



1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais, equipamentos e execução de serviços de instalação, substituição e manutenção de pontos de iluminação pública, conforme quantitativos e itens da planilha orçamentária.

2. NORMAS APLICÁVEIS

- ABNT NBR 5101 – Iluminação pública
- ABNT NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão
- ABNT NBR IEC 60598 – Luminárias
- Normas da concessionária local
- NR-10 e NR-35

3. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS

3.1 LUMINÁRIAS LED

Fornecimento e instalação de luminárias LED para iluminação pública, com potências entre 40W e 240 W.

Requisitos mínimos:

- Temperatura de cor: 5000K;
- Eficiência luminosa: ≥ 130 lm/W;
- IRC ≥ 70 ;
- Vida útil ≥ 50.000 horas (L70);
- Grau de proteção \geq IP66;
- Resistência a impacto \geq IK08;
- Tensão: 100–240 V ou compatível;
- Frequência: 50/60 Hz;
- Fator de potência $\geq 0,92$;
- THD $\leq 20\%$;
- Proteção contra surtos ≥ 10 kA;
- Corpo com adequada dissipação térmica;





PREFEITURA DE ITARARÉ

- Óptica resistente a UV;
- Fixação em braço padrão;
- Driver integrado com proteções;

3.2 RELÉ FOTOELÉTRICO

- Tensão compatível com a rede;
- Grau de proteção \geq IP65;
- Conexão padrão iluminação pública;
- Acionamento automático por luminosidade;
- Resistência a intempéries.

3.3 BRAÇOS METÁLICOS

- Aço galvanizado a fogo;
- Comprimentos de 1,50 m e 3,50 m;
- Resistência mecânica adequada;
- Fixação em poste de concreto;
- Proteção anticorrosiva.

3.4 CONECTOR PERFURANTE

- Tipo perfurante ou equivalente;
- Para redes de baixa tensão;
- Compatível com alumínio/cobre;
- Vedação contra umidade e UV.

3.5 ABRAÇADEIRA

- Compatível com braço 2";
- Material resistente;
- Proteção contra corrosão;
- Fixação segura.





PREFEITURA DE ITARARÉ

3.6 CABOS ELÉTRICOS

- Condutor de cobre;
- Seção: 2,5 mm²;
- Isolação 450/750 V;
- Tipo anti-chama;
- Aplicação em circuitos terminais (descida da luminária);
- Instalação conforme NBR 5410.

3.7 EQUIPAMENTOS E EQUIPE OPERACIONAL

Para execução dos serviços, a contratada deverá disponibilizar equipe e equipamentos adequados para trabalho em altura em sistemas de iluminação pública.

Requisitos mínimos:

- Veículo equipado com dispositivo de elevação (cesto aéreo, guindauto ou equivalente técnico);
- Sistema de elevação com acionamento hidráulico ou tecnologia equivalente;
- Estabilização adequada durante a operação;
- Cesto ou plataforma com isolamento ou proteção compatível com trabalho próximo a redes energizadas;
- Capacidade compatível com operador e ferramentas;
- Altura de alcance adequada aos pontos de iluminação do município, respeitando as condições reais de operação;
- Atendimento integral às normas NR-10 e NR-35;
- Equipamentos em perfeito estado de funcionamento e segurança.

Observações:

- Não será exigida capacidade mínima de carga do veículo;
- Não será fixada altura única obrigatória;
- Serão aceitos equipamentos equivalentes tecnicamente aptos à execução dos serviços.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Instalação e substituição de luminárias;
- Conexões elétricas;





PREFEITURA DE ITARARÉ

- Fixação de braços e acessórios;
- Testes de funcionamento;
- Adequação às normas técnicas.

5. SEGURANÇA

- Atendimento à NR-10 e NR-35;
- Uso de EPIs e EPCs;
- Isolamento da área de trabalho;
- Equipe capacitada.

6. MEDIÇÃO E RECEBIMENTO

- Medição por unidade executada;
- Verificação de funcionamento;
- Conformidade com planilha.

7. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Materiais novos;
- Aceitação de equivalentes técnicos;
- Garantia mínima de mercado;
- Responsabilidade da contratada pela execução.

Fabício Pimentel Gonçalves
Eng. Eletricista

