

ESCENARIOS:

En el escenario A (210 Luminarias de brazo, de 100w-120w) se indica que las luminarias van sobre postes unilaterales a una distancia aproximada de 25 a 28 m y una altura con respecto a la calzada de 7m a 8m.

Para poder definir la fotometría del proyecto solicitamos:

- 1) **¿Nos pueden entregar el grado de inclinación del brazo del poste?**
 - 1- La inclinación del brazo del poste es levemente por encima de los 90°.
- 2) **¿Es necesario que la luminaria tenga un brazo ajustable de ángulo de posición o debemos trabajar en los ópticos para lograr los parámetros lumínicos requeridos?**
 - 2- Es a criterio de las empresas si tiene ángulos regulables o trabaja en los ópticos.
- 3) **Falta ancho de la calzada. Por favor, ¿nos podrían suministrar ese dato?**
 - 3- El ancho de la calzada es de 8m mas 2m por cada acera es un total de 12m.
- 4) **Falta definir la distancia entre la luminaria y el borde de la calzada (largo del brazo). Por favor, ¿nos podrían suministrar ese dato?**
 - 4- La luminaria queda dentro de la calzada, donde tiene un poste a 50cm del filo de su acera y un brazo de 50cm.
- 5) **Debería definirse si van a ser 25m ó 28m de separación para poder comparar una propuesta contra otra. Y lo mismo para la altura de entre 7 a 8m. Por favor, definir estos datos si les resulta posible.**
 - 5- Se tomaran de una separación de 28m y una altura de 8m. También es importante aclarar que no tenemos un escenario de infraestructura perfecto, por eso se mencionan las distancias y altura que se tomaran.

En el escenario B (600 catenarias 100w-120w) se indica que las luminarias van colgantes (Tipo Catenaria) con una distancia de 25 a 28 metros y una altura aproximada de la luminaria con respecto a la calzada de 5m a 6m.

Para poder definir la fotometría del proyecto solicitamos:

- 1) **¿El soporte es de linga simple o doble?**
 - 1- El soporte es de linga simple.

2) ¿La luminaria debe tener rotación horizontal o vertical para lograr los parámetros lumínicos requeridos? Si es así, ¿cuáles son los valores de giro?

2- Por cómo queda anclada la luminaria no tiene rotación queda fija horizontal

3) Falta el ancho de la calzada. Por favor, ¿nos podrían suministrar ese dato?

3- El ancho de la calzada es de 8m mas 2m por cada acera es un total de 12m.

4) Debería definirse si van a ser 25m o 28m de separación para poder comparar una propuesta contra otra. Y lo mismo para la altura de entre 5m a 6m. Por favor, definir estos datos si les resulta posible.

4- La separación es de 28m y una altura de 6m. También es importante aclarar que no tenemos un escenario de infraestructura perfecto, por eso se mencionan las distancias y altura que se tomaran.

Se debe agregar el 3er escenario que no se detalla en el pliego, escenario C (4444 catenarias de 50w-60w)

1) ¿El soporte es de linga simple o doble?

1- El soporte es de linga simple.

2) ¿La luminaria debe tener rotación horizontal o vertical para lograr los parámetros lumínicos requeridos? Si es así, ¿cuáles son los valores de giro?

2- Por cómo queda anclada la luminaria no tiene rotación queda fija horizontal.

3) Falta el ancho de la calzada. Por favor, ¿nos podrían suministrar ese dato?

3- Es de 8m de calzada y 3m por cada acera, es un total de 14m.

4) Debería definirse separación y altura de montaje exactos. Por favor, definir estos datos si les resulta posible.

4- Es de 25 mts. de separación y una altura de 5m.

Luego, en cuanto a los requerimientos lumínicos a alcanzar en cada uno de los 3 escenarios:

- **Falta definir uniformidad deseada**
- **Falta definir deslumbramiento máximo.**
- **Falta definir porcentaje máximo de emisión hacia el hemisferio superior.**
- **Los luxes no se miden por metro cuadrado, simplemente luxes promedio es la unidad correcta.**
- **Falta definir un factor de mantenimiento común para todos los ofertantes a la hora de realizar las simulaciones.**

Por favor, ¿nos podrían suministrar estos datos?

En los dos escenarios se entregan distancias variables entre puntos de luz y entre alturas, a fin de poder lograr los requisitos lumínicos solicitados en el pliego, ¿se debe trabajar con el peor escenario en el software de diseño lumínico Dialux, (la distancia más larga y la altura más alta), o se debe entregar más de un Dialux con el mejor y peor escenario?

- * En cuanto a los requerimientos lumínicos – Son 24 Luxes promedio
- * En el factor de mantenimiento común para todos los ofertantes son 50.000 horas.
- * El escenario que se debe trabajar para lograr los requisitos lumínicos solicitados en el pliego queda a criterio de la empresa.

MARCADO:

En el punto 7 se solicita que la luminaria este marcada con “I de S” “aaaa”.

1) ¿Qué significa “aaaa”?

- * En el punto 7 se solicita este marcado con el nombre de Intendencia de Salto y el año
- 1 – El significado de aaaa es igual a año.**

2) En la impresión del pliego la información a ser presentada tanto en la hoja de datos como en el producto y embalaje no está claro ya que las “x” quedaron desalineadas, ¿podrán hacer llegar la información nuevamente?

	En el producto	En la hoja de datos y embalaje técnico
a) Potencia (W)	X	x
b) Tensión Nominal	X	X
c) Frecuencia (Hz)	X	X
d) Flujo luminoso nominal (lm)	X	X
e) Código Cromático	–	X
f) Vida Nominal y el factor de mantenimiento luminoso (correspondiente) (Lx)	–	X
g) Tasa de falla (fx) correspondiente a la vida nominal	–	X
h) Categoría de mantenimiento lumínico	–	X
i) Temperatura correlacionada de color nominal y su tolerancia	–	X
j) Índice de reproducción cromática nominal	–	X
k) Identificación del usuario	X	X

CARACTERISTICAS TECNICAS DE LUMINARIAS A SUMINISTRAR

1) Se solicitan 810 Lámparas LED de 100 a 120W y 4.444 de 50 a 60W, si la eficiencia de nuestras lámparas nos permite entregar una lámpara de menor consumo que cumpla con los requerimientos luminotécnicos, ¿las mismas serán aceptadas?

1 – Si son aceptables

2) ¿Las 4.444 lámparas LED tipo catenarias, es el artefacto completo + lámpara con base E27 o solo una lámpara con base E27 para colocar en una Catenaria ya existente?

2 – Se solicita una luminaria completa o una lámpara que pueda ser aplicada en la carcasa de la actual luminaria y no necesariamente tiene que ser E27.

3) De ser artefacto completo que no necesite base E27, ¿la misma será aceptada?

3 – Dentro de las 4.444 No superando los 2 Kg y cumpliendo con el pliego serán aceptadas.

4) De ser artefacto completo más lámpara led con base E27, ¿la misma debe tener driver externo? De no necesitar driver externo, ¿la protección contra rayos queda descartada?

4 – Puntos 4 y 5 ya están mencionados en el pliego SE MANTIENE

5) De ser solo lámpara, ¿el requisito IK8 y el certificado contra descargas atmosféricas queda sin efecto?

6) Se solicita un CCT (temperatura de color) >4000K a 5000K, ¿el fabricante elige la temperatura de color en base a cuál de ellas logra el mejor parámetro? ¿Cuál es el índice de tolerancia de la temperatura de color? Nosotros sugerimos que por la cantidad de luminarias, todo el conjunto debería ser parte de solo una elipse MacAdam en el diagrama CIE 1931 (x,y) con el rango de tolerancia definida por ANSI C78.377 para dar uniformidad a la ciudad.

6 – El parámetro es de 4000 a 5000 con tendencia a fría ya mencionado en el pliego.

7) Se solicita un funcionamiento sin fallas de todos sus componentes mínima por 50.000 horas, en el entendido que todo equipo electrónico tiene una tasa de fallas, ¿se puede entregar una garantía de funcionamiento acompañada de una garantía de recambio por fallas?

7 – Queda a criterio de la empresa la garantía que presente sobre la luminaria

8) Para el grado de protección mecánica IK8, ¿se deberá presentar certificado?

8 – Ya está contestado en el punto 5 y mencionado en el pliego

9) Se solicita un certificado de inmunidad ante descargas atmosféricas, cual es la protección mínima requerida? ¿Cuál es el certificado requerido? ¿Puede el SPD estar integrado al driver o debe estar separado? ¿El Certificado EN61643 es el requerido?, Ya que si es una lámpara E27 esta no tienen la protección requerida, ¿se debe cotizar con un SPD externo?

9 – Ya esta solicitado en el pliego y no necesariamente tiene que ser una lámpara E27.

10) En caso de tener driver se requiere demostrar la calidad del mismo, ¿esto se realiza mediante MTBF? De no ser este el reporte, ¿cuál es la forma de demostrar la calidad del driver?

10 - Ya esta solicitada en el pliego

11) Se solicita demostrar la calidad de los chips, ¿esto se realiza mediante que reporte?

11 – Mediante la marca y reporte técnico

12) Se solicita garantía de nivel mínimo requerido de 25Lx/m² dispuestas entre 6 y 7mt de altura y a una distancia de 28mt. ¿Cuál es la uniformidad requerida? Si 25Lx/m² es el mínimo ¿cuál es el promedio requerido?

12 – Un promedio mínimo de 24 Luxes promedio

RECOMENDACIONES

1) Se solicita para el escenario A un cono de luz que cubra 25m, ¿el mismo debe ser circular en su base? La pregunta es porque generalmente para evitar polución lumínica lateral y entregar una mejor uniformidad, los mismos tienen una base elíptica.

1 – El cono de luz debe tener un promedio de 24 luxes entre luminarias y elíptica sin desmejorar la parte de hacera.

2) Explica que debe tener 24 Lúmenes en el extremo de la base del cono, ¿el mismo es un error tipográfico y son 24Luxes?

2 – Se contesto en la pregunta anterior

3) Si son 24Lx en extremo de la base del cono ¿se toma como medida individual o se debe calcular el overlapping de las luminarias para lograr los 24Lx? ¿Cuál es la uniformidad requerida?

3 – Ya esta mencionada en la pregunta 1

4) Se solicita para el escenario B un cono de luz que cubra 20m, ¿el mismo debe ser circular en su base? La pregunta es porque generalmente para evitar polución lumínica y entregar una mejor uniformidad, los mismos tienen una base elíptica.

4 – Lo que tenemos que tener uniformidad en la calzada ya mencionado en la respuesta 1

5) Explica que debe tener 24 Lúmenes en el extremo de la base del cono, ¿el mismo es un error tipográfico y son 24Luxes?

5 – La 5 y 6 ya fueron respondidas en la 1

6) Si son 24Lx en extremo de la base del cono ¿se toma como medida individual o se debe calcular el overlapping de las luminarias para lograr los 24Lx? ¿Cuál es la uniformidad requerida?

6 – La 5 y 6 ya fueron respondidas en la 1

GARANTIA DE FUNCIONAMIENTO

1) Se requiere una garantía de funcionamiento no inferior a 50.000 horas considerando un encendido de 11 horas diarias. Las 50.000 horas son biológicas o son de funcionamiento no continuo ya que de ser así se está requiriendo una garantía del producto de 12.4 años. La pregunta es, de ser así y con el entendido que no hay lámpara que pueda ser garantizada por ese tiempo sin necesidad de recambio de piezas y que el driver es el componente que va a durar menos, ¿se puede cotizar un recambio de driver?

1 - Si queda a criterio de la Empresa la garantía

2) En caso de pedir 12.4 años de garantía real, ¿cómo se va a valorar las ofertas que no presenten un cambio de componentes? ¿Se tomara la garantía del fabricante como válida incluso cuando no es técnicamente posible entregar ese tiempo sin necesidad de mantenimiento y/o recambio?

2 – Queda a responsabilidad de la empresa el mantenimiento en la garantía que pedimos.

3) Ya que la garantía es excluyente, ¿cuál es el criterio que se va a tomar para entender que la misma acompaña la tecnología hoy existente?

3 – El punto 3 está contestado en el punto 2

4) ¿La presentación del reporte LM-80 es excluyente?

4 – El punto 4- 5 – 6 ya están pedidos en el pliego

5) ¿La presentación del TM-21 para L80 es excluyente?

5 – El punto 4- 5 – 6 ya están pedidos en el pliego

6) ¿La presentación del reporte ISTMT es excluyente?

6 – El punto 4- 5 – 6 ya están pedidos en el pliego

MARCO NORMATIVO

1) En el punto 8 se pide 50.000 horas de uso y 8 años de duración, solicitamos aclarar este punto.

1 – 50.000 horas de uso a un promedio de 11 horas por día

7.1 CRITERIOS DE EVALUACION DE LA PROPUESTA

1) En los ítems de evaluación de solicita un plazo máximo de financiación de 30 meses pero en el pliego se pide un plazo máximo de 3 años o 36 meses, ¿cuál es el correcto?

1 – Plazo máximo 26 meses.