

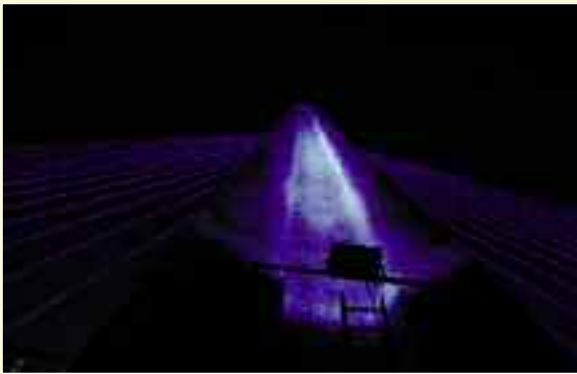
Iluminación del Puente Real de Badajoz

Iluminación dinámica y creativa con proyectores LED

Desde el Servicio de Alumbrado de la ciudad de Badajoz se viene trabajado con una premisa fundamental, que es la eficiencia energética en el alumbrado. Por ello, todas las actuaciones llevadas a cabo desde hace ya muchos años, han ido encaminadas en conseguir alumbrados muy eficientes. Una actuación muy representativa era el poder modificar el alumbrado ornamental del Puente Real, que llevaba años muy deteriorado. El alumbrado instalado estaba dividido en tres zonas bien diferenciadas. Por una parte estaba el alumbrado vial, de la calzada del puente (tablero) en la zona atirantada y en ambos sentidos, esta iluminación se conseguía con ocho proyectores MVF 507 Confort visión con lámparas MNH-LA 2000 V. instalados en la parte superior del "pilono" central que sustenta los tirantes, el resto del tablero con Luminarias Traffic Visión con lámparas halógenos de 250 W. La solución ha venido de la mano de Philips con sus proyectores LED RGB.



Fotografías Manuel Pedrero



EL DESAFÍO

Conseguir que el puente tuviera vida, que fuese dinámico y que se resaltase su imponente figura en fechas muy señaladas. Sobre todo en la zona de tirantes y en los "pilonos centrales".

Todo ello con el empleo de las luminarias más eficientes del mercado, con cambio de color y que pudiesen alcanzar distancias de proyección muy elevadas ya que el "pilono central" mide más de 80 m.

Además, todo este alumbrado tenía que estar telegestionado e instalado con un software de control donde se pudiera controlar y modificar todas las características del mismo.

LA SOLUCIÓN

La solución era eliminar todos los proyectores de la parte superior del "pilono" central así como toda la iluminación longitudinal del mismo centrándose exclusivamente en la zona central. Estos han sido sustituidos por ocho proyectores MVP506 haz asimétricos equipados con equipo electrónico y lámpara CDM-TM 315W soportados en columnas de 14 metros y a la misma altura en el "pilono" central, con lo que el ahorro de esta actuación ha sido de más de un 80%.

En cuanto a la iluminación ornamental de los tirantes del puente y el "pilono central", se

Se ha conseguido una reducción de la potencia y, por tanto, del consumo de más de un 80%, gracias al uso de la tecnología LED

componía de cuatro torretas de 5 m. de altura ubicadas en cada cara del puente e instaladas en unas isletas en el río. Cada torreta albergaba dos Proyectores Arena Visión de 1.800 W, seis proyectores de 1000W y un proyector cónico de 2000 W para los tirantes finales, en total 21,2 KW, por cada cara (42 KW totales). La nueva iluminación ha consistido en sustituir los nueve proyectores por torres, por cuatro proyectores LEDs RGB de PHILIPS modelo ColorReach Powercore de 290 W. Y en la base del pilono central un pro-

yector igual, para cada una de las caras del puente. Con una potencia total instalada de 5220 W. Además, como el acceso al mismo es muy complicado y tiene un elevado tráfico, en el proyecto se decantaron también por poder telegestionar dicho alumbrado y poder controlarlo sin tener que estar físicamente en el mismo.

VENTAJAS

Se ha conseguido que el puente represente el estado de ánimo de la ciudad gracias a la iluminación dinámica RGB. Todo ello de manera eficiente, pues se han conseguido ahorros de más del 80% con respecto de la iluminación anterior. Además, gracias a la telegestión se dispone de un mantenimiento preventivo de la instalación, mejora de su vida útil y conocimiento de su estado. ■