo para EN/IEC 60947-1

Medidas 42mm x 30mm x 70mm

Grau de proteção classe II

IP 69

BORNE SAK

Os bornes de fases e de neutro logo após o disjuntor principal do comando deverão ser de 80A e os demais de 20A.

A equipe de Fiscalização da Prefeitura Municipal de Erechim deverá acompanhar os serviços de instalação dos equipamentos e materiais e deferir a aceitação dos serviços em conformidade com a normatização técnica e os documentos em anexo.

ANEXOS

Fazem parte desta especificação, os seguintes documentos:

- a) Planta de situação e localização;
- b) Relação de processos e quantitativo de postes a serem instalados;
- c) Orçamento estimativo de custos dos serviços estabelecidos neste memorial.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Emf.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE ERECHIM

PREFEITURA MUNICIPAL

Praça da Bandeira, 354

Fone: 54 520 7000

99700-000 Erechim – RS

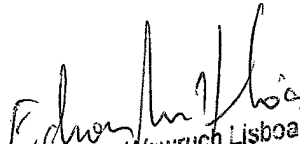
A empresa executora dos serviços estabelecidos neste documento deverá apresentar capacitação técnica compatível com estas atividades.

Este memorial técnico tem a finalidade de projeto e fiscalização dos serviços.

Engenheiro Eletricista Edson M. Wawruch Lisboa CREA/SC 35451-9

VINICIUS ANZILIEIRO

Secretário Municipal de Obras Públicas e Habitação


Eng. Edson M. Wawruch Lisboa
CREA/SC 35451-9
Matr. 1039/2010 - SMOPH

EDSON M. WAWRUCH LISBOA

Engenheiro Eletricista

CREA/SC 35451-9

Erechim, 24 de Janeiro de 2019.