



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SETE BARRAS**

**MEMORIAL DESCRIPTIVO**  
**SUBSTITUIÇÃO DAS LUMINÁRIAS**  
**PARA LUMINÁRIAS LED**  
**EM VÁRIOS BAIRROS DO MUNICÍPIO**

**REVISÃO 00**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be a stylized 'J' or a similar character.

# **MEMORIAL DESCRIPTIVO**

EMPREENDIMENTO:

**SUBSTITUIÇÃO DAS LUMINÁRIAS PARA LUMINÁRIAS LED EM  
VÁRIOS BAIRROS O MUNÍCPIO**

RUA PROJETADA, PREF. ANTONIO XAVIER DE OLIVEIRA, SÃO JORGE, ELDORADO , ANTONIO FERREIRA, ANTONIO TEODORO DE SOUZA, KEICHI OGAWA, ESPÍRITO SANTO, OITO, SALVADOR DOMINGOS DE FRANÇA, JOÃO PAULO DOS SANTOS, VIELA ONZE, PAULO POLICARPO DE FREITAS, PRESIDENTE ARTHUR C. SILVA, ESTRADA DO ITAICY, SANTO ANTÔNIO, PROJETADA 01 E PROJETADA 02

REQUERENTE:

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SETE BARRAS**

LOCALIZAÇÃO:

**MUNICIPIO DE SETE BARRAS – REGIÃO CENTRAL E BAIRRO  
ITOPAMIRIM**

ARQUIVO RELACIONADO:

**STB\_ SUBSTITUIÇÃO DAS LUMINÁRIAS  
\_REGIAOCENTRAL\_ITOPAMIRIM**

DATA: 15/05/2022

MEMORIAL: REVISÃO 00

## **SUMÁRIO**

1	INTRODUÇÃO.....	3
2	PROJETO.....	3
3	NORMAS .....	4
4	ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA.....	4
5	SEGURANÇA .....	4
6	MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.....	4
7	ORÇAMENTO.....	4
7.7	SUBSTITUIÇÃO DA ILUMINAÇÃO.....	5
7.7.1	Levantamento de Cargas.....	5
7.7.2	Alimentação de Energia.....	5
7.7.3	Projeto Luminotécnico.....	5
7.7.4	Comandos .....	5
7.7.5	Condutores .....	5
7.7.6	Aterramento.....	5
7.7.7	Luminárias .....	5
7.7.8	Postes.....	6
7.7.9	Rede de Distribuição.....	6
7.9	LIMPEZA FINAL.....	6
8	RESPONSABILIDADE TÉCNICA .....	6

## **1 INTRODUÇÃO**

O presente Memorial Descritivo se presta a descrever de forma clara e detalhada os parâmetros que deverão nortear os serviços substituição das luminárias existentes com funcionamento em vapor de sódio para luminárias de LED acima de 100W e eficiência mínima de 135 lm/W, atingindo a iluminação adequada nas ruas Rua Projetada, Pref. Antonio Xavier de Oliveira, São Jorge, Eldorado , Antonio Ferreira, Antonio Teodoro de Souza, Keichi Ogawa, Espírito Santo, Oito, Salvador Domingos de França, João Paulo dos Santos, Viela Onze, Paulo Policarpo de Freitas, Presidente Arthur C. Silva, Estrada do Itaicy, Santo Antônio, Projetada 01 e Projetada 02

## **2 PROJETO**

A execução dos serviços obedecerá integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhamentos fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços. Em caso de qualquer divergência ou confrontação entre os dados contidos em projetos e planilhas de quantitativos, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada para que tome as providências cabíveis.

O projeto somente poderá ser alterado por motivo plenamente justificado e mediante autorização escrita da Fiscalização.

### **3 NORMAS**

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), do Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

### **4 ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA**

A empresa contratada se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

A empreiteira contratada deverá analisar as especificações e desenhos contidos no projeto básico, assim como realizar visita com vistoria técnica antes do início da obra, a fim de eliminar qualquer dúvida referente à sua execução.

Salienta-se que em caso de qualquer dúvida que por ventura apareça durante a execução dos serviços, a FISCALIZAÇÃO deve ser imediatamente consultada através de comunicação oficial para que estas possíveis dúvidas sejam esclarecidas.

### **5 SEGURANÇA**

A empresa será responsável pela segurança contra acidentes, obedecendo ao disposto na NR 18, tanto de seus operários como de terceiros, devendo observar nesse sentido, todo o cuidado na operação de máquinas, utilização de ferramentas, escoramento e sinalização de valas abertas, fogo, etc. A Fiscalização poderá exigir quando necessário, a colocação de sinalizações especiais, a expensas da empreiteira.

### **6 MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS**

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

### **7 ORÇAMENTO**

O presente memorial será composto pelos diversos serviços detalhados abaixo.

#### **7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES**

A placa de obra deverá ser instalada em local definido pela fiscalização, preferencialmente no alinhamento da rua e em local visível. Será confeccionada em chapa de aço galvanizado, nº 18, com dimensões especificada em orçamento. É de responsabilidade do contratado que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação durante todo o período de execução da obra.

Realizar a sinalização e restringir o acesso de pessoas nos locais onde ocorrerá a atuação de recuperação e execução dos serviços. Por tratar-se de várias obras por todo o perímetro urbano, considerar a utilização de placas agrupando os locais de intervenção a serem descritos, de modo a otimizar a fabricação de placas, ou seja, agrupar ruas que sejam no mesmo bairro, por exemplo, e descrever em

uma única placa a qual deverá ser instalada nos locais de maior movimento de pessoas daquela região. A empresa contratada deverá definir junto ao contratante a melhor maneira de implantar essas placas de identificação de obra.

## 7.2 SUBSTITUIÇÃO DA ILUMINAÇÃO

### 7.2.1 Levantamento de Cargas

As cargas novas, exclusivamente com luminárias de LED acima de 100W e eficiência mínima de 135 lm/W.

### 7.2.2 Alimentação de Energia

A alimentação de energia será fornecida pela concessionária de energia elétrica local, porém o eventual custo da ampliação e/ou reforço da rede de distribuição primária será cobrado da Prefeitura Municipal de Sete Barras.

Após um levantamento de carga dos circuitos, foi determinado que a iluminação a implantar fosse atendida em dois circuitos pela rede de baixa tensão existente.

### 7.2.3 Projeto Luminotécnico

O cálculo luminotécnico foi elaborado seguindo as NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS, NORMAS TÉCNICAS DA ELEKTRO, o que determinou os tipos de luminárias, altura dos postes, espaçamento dos vãos e todas as características inerentes ao projeto.

### 7.2.4 Comandos

As luminárias projetadas serão acionadas por comando em grupo acionado por Relé Fotoelétrico divididos em 02 circuitos.

### 7.2.5 Condutores

Os condutores aplicados serão do tipo aéreo com cabo de alumínio triplex 16mm<sup>2</sup> e isolação para 750 V, instalados aéreos entre os postes e ligando as luminárias com cabo de cobre isolado tipo PP 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>.

Obs.: Para o melhor funcionamento do sistema será necessário equilibrar as cargas de cada circuito nas fases distribuídas no trecho, especificadas no projeto elétrico.

### 7.2.6 Aterramento

Aterraro o sistema, ou seja, ligar intencionalmente um condutor fase nu, o que é mais comum, o neutro a terra, tem por objetivo controlar a tensão em relação à terra dentro de limites previsíveis. Esse aterramento também oferece um caminho para a circulação de corrente que irá permitir a detecção de uma ligação indesejada entre os condutores vivos e a terra.

### 7.2.7 Luminárias

As luminárias contempladas neste projeto serão de LED com potência acima de 100W modelo pétala:

#### 7.2.7.1 Luminária c/ Reator Externo

Luminária pública LED tipo pétala, LEDs de alta Potência, possui elevada eficiência Luminosa > 135lm/W e robusta fixação tipo flip-chip, o que garante maior resistência de solda e maior eficiência na dissipação de calor.

As lentes PMMA de Alta Performance da luminária pública, garantem a melhor distribuição luminosa, altos índices de Uniformidade e sem ofuscamento.

#### 7.2.7.2 Relé de Tempo Eletrônico

O relê de tempo eletrônico de 1,5 até 15min – 110V -50/60Hz contra irradiações UV resistente a intempéries e choques mecânicos.

#### **7.2.8 Postes**

Os postes de iluminação serão os existentes instalados no local, apenas sendo realizada a substituição das luminárias de vapor de sódio por luminárias LED.

#### **7.2.9 Rede de Distribuição**

A rede de distribuição que atenderá a iluminação está dimensionada e prevista neste projeto, conforme orientações do setor de análise de redes da mesma.

### **7.3 LIMPEZA FINAL**

Após a conclusão dos serviços, a empresa responsável pela execução da obra deverá proceder à limpeza final rigorosa, além da retirada de todos os entulhos, sobras de materiais e produtos, equipamentos e quaisquer objetos que não façam parte do conjunto final da edificação.

## **8 RESPONSABILIDADE TÉCNICA**

---

**Secretário de Planejamento, Obras e Projetos**

Eng.<sup>º</sup> Sérgio Ricardo Muniz

CREA: 5060513627