Paysandú 30/4/2021

## PLIEGO DE CONDICIONES TECNICAS DE REFLECTORES LED PARA CANCHA BABY FUTBOL.

## 12 Reflectores de 250 watts led con apertura de 25 °

## CARACTERISTICAS TECNICAS DE REFLECTORES LED.

- Diseñadas para trabajar con voltaje de 200-240 V.
- Factor de potencia mínimo igual a 0.95 a potencia nominal.
- Eficiencia lumínica (lúmenes / watts) mayor o igual a 160.
- Presentar reportes LM79, LM80.
- Encendido y re encendido inmediato.
- IRC (Índice de reproducción cromática) >70.
- (Temperatura de color), frio (6000° K).
- Funcionamiento sin fallas de todos sus componentes mínima por 50000 hs de funcionamiento. Se deberá garantizar mediante ensayos realizados en laboratorios calificados, el funcionamiento de la lámpara, sistema eléctrico.
- Disminución del flujo luminoso menor al 20 % a las 50000 hs de funcionamiento, o la curva de mortalidad aportada por fabricante ensayada en laboratorios calificados.
- IP (índice de protección) = 66 de acuerdo a los estándares internacionales de la Comisión Electrotécnica Internacional y con diseño adecuado para su fin. Indice de protección mecánica IK 05.
- Rango de temperaturas de trabajo de -10°C a + 40°C.
- Ser completas en todos sus componentes integrados y armados como una unidad indivisible: carcasa, foco, etc. de forma tal que la luminaria se acople.
- Se deberá presentar certificado el cual compruebe su inmunidad ante descargas atmosféricas, deberá incluir descargador de sobretensión, indicar si es línea – línea, o línea – tierra, indicando valores (10Ka mínimo).
- Se deberá presentar garantía mínima de 5 años por el total de producto.

Tipo de Aislación Clase II preferentemente.

Tasa de distorsión armónica (THD) menor o igual a 8%, a potencia nominal, presentar graficas del comportamiento del driver si no está en el reporte LM-79.

## DE LA CALIDAD Y DISPONIBILIDAD.

La calidad de las luminarias se acreditará mediante las certificaciones técnicas que se dirán.

- Deben indicar si cumplen con las normas ANSI-IEC.
- Deberán indicar si poseen como mínimo la certificación internacional FCC y Certificación internacional UL.

En la oferta se deberá indicar si cumplen con dichas indicaciones, y si cuentan con ellas adjuntarlas como documentos.

Deberán cumplir en su defecto con las siguientes normas UNIT-IEC/PAS 62722-2-1:2011 (adopción unit diciembre 2016), y UNIT-IEC/PAS 62717:2011 (adopción unit diciembre 2016).

Los datos técnicos deberán de ser presentados en formato digital o en pen drive y deberán presentar los archivos IES con datos fotométricos correspondientes.

Los certificados de laboratorios deberán de estar homologados por UNIT.

Ing. Marcelo Etcheverry Of. Técnica A.P Dpto de Obras IdeP