

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇO**

**OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM RUAS E AVENIDAS.**

**Setembro de 2017**

## **1 - DADOS DO PROPRIETÁRIO**

**Nome:** PREFEITURA MUNICIPAL DE UBIRATÃ

**Endereço:** Avenida Nilza de Oliveira Pipino nº 1852

**Fone:** (44) 3543 8000

**Local:** Ubatatã – PR

## **2 - DADOS DA OBRA**

Nome: Iluminação Pública.

Endereço: Várias ruas e avenidas da cidade, conforme o projeto.

Atividade: Prefeitura Municipal.

## **3 - INTRODUÇÃO**

Este memorial descritivo descreve os serviços projetados de acordo com o projeto de iluminação pública e especificações técnicas.

As luminárias removidas deverão ser levadas para o pátio de obras do município de Ubatatã.

## **4 - ELABORAÇÃO DO PROJETO**

Este projeto foi desenvolvido em conformidade com as Normas Brasileiras emitidas pela ABNT e Normas Técnicas da COPEL:

NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NTC 841050 - Iluminação de Pública;

NTC 841001 - Projeto de Redes de Distribuição Urbana;

NTC 841005 - Desenhos de Rede de Distribuição;

NTC-841200 - Projeto secundária isolada – RSI;

MIT 162601 - Projeto e Construção de Rede por Particular.

## **5 - DISPOSIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

A empresa vencedora do certame deverá comprovar seu cadastro na COPEL conforme o manual de “construção redes elétricas de distribuição por particular”, disponível no site [HTTP://WWW.copel.com](http://WWW.copel.com).

A empreiteira responsável pela execução deverá fornecer mão de obra e equipamentos necessários para a completa execução dos serviços os quais serão fiscalizados pela Prefeitura Municipal de Ubatatã.

Os serviços não aprovados, ou que se apresentarem defeituosos em sua extensão, deverão ser reconstruídos por conta da contratada.

São de responsabilidade da empreiteira:

a) Corrigir qualquer defeito na execução dos serviços, objeto do contrato, sem ônus para o município, bem como terá responsabilidade integral pelos danos a este e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;

b) Todas as instalações provisórias da obra;

c) Todas as sinalizações de tráfego necessárias para garantir a execução do objeto com total segurança;

d) Conservação das ruas, avenidas, rodovias, gramados, arborizações e plantas ornamentais nos locais que serão executados os serviços;

e) Locais para guarda de materiais e equipamentos, alojamento e refeitório para operários se for o caso;

f) O uso dos equipamentos de segurança pelos operários, conforme as normas regulamentadoras vigente no país;

g) ART de execução conforme o objeto do contrato;

i) Todas as taxas relativas à obra junto aos órgãos municipais, estaduais e federais;

k) Transportar e armazenar todos os materiais existentes que forem removidos da obra para o local indicado pela fiscalização da Prefeitura Municipal de Ubitatã.

O responsável técnico da empreiteira deverá acompanhar constantemente os serviços e responder pelos contatos técnicos que forem necessários. O fato da existência da fiscalização não diminui em nada a responsabilidade integral, técnica e exclusiva da contratada.

**Não serão permitidas quaisquer alterações no projeto sem a análise e aprovação expressa por parte do projetista, caso contrário, fica totalmente excluída a responsabilidade técnica do mesmo.**

A empreiteira deverá realizar a limpeza da obra nos finais de todos os dias. Os entulhos deverão ser transportados para locais ambientalmente legalizados por conta e risco da contratada. Fica proibida a realização de queimadas de entulhos ou qualquer outro tipo de objeto no local da obra. No final da execução dos serviços, o canteiro de obra deverá estar isento de entulhos e restos de materiais.

## **6 - DESCRIÇÕES DE CADA TRECHO DA OBRA**

### **6.1 - INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS**

Instalação de 41 conjuntos formados por luminárias tipo republicanas rebaixadas com lâmpada vapor metálico 150 W, conforme especificação técnica do item 10.2.

## 7 – ESPECIFICAÇÕES DOS CONJUNTOS FORMADOS POR LUMINÁRIAS

### 7.1 - CONJUNTO FORMADO POR LUMINÁRIA TIPO REPUBLICANA REBAIXADA

Serão destinados à iluminação pública utilizando as redes aéreas de distribuição como fonte de alimentação de energia elétrica. O ponto de fixação inferior do suporte da luminária no poste deverá ser instalado a 4,5 metros de altura a partir do pavimento. As mesmas luminárias deverão ser fixadas de forma perpendicular ao meio fio (lado da rua) para todas as ruas e avenidas conforme consta no projeto.

O conjunto deverá ser fornecido conforme a seguinte descrição técnica:

- **Luminária rebaixada retrátil modelo republicana com sistema anti impacto e anti vandalismo**, fabricada em aço 1010. Estrutura tubular de apoio do eixo central em aço carbono com zincagem eletrolítica e pintura poliéster a pó, polimerizada a 210°C (cor preta), eixo central com zincagem eletrolítica, tampa de vedação com encaixe em grau com nylon 66, com mola de aço carbono, luva em formato cilíndrico com encaixe em poliuretano e bucha mancal de proteção em nylon 66, com mecanismo retrátil com 110° de giro bilateral, prensa cabo em polipropileno e cabo de cobre com dupla isolamento em XLPE 2x2,5mm<sup>2</sup>, soquete E-40 em porcelana com mola estabilizadora, conjunto de cinta perfurada bap em aço 1010 com galvanização a fogo (composto de 02 parafusos francês M 12x35, 02 parafusos gancho, 02 porcas, 02 arruelas, 02 cintas bap de fixação, todos componentes galvanizados a fogo) para fixação no poste de concreto, com difusor em polipropileno com sistema anti furto do difusor nas medidas 560x380mm;
- Lâmpada tubular vapor metálico (VM) 150 W;
- Base para relé;
- Reator p/ lâmpada vapor metálico (VM) 150 W com tomada para relé 220 V e alça lateral de fixação, inclusive parafuso de aço galv. c/ cabeça, porca e arruela quadrada p/ fixação;
- Relé fotoelétrico conforme NBR 5123/98 e NTC 811321;
- Cabo de cobre flexível 3 vias com capa em PVC dupla (PP), seção 2,5 mm<sup>2</sup> para conexão entre a rede de distribuição e a luminária;
- Conectores cunha tipo A.