



**OBJETO:** ILUMINAÇÃO PÚBLICA

**LOCALIZAÇÃO:** TRECHO DA RUA SÃO PAULO, RUA XV DE NOVEMBRO, PRAÇA DOM BOSCO, PRAÇA PROFESSOR LADISLAU R. PINTO, PRAÇA DR. ALCINDO CARDOSO DE PAIVA, RUA ROMEU ZANETTI, TRECHO DA AV. LEONOR MENDES DE BARROS, RUA LOURIVAL MEDEIROS, PRAÇA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO E TRECHO DA RUA SÃO JOSÉ.

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINOLÂNDIA

**MUNICÍPIO:** DIVINOLÂNDIA

**BAIRRO:** CENTRO

**ESTADO:** SÃO PAULO

**DATA:** 10/05/2018

## MEMORIAL DESCRITIVO

O Memorial Descritivo e Especificações foi elaborado com a finalidade de completar os projetos e fixar normas e características no uso e escolha dos materiais e serviços a serem empregados na construção.

A execução dos serviços obedecerá às normas e métodos da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

O emprego de materiais similares aos que tenham marca e/ou fabricantes indicados nestas especificações, ficará na dependência de autorização por escrito do contratante

TODOS OS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO E MATERIAIS UTILIZADOS, DESCRITOS NESTE MEMORIAL TERÃO GARANTIA MINIMA DE 5 ANOS DE ACORDO COM A VIDA ÚTIL DAS LUMINÁRIAS DE LED, EXCETO OS RELÉS QUE DEVERÃO TER GARANTIA MINIMA DE 1 ANO, CABENDO ASSIM A EMPRESA VENCEDORA SUBSTITUIÇÃO IMEDIATA DOS COMPONENTES DANIFICADOS.

## **ILUMINAÇÃO PÚBLICA.**

### **REMOÇÃO DE APARELHO DE ILUMINAÇÃO OU PROJETOR FIXO EM POSTE OU BRAÇO**

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação (braço, luminária e acessórios) ou projetor, fixo em poste ou braço; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

Os mesmos deverão ser encaminhados ao almoxarifado da prefeitura para verificação e posterior uso em outras localidades do município.

Para a remoção do conjunto de IP a Prefeitura Municipal disponibilizará seu caminhão munck para conclusão do serviço caso for necessário, caso a empresa decida por não utilização do mesmo, deverá ser contratado um caminhão para realização do serviço ou possuir o equipamento adequado.

### **LUMINÁRIA LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA – POTÊNCIA DE 120W a 150W E FLUXO LUMINOSO MINIMO DE 16.000lm e 105lm/W**

- 1) Será medido por unidade de luminária fornecida e instalada (un).
- 2) Características técnicas das luminárias:
  - Corpo em alumínio injetado/extrudado;
  - Base para relé fotoelétrico (RL) ou suporte para instalação do mesmo;
  - Eficiência Energética da Luminária mínima de 105lm/W;
  - Tensão nominal de entrada de 90-305 VCA, 60 Hz;
  - Fator de potência mínimo de 0,92;
  - Temperatura de cor: 5500±500 K;
  - Índice de Reprodução de Cor: mínimo de 75±5;
  - Protetor contra surto (10kVA);
  - Compartimento interno na luminária para todos os equipamentos auxiliares, como a fonte de alimentação (driver), conexões e protetor contra surto (10kVA);
  - Proteção contra choques mecânicos: IK08;
  - Proteção contra penetração de líquidos e sólidos: a luminária deve possuir grau de proteção IP 66 (sem uso de cola para selagem da luminária), tanto no conjunto ótico como nos equipamentos auxiliares;

– A depreciação do fluxo luminoso deverá ser de no máximo de 30%, até atingir as 60.000 horas de vida útil (L70@35°C);

– As passagens de fios na luminária devem ser lisas e livres de bordas cortantes, rebarbas, saliências e outros defeitos análogos que possam causar abrasão na isolação da fiação. Partes como parafusos metálicos de rosca total sem cabeça não devem sobressair nas passagens dos fios;

– A luminária deve possibilitar a instalação em encaixe com 48.3 a 60.3mm de diâmetro;

– A fotometria da luminária deverá ser ensaiada e certificada segundo a norma IES LM-79;

– A corrente de alimentação fornecida pelo driver não deve ultrapassar a corrente nominal do LED para 100% do seu fluxo luminoso;

– O LED deve ser ensaiado e certificado segundo a norma IES LM-80;

Para comprovar que atendem os requisitos e receber a aprovação municipal faz-se necessário a apresentação do catálogo, ensaios de laboratório (contemplando as características citadas acima destaque para vida útil [led e driver], ip66, iko8, fotometria, IRC, eficiência, fator de potência), **arquivo digital .ies** e amostra da luminária.

O fornecedor deve assumir responsabilidade integral pelas luminárias – em caso de defeito ou mau funcionamento pelo prazo de 5 anos após a instalação das mesmas, inclui também o fornecimento de mão-de-obra necessária para instalação da luminária.

Modelos de referência:

Schröder- AKILA Branco Neutro 155W 530mA 96Led;

Naville - EXL 1006 -PS 150W;

TECNOWATT NATH S 147W

VGS LD-5P – 156W

ILUMATIC LPL MAESTRA 150W 700mA

LUMINÁRIA AVENA STREET TRIPLE VARIXX – ONNO 135W

## **RELÉ FOTOELÉTRICO 50 / 60 HZ, 110 / 220 V, 1200 VA, COMPLETO**

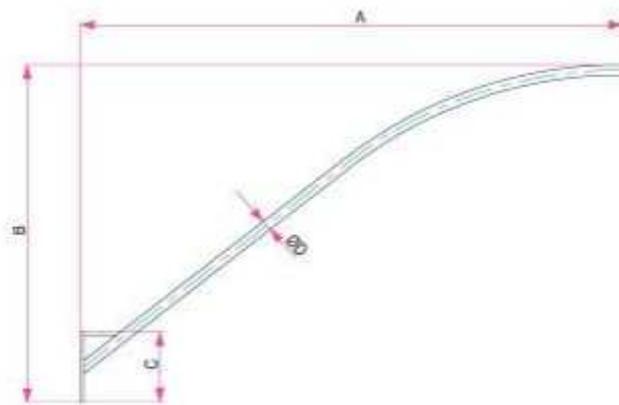
1) Será medido por unidade de relé instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive base (se necessário) e suporte de fixação.



## **BRAÇO LONGO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PADRÃO CPFL COM SAPATA PROJEÇÃO DE 2,50M, ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO EM AÇO SAE 1010/1020 DIAMETRO DE 48MM**

- 1) Será medido por unidade de braço de tubo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de braço em tubo de ferro galvanizado a fogo, de 48mm X 2,50m de projeção referência Fortlight FLB07103E ou equivalente, para fixação de uma luminária externa padrão CPFL, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do braço.  
Dimensões em milímetros.



Código	Projeção A	Altura B	Sapata C	Diâmetro D
FLB07103E	2500	1550	330	48.3

## **CABO DE COBRE DE 1,5 MM<sup>2</sup>, ISOLAMENTO 0,6 / 1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C**

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de 2,5 mm<sup>2</sup>, confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em PVC para isolação de 70°C e nível de isolamento até 1 kv e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo, referência Lamesa, Pirelli ou equivalente.



---

## **CINTA EM AÇO CARBONO PARA POSTE CIRCULAR EM CONCRETO DE 180mm a 300mm**

- 1) Será medido por unidade de cinta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de cinta em aço carbono para fixação do braço de iluminação pública inclusive parafusos de fixação, bem como a mão de obra necessária para instalação. Conforme especificado o diâmetro de fixação dos braços pode variar de poste para poste assim foi adotado um valor mediano conforme valores em anexo.

## **CONECTOR DERIVAÇÃO PERFURANTE CDP-70**

- 1) Será medido por unidade de conector instalado (um).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conectores tipo derivação perfurante para redes aéreas de baixa tensão até 1kv para cabos de 10mm<sup>2</sup> até 95mm<sup>2</sup> e derivação de 1,5mm<sup>2</sup> a 10mm<sup>2</sup>, referência INTELLI.

## **PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA**

- 1) Será medido por área de placa executada (m<sup>2</sup>).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de “Erisma uncinatum” (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou “Qualea spp” (conhecida como Cambará), de 3" x 3". Não remunera as placas dos fornecedores.

---

**Engº.Eletricista: Rafael Zamai**  
**CREA-SP: 5063416241**

---

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DIVINOLÂNDIA**



**Divinolândia**  
Prefeitura Municipal

---