

**ARTÍCULO 43.83.- PRUEBAS DE RECEPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR**

01.- Previamente a la recepción provisional de las instalaciones, se procederá por la empresa de control de calidad de la obra a la realización de las comprobaciones fotométricas y eléctricas que se indican en los Apartados 1 y 2 de este Artículo, siempre que se supere los diez kilovatios (10 KW) o sesenta (60) puntos de luz.

**1.- COMPROBACIONES FOTOMÉTRICAS**

01.- En los casos en que el cálculo de la instalación se haya realizado a partir de la iluminancia, se realizarán las dos siguientes comprobaciones:

- Medida de la iluminancia media inicial con un luxómetro de sensibilidad espectral, coseno y horizontalidad corregidos a nivel del suelo, obteniéndola como media de las medidas efectuadas en dieciséis (16) puntos distribuidos entre los vértices de una cuadrícula limitada por los bordillos de las aceras y por las perpendiculares a los mismos desde la vertical de un punto de luz y desde el punto medio de la distancia que separa a dos puntos de luz consecutivos, aun cuando éstos estén situados al tresbolillo.
- Medida del coeficiente de uniformidad como cociente entre la iluminancia del punto con menos iluminancia y la media de la iluminancia en los dieciséis (16) puntos medidos.

02.- En aquellos casos en los que el cálculo de la instalación se haya efectuado a partir de la luminancia, (instalaciones de autopistas y autovías de organismos oficiales) se medirá ésta con un luminancímetro situado a uno con cinco metros (1,5 m) del suelo, con la rejilla apropiada al ancho total de la vía y sobre el tramo de calzada comprendido entre los sesenta (60) y ciento sesenta metros (160 m) del pie del aparato.

03.- En cualquier caso, los valores obtenidos serán, como mínimo, iguales a los definidos en el proyecto.

04.- En las medidas se tendrán en cuenta las recomendaciones de la publicación C.E.I. sobre "Iluminación de carreteras y túneles de Mayo de 1998".

## 2.- COMPROBACIONES ELÉCTRICAS

01.- Resistencias a tierra: se medirán todas las resistencias a tierra de los armarios de los centros de mando y, al menos, en dos (2) puntos de luz elegidos al azar de distintos circuitos. En ningún caso, su valor será superior a cinco ohmios ( $5\Omega$ ) en redes equipotenciales, y a treinta ohmios ( $30\Omega$ ) con tierras aisladas en instalaciones existentes.

02.- Equilibrado de fases: se medirá la intensidad de todos los circuitos con todas las lámparas funcionando y estabilizadas, no pudiendo existir diferencias superiores al triple de la que consume una (1) de las lámparas de mayor potencia del circuito medido.

03.- Protección contra sobreintensidades: los interruptores y automáticos y los cartuchos fusibles para la protección de las derivaciones a luminarias permitirán el paso de vez y media (1,5) la intensidad de régimen, y a su vez deben calibrarse para proteger al conductor de menor sección del circuito.

04.- Factor de potencia: la medición efectuada en las tres fases de la acometida de la Compañía Eléctrica con todos los circuitos y lámparas funcionando y estabilizados debe ser siempre superior al cero con nueve (0,9) inductivo.

05.- Caída de tensión: con todos los circuitos y lámparas funcionando y estabilizados se medirá la tensión a la entrada del Centro de Mando y en al menos en dos (2) puntos de luz elegidos por el D.O., entre los más distantes de aquél, no admitiéndose valores iguales o superiores al tres por ciento (3%) de diferencia.

06.- Aislamientos: en el tramo elegido por el D.O. y después de aislarlo del resto del circuito y de los puntos de luz se medirá el aislamiento entre fases, entre fases y neutro y entre fases y neutro con tierra siendo todos los valores iguales o superiores a

quinientos mil ohmios (500.000  $\Omega$ ) de acuerdo con la instrucción ITC-BT-19 del R.E.B.T.