

## MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

### 1- PLACA DE OBRA:

#### CDHU 185 - 02.08.020 – PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA

Será medido por área de placa executada (m²).

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.

### 2 – TROCA DAS LUMINÁRIAS:

#### SINAPI 101656 – LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020

Será medido por unidade de luminária instalada (unidade).

As luminárias LED, objeto principal desta especificação, deverão ser fornecidos completos e testados, prontos para instalação e colocação em serviço, com equipamentos, instrumentos e acessórios de acordo com esta especificação. O fornecimento deverá incluir também, quaisquer componentes ou ferramentas especiais que, embora não indicados nesta especificação, sejam necessários para que as luminárias possam desempenhar plenamente suas funções, bem como ser possível a operação e manutenção segura dos mesmos.

Pot.	Fluxo Lum.	Eficácia	Temp.de Cor	IP	Vida Útil
70W	12600 lm	183,54 lm/W	5000 K	66	78.000 h

A estrutura das luminárias deverá apresentar as seguintes características gerais:

- Ser construída a partir de invólucros de alumínio, com altura máxima de 420 mm e largura máxima de 220 mm.
- Permitir fixação em Braço Para Luminária tipo Iluminação Pública.
- Permitir acesso frontal aos terminais dos dispositivos de proteção e para conexão de cabos externos.
- Ser própria para instalação externa, com grau de proteção mínimo IP-66.
- Apresentar grau de resistência a impacto IK08, conforme norma NBR IEC 62262.
- Permitir manuseio, carga e descarga através de equipamentos como paleteiras ou guindastes, sem que ocorra qualquer tipo de deformação na estrutura.

Os elementos estruturais das luminárias deverão receber tratamento contra corrosão. Qualquer superfície interna ou externa sem pintura deverá receber tratamento adequado contra corrosão, através de zincagem eletrolítica.

Poderão ser admitidos outros processos de tratamento e pintura, desde que o fornecedor comprove que a qualidade resultante seja igual ou superior ao dos processos descritos nesta especificação.

Todos os componentes e o conjunto completo de equipamentos fornecidos e serviços prestados, deverão ser garantidos pelo fornecedor pelo prazo mínimo de 5 anos, contados a partir da data colocação em operação (energização dos equipamentos).

A garantia se aplica a qualquer defeito de fabricação ou de funcionamento observado nos equipamentos fornecidos, bem como aos serviços prestados. Caso seja constatada a existência de um ou mais componentes defeituosos ou com problemas de funcionamento, ou ainda, irregularidades nos serviços prestados, que impactem na segurança e/ou no funcionamento normal de equipamentos e instalações, durante o período da garantia, estes deverão ser substituídos ou submetidos à manutenção corretiva pelo fornecedor sem qualquer ônus para a Prefeitura.

**SINAPI 101657 – LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020**

Será medido por unidade de luminária instalada (unidade).

As luminárias LED, objeto principal desta especificação, deverão ser fornecidos completos e testados, prontos para instalação e colocação em serviço, com equipamentos, instrumentos e acessórios de acordo com esta especificação. O fornecimento deverá incluir também, quaisquer componentes ou ferramentas especiais que, embora não indicados nesta especificação, sejam necessários para que as luminárias possam desempenhar plenamente suas funções, bem como ser possível a operação e manutenção segura dos mesmos.

Pot.	Fluxo Lum.	Eficácia	Temp.de Cor	IP	Vida Útil
136W	23600 lm	190 lm/W	5000 K	66	78.000 h

A estrutura das luminárias deverá apresentar as seguintes características gerais:

- Ser construída a partir de invólucros de alumínio, com altura máxima de 420 mm e largura máxima de 220 mm.
- Permitir fixação em Braço Para Luminária tipo Iluminação Pública.
- Permitir acesso frontal aos terminais dos dispositivos de proteção e para conexão de cabos externos.
- Ser própria para instalação externa, com grau de proteção mínimo IP-66.
- Apresentar grau de resistência a impacto IK08, conforme norma NBR IEC 62262.
- Permitir manuseio, carga e descarga através de equipamentos como paleteiras ou guindastes, sem que ocorra qualquer tipo de deformação na estrutura.

Os elementos estruturais das luminárias deverão receber tratamento contra corrosão. Qualquer superfície interna ou externa sem pintura deverá receber tratamento adequado contra corrosão, através de zincagem eletrolítica.

Poderão ser admitidos outros processos de tratamento e pintura, desde que o fornecedor comprove que a qualidade resultante seja igual ou superior ao dos processos descritos nesta especificação.

Todos os componentes e o conjunto completo de equipamentos fornecidos e serviços prestados, deverão ser garantidos pelo fornecedor pelo prazo mínimo de 5 anos, contados a partir da data colocação em operação (energização dos equipamentos).

A garantia se aplica a qualquer defeito de fabricação ou de funcionamento observado nos equipamentos fornecidos, bem como aos serviços prestados. Caso seja constatada a existência de um ou mais componentes defeituosos ou com problemas de funcionamento, ou ainda, irregularidades



nos serviços prestados, que impactem na segurança e/ou no funcionamento normal de equipamentos e instalações, durante o período da garantia, estes deverão ser substituídos ou submetidos à manutenção corretiva pelo fornecedor sem qualquer ônus para a Prefeitura.

**SINAPI 97665 – REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

Será medido por unidade de luminária a ser substituída (unidade).

O item remunera o fornecimento, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a remoção de luminárias de forma manual nos postes a serem executadas as trocas das luminárias de vapor de sódio pelas novas lâmpadas de led.

**SINAPI 91926 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015**

Será medido por metro de cabo, nas dimensões especificadas em projeto (m).

Condutor formado por fios de cobre nu eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 (0,50 a 6,00 mm<sup>2</sup>) e classe 5 (10,00 a 300,00 mm<sup>2</sup>). Isolação: PVC-A 70°C BWF - Composto termoplástico de poli cloreto de vinila, com características especiais quanto à não-propagação e auto extinção do fogo.

Temperaturas máximas no condutor

- 70°C em serviço contínuo.
- 100°C em sobrecarga.
- 160°C em curto-circuito.

Os condutores deverão ser instalados dentro do braço que sustenta a luminária:

As emendas e terminais dos cabos devem ser feitas com conectores.

A ligação dos circuitos de distribuição de luz com os rabichos das luminárias (Cabos PP), serão feitas com emendas, através de cabos 3x2,5mm<sup>2</sup>.

Toda a enfição que alimenta o sistema de iluminação terá bitola mínima de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Haverão dois tipos de emendas, sendo elas entre a luminária e o cabo pp através de conector de torção, e entre o cabo pp e a rede secundária através de conector perfurante.

Cunha, 13 de abril de 2022.

NAVUS ENGENHARIA E PROJETOS  
Assinado de forma digital por  
NAVUS ENGENHARIA E PROJETOS  
LTDA:42071400000138  
Dados: 2022.04.13 17:51:06 -03'00'

João Guilherme Ramos  
Engenheiro Eletricista  
CREA: 5070885886  
ART: 28027230220239356