

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

México, D. F., a 2 de diciembre de 2015

Oficio 141/GPAESE/2015

Ing. Pak Hung Yung
Chief Technology Officer
KYR Alumbrado Público, S.A. de C.V.
P r e s e n t e

Se hace constar que la luminaria para alumbrado público de 150 W integrada por cinco módulos de 14 leds cada uno (70 leds en total), refractor de policarbonato, tensión de alimentación 240-100 V c.a, marca WAICHI, modelo LLD005, catálogo H150X-DL, equipada con un controlador (driver) electrónico integrado de alta eficiencia marca Inventronics, catálogo EUG-150S105DV, tensión de alimentación 305-90 Vc.a., corriente de salida 700mA, máxima potencia de salida 150W, frecuencia 50/60 Hz, se califica como satisfactoria para el ahorro de energía en alumbrado público en vías principales y ejes viales, vías de acceso controlado y vías rápidas y vías primarias y colectoras, debido a que consume 46.73 % menos energía por cada lux promedio medido en el piso de una calle de pruebas con respecto a lo requerido en el protocolo de pruebas Pr LED AP 150812. Esto de acuerdo con los resultados de las pruebas realizadas por el Laboratorio de Alumbrado Público del Gobierno del D. F.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de dichos resultados.

| Concepto | Unidades | Luminaria LED |
|--|----------|---------------|
| Potencia nominal | W | 150.00 |
| Consumo de energía en 12 horas de uso continuo de 2 especímenes | Wh | 3554.67 |
| Iluminancia promedio | lx | 38.13 |
| Relación de consumo de energía por unidad de iluminancia promedio en 12 horas | Wh/lx | 93.23 |
| Relación de consumo de energía por unidad de iluminancia promedio en 12 horas de referencia. | Wh/lx | 175.00 |
| Diferencia | Wh/lx | 81.77 |
| Ahorro | % | 46.73 |
| Información adicional | | |
| Potencia de línea | W | 149.64 |
| Factor de potencia | % | 98.85 |
| DAT en tensión | % | 1.34 |
| DAT en corriente | % | 5.93 |
| Flujo luminoso de luminaria | lm | 15510.00 |
| Eficacia lumínica total de luminaria | lm/W | 103.65 |

Estos equipos podrán ser utilizados en servicios no medidos a una tensión nominal de 220-127 V c.a., siempre que su potencia de línea no se pueda ajustar en sitio. Si el fabricante decide comercializar el modelo de luminaria evaluado con la opción de cambio de potencia por el usuario, sólo deberá instalarse en servicios medidos y si se instalase en servicios no medidos, se censará a la máxima potencia configurable. Esto de acuerdo con el Procedimiento del Control de Servicios de Alumbrado Público, emitido el 11 de junio de 2010 por la Coordinación Comercial de la CFE, o el que lo sustituya.

Esta luminaria no se probó en **vías secundarias residenciales tipo A, vías secundarias residenciales tipo B, ni vías secundarias industriales tipo C**, por lo que se desconoce si cumple con los niveles mínimos de iluminancia promedio establecidos en la NOM-013-ENER-2013.

La clasificación de vialidades utilizada para este análisis corresponde a la de la norma NOM-013-ENER-2013.


Se recomienda al usuario que pretenda hacer uso de esta tecnología realizar un estudio Costo-Beneficio del proyecto de sustitución o instalación de luminarias en alumbrado público, ya que los anchos de calle, distancia interpostal y altura de montaje varían en cada caso.

El PAESE se reserva el derecho de seleccionar una muestra de este modelo en el futuro, para ser probada en un laboratorio determinado por el propio PAESE y si los resultados de los ensayos son desfavorables, se revocará la constancia y se hará pública la revocación.

El PAESE conserva copia de los reportes del laboratorio cuyos datos se utilizaron para realizar los cálculos.

Derivado del avance tecnológico, es de esperar que la exigencia de eficiencia energética se incremente con el tiempo, por lo que esta constancia tiene una vigencia de 2 años a partir de su emisión.

A t e n t a m e n t e



Mtro. Pedro Francisco Noriega del Ángel
Gerente del PAESE

c.c.p. Ing. Roberto Vidal León.- Subdirector de Distribución.- Pte.
Lic. Agustín Quiñones Quiñones.- Encargado del despacho de la Coordinación Comercial.- Pte.
Mtro. Vladimir Sosa Rivas.- Coordinador del PAESE.- Pte.
Lic. Mónica Morales Campos.- Subgerente de Desarrollo Tecnológico en Ahorro de Energía.- Pte.