

Oferta de TFM

MALaren eskaintza

DATOS DEL TUTOR / TUTOREAREN DATUAK :

NOMBRE Y APELLIDOS / IZENA ETA DEITURAK: *Vicente Senosiain Miquélez*

E-MAIL / E-MAILA: *vajra@unavarra.es*

DEPARTAMENTO / SAILA: *Ingeniería Eléctrica y Electrónica*

TITULO / HIZKUNTZA

CONTAMINACIÓN LUMÍNICA: UN ESTUDIO ALREDEDOR DEL PLANETARIO DE PAMPLONA

REQUISITOS / BETEKIZUNAK

RESUMEN / LABURPENA

El trabajo pretende evaluar, primero, el estado actual del entorno físico y del alumbrado público del parque Yamaguchi, donde se encuentra el Planetario de Pamplona, y las calles aledañas. Básicamente, esta primera parte consiste en inventariar aspectos como distribución de la vegetación, estructuras y luminarias; tipo de vegetación (caduca o perenne, arbolado o arbustivo, etc.); alturas de luminarias y obstáculos; y cualquier otra información que pueda ser relevante para determinar el estado del parque en cuanto a iluminación se refiere, como niveles de iluminancia, qué alumbrado es más ofensivo, etc.

En segundo lugar, se trataría de analizar los costes (o ahorros) derivados de la sustitución de las lámparas actuales por lámparas LED de color ámbar. Se trata no sólo de estimar el coste de sustitución de las lámparas sino estimar también el ahorro energético por menor consumo eléctrico, instalaciones eléctricas de menor potencia, etc. Todo ello apoyado, naturalmente, en un estudio luminotécnico.

En tercer lugar, sería deseable también, teniendo en cuenta toda la reglamentación aplicable a nivel nacional, autonómico y municipal sobre alumbrado público y su efecto sobre la contaminación lumínica, desarrollar un proyecto completo de alumbrado público para el parque de Yamaguchi de modo que fuera lo más respetuoso posible en este sentido. Es decir, ya no se trata sólo de sustituir lámparas y/o instalación eléctrica, sino atender también a la colocación de las luminarias, su altura, etc. para adecuarse lo mejor posible a las características del parque y el objetivo de mínima contaminación lumínica.