

1. OBJETIVO

Garantir a instalação de sistema de iluminação que proporcione níveis adequados de luminosidade no gramado do campo de futebol, com foco em atender a média de iluminância de **250 lux/m²** sobre a área de jogo.

Observações:

- A escala de iluminância deverá variar entre **148 a 433 lux**, com média de **250 lux** sobre o gramado.
 - As bordas do campo, incluindo áreas próximas às arquibancadas, poderão apresentar níveis inferiores de iluminância.
 - Fica sob responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório a realização da **melhor regulação possível**, visando garantir a média estipulada de **250 lux/m²** sobre o gramado.
-

2. ESPECIFICAÇÃO DAS LUMINÁRIAS

Deverão ser fornecidas, instaladas e ajustadas luminárias conforme as seguintes especificações mínimas:

- **Tipo:** Projetor modular LED, para uso externo.
 - **Potência unitária:** 1500W.
 - **Fluxo luminoso:** 266.400 lm por luminária.
 - **Material do corpo:** Chapa de alumínio com pintura eletrostática na cor branca.
 - **Fixação:** Por alça articulável.
 - **Driver:**
 - Externo à luminária (não será aceito driver onboard).
 - Proteção mínima IP67.
 - Corpo em alumínio.
 - Tensão de entrada: 220V-240V AC, 60 Hz.
 - Dimerização: 0-10V.
 - Fator de potência: superior a 0,98.
 - **Temperatura de operação:** de -30°C a +50°C.
 - **Vida útil estimada:** mínimo de 100.000 horas.
 - **Garantia:** mínima de 7 anos.
 - **Parafusos:** Todos os fixadores devem ser em aço inoxidável.
-

3. MÓDULO DE LED

- **Tipo de LED:** SMD 5050.
- **Temperatura de cor:** 5000K.
- **Índice de reprodução de cor (IRC):** superior a 80 (IRC >80).
- **Dissipador de calor:** Em alumínio extrudado.
- **Lente óptica:** Abertura de 16°.
- **Grau de proteção:**

- IP66 (proteção contra poeira e jatos potentes de água).
 - IK09 (proteção contra impacto mecânico).
 - **Observação: Não serão aceitas luminárias que utilizem LEDs do tipo COB (Chip On Board).**
-

4. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Fornecimento, instalação e regulagem de todo o sistema de iluminação.
- Garantia de que a iluminação instalada alcance, no gramado, a média de 250 lux/m², conforme indicado nesta especificação.
- Apresentação de relatório técnico com medições luminotécnicas pós-instalação, demonstrando conformidade com os níveis especificados.
- Garantia mínima de 7 anos sobre as luminárias fornecidas, conforme especificado.