



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRADÓPOLIS - SP
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
OBRAS E SANEAMENTO

Rua Tiradentes, 956 – Pradópolis –SP – Fone (16) 39819900 – Site: www.pradopolis.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: Contratação de empresa especializada em engenharia elétrica para execução de obra de iluminação tipo led e plantio de grama nas ciclovias da Avenida Gabino Arroyo e Rua Santo Antônio (entrada da Cidade)

1 – CARACTERIZAÇÃO DA OBRA:

Trata-se de Obras de iluminação das ciclovias e plantio de grama São Carlos nas ciclovias, instalação de leds: postes em ferro galvanizado com suporte e luminárias led conforme projeto e planilha orçamentaria.

2 – OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS:

O presente MEMORIAL DESCRITIVO tem por objetivo estabelecer as condições que presidirão o desenvolvimento da referida obra execução de iluminação nas ciclovias e plantio de grama.

3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Os serviços contratados serão executados de acordo com os projetos (básicos) fornecidos pela Prefeitura, apresentados e as normas e especificações do presente Memorial Descritivo.

As normas aprovadas, as recomendações, as especificações, os métodos de ensaio, os padrões ABNT, referentes aos materiais, mão de obra e execução dos serviços especificados, serão rigorosamente exigidos pela fiscalização.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade e deverão ser submetidos à aprovação da fiscalização e do departamento de obras, antes de sua aquisição e aplicação na obra.

Deverão ser atendidas pela CONTRATADA além das determinações da fiscalização, as prescrições das empresas concessionárias dos serviços públicos e demais entidades que por circunstância de lei devam ser acatados.

4 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1. DOS SERVIÇOS



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRADÓPOLIS - SP
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
OBRAS E SANEAMENTO

Rua Tiradentes, 956 – Pradópolis –SP – Fone (16) 39819900 – Site: www.pradopolis.sp.gov.br

4.1.1. Instalação de padrão de entrada conforme padrões da CPFL.

4.1.2. Recolhimento de ART e supervisão de Engenheiro Elétrico durante todo o processo de trabalho.

4.1.3. Deverão estar inclusos, mão de obra com técnicos capacitados para a realização dos serviços, materiais dentro das normas técnicas aprovados pela fiscalização, bem como todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, despesas com transporte e alimentação, ferramentas, equipamentos, máquinas, EPI,s, taxa de administração e quaisquer outras despesas sobre o objeto do presente.

4.1.4 Prazo de entrega dos serviços 60 dias.

4.1.5 Os Serviços deverão ser acompanhados pela Secretaria de Obras.

4.1.6 Dos serviços:

a) Instalação de poste com medidor aéreo com visor de acordo com padrões da CPFL.

b) Abertura de valas com profundidade de no mínimo 50cm, após será instalada o eletroduto corrugado de 2", em seguida será feito o envelopamento de .30cm da vala com concreto usinado FCK 20MPA, em seguida cobertura compactada de solo local.

c) Execução de caixas de passagem em pré moldadas com medidas de .60x.60x.50 com tampa em concreto, em seguida após as instalações dos cabos as mesmas serão envelopadas com concreto.

e) Instalações de postes telefônicos em aço galvanizado a fogo h=6,00m conforme norma.

f) Instalação de suporte para 1 luminária e instalação de luminárias LED conforme especificações abaixo:

g) Especificações Luminária LED. (instalação)

- Construção mecânica robusta resistente a vibrações severas e ação do tempo e do vento, acabamento na cor (a escolher) em pintura eletrostática
- IP-66 para o óptico módulo de LED
- IP-54 para o compartimento do alojamento de equipamentos auxiliares.
- Sistema de fixação no braço com ajuste angular de 0° a 15° e para topo de poste de 90° a 105° com entrada para tubo Ø25,4mm à Ø60,3mm fixada através de 02 parafusos em aço inoxidável na parte superior e 01 na parte inferior para travamento.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRADÓPOLIS - SP
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
OBRAS E SANEAMENTO

Rua Tiradentes, 956 – Pradópolis –SP – Fone (16) 39819900 – Site: www.pradopolis.sp.gov.br

- Sistema de dissipação térmica eficiente em conjunto com o modulo dissipador e placa LED proporcionando maior vida do sistema, expectativa de vida 50 000h.
- Led branco, testados de acordo com a IESNA LM80-08.
- Temperatura de cor entre 4.500K a 6000K ($\pm$ 300K). **BRANCA**
- Índice de reprodução de cor $\geq$ 70.
- Eficiência mínima do conjunto de 113 lumens/watts comprovados através de laudo fotométrico
- Potência máxima do sistema 59 W ($\pm$ 10%), com eficiência de 113/l/w
- Lente ótica fabricada em PPMA com proteção UV.
- CLASSIFICAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LONGITUDINAL E TRANSVERSAL; Tipo II MÉDIA.
- Fontes de alimentação / driver dimerizável de 0-10V Analógico que deve atender caso necessário o sistema de tele gerenciamento.
- Alimentação entre 90 – 305 VAC.
- Frequência 50/60Hz.
- Classe I de isolamento.
- Fator de potência mínimo ($>0,95$).
- Distorção harmônica total (THD) de corrente menor que $<10\%$
- DPS dispositivo de proteção contra surto de tensão 12KA para proteção contra descargas atmosféricas e manobras do sistema elétrico.
- Luminária deverá vir com tomada NEMA 7 pinos preparada e pronta para telegestao

OBS: As Luminárias deverão estar certificadas conforme Portaria INMETRO nº 20, de 15.02.2017 com todos os laudos acreditados pelo instituto.

4.2 – PLANTIO DE GRAMA TIPO SÃO CARLOS

.

4.2.1- Plantio de grama:

Apos limpeza da area afetuada pela contratada, a contratante devera fazer a relimpeza e regularização da area, em seguida aplicar terra vegetal ou adubo para o inicio do platio da grama tipo são carlos propria para sombra na avenida Gabino Arroyo e na ciclovia na Rua Santo Antonio, terão que ser paltadas mudas de 1º qualidade, em seguida sera feito a limpeza das areas.

4.3 – ILUMINAÇÃO E PLANTIO DE GRAMA CICLOVIA RUA SANTO ANTONIO

- a) Instalação de poste em concreto com medidor aéreo com visor de acordo com padrões da CPFL.
- b) Instalação de 12 postes de concreto circular 9m 200kg
- c) Instalação de 25 braços pequenos em postes existentes e postes a serem



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRADÓPOLIS - SP
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
OBRAS E SANEAMENTO

Rua Tiradentes, 956 – Pradópolis –SP – Fone (16) 39819900 – Site: www.pradopolis.sp.gov.br

instalados conforme projeto.

d) Especificações Luminária LED.

- Construção mecânica robusta resistente a vibrações severas e ação do tempo e do vento, acabamento na cor (a escolher) em pintura eletrostática
- IP-66 para o óptico módulo de LED
- IP-54 para o compartimento do alojamento de equipamentos auxiliares.
- Sistema de fixação no braço com ajuste angular de 0° a 15° e para topo de poste de 90° a 105° com entrada para tubo Ø25,4mm à Ø60,3mm fixada através de 02 parafusos em aço inoxidável na parte superior e 01 na parte inferior para travamento.

Sistema de dissipação térmica eficiente em conjunto com o modulo dissipador e placa LED proporcionando maior vida do sistema, expectativa de vida 50 000h.

- Led branco, testados de acordo com a IESNA LM80-08.
 - Temperatura de cor entre 4.500K a 6000K ($\pm 300K$). **BRANCA**
 - Índice de reprodução de cor ≥ 70 .
 - Eficiência mínima do conjunto de 113 lumens/watts comprovados através de laudo fotométrico
 - Potência máxima do sistema 59 W ($\pm 10\%$), com eficiência de 113/l/w
 - Lente ótica fabricada em PPMA com proteção UV.
 - CLASSIFICAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO DE INTENSIDADE LONGITUDINAL E TRANSVERSAL; Tipo II MÉDIA.
 - Fontes de alimentação / driver dimerizável de 0-10V Analógico que deve atender caso necessário o sistema de tele gerenciamento.
 - Alimentação entre 90 – 305 VAC.
 - Frequência 50/60Hz.
 - Classe I de isolamento.
 - Fator de potência mínimo ($>0,95$).
- Distorção harmônica total (THD) de corrente menor que $<10\%$
- DPS dispositivo de proteção contra surto de tensão 12KA para proteção contra descargas atmosféricas e manobras do sistema elétrico.
 - Luminária deverá vir com tomada NEMA 7 pinos preparada e pronta para telegestao

4.4 - LIMPEZA

.

4.3.1- Limpeza final:

Após o término dos serviços será procedida cuidadosa verificação por parte da fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações elétricas.

A obra deverá se apresentar completamente limpa e pronta para sua utilização.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PRADÓPOLIS - SP
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO
OBRAS E SANEAMENTO

Rua Tiradentes, 956 – Pradópolis –SP – Fone (16) 39819900 – Site: www.pradopolis.sp.gov.br

Silvio Martins
Prefeito Municipal

Anderson Odair Rossi
Arquiteto e Urbanista
Cau A32756-5