

Deporte más eficiente en La Rioja: Agoncillo moderniza su campo de fútbol con tecnología LED y control inteligente de Carandini

Departamento de Comunicación
Carandini



Las instalaciones deportivas municipales suponen una parte importante del consumo energético de los ayuntamientos, especialmente en un contexto en el que los precios de la electricidad han experimentado un notable incremento en los últimos años. Esta situación impacta directamente en las finanzas públicas, obligando a las administraciones locales a buscar alternativas más eficientes y sostenibles que permitan reducir costes sin comprometer la calidad del servicio.

Una de las soluciones más eficaces es la modernización del sistema de alumbrado mediante tecnología LED. Esta actualización no solo permite reducir de forma significativa la potencia instalada, sino que también mejora notablemente la calidad de la luz, gracias a un índice de reproducción cromática [CRI] más elevado y una distribución más uniforme de la luz.

A esta mejora se le puede añadir la implementación de sistemas de control inteligente, que permiten regular la intensidad lumínica en función del uso real de las instalaciones. La

combinación de ambas soluciones puede suponer un ahorro energético de entre un 30 % y un 70 %, con una media habitual cercana al 50 %. Esto convierte la inversión en una opción rentable a medio y largo plazo, además de reflejar un claro compromiso con la eficiencia en la gestión de los recursos públicos.

Más allá del ahorro económico, la actualización a LED también contribuye a minimizar la contaminación lumínica, mejorar la experiencia de los usuarios y reducir la luz intrusa en áreas residenciales cercanas. En muchos casos, los campos deportivos se ubican cerca de zonas residenciales, y una iluminación mal dirigida puede generar luz intrusa que afecte tanto a la ciudadanía como a la fauna del entorno. Diseñar un sistema adaptado, con ópticas adecuadas y un estudio lumínico riguroso, permite que la luz se concentre únicamente donde es necesaria, mejorando así la convivencia y reduciendo el impacto ambiental.



Renovación en el campo de fútbol de San Roque, en Agoncillo (La Rioja): alto rendimiento, uniformidad excelente y ahorro energético

La actualización del alumbrado del campo de fútbol de San Roque, en Agoncillo (La Rioja), es un claro ejemplo de cómo una actuación bien planificada puede mejorar notablemente la calidad de los espacios públicos. Este recinto, fundamental para la vida deportiva y social del municipio, ha sido equipado con un sistema de iluminación más eficiente y respetuoso con el entorno.

Para llevar a cabo esta mejora, el Ayuntamiento ha confiado en el proyector Athlos de Carandini, una solución pensada específicamente para grandes superficies que requieren iluminación desde gran altura. Gracias a sus versiones de 1, 2 o 3 módulos, Athlos ofrece un flujo luminoso de hasta 276.000 lúmenes y una eficiencia de 142 lm/W, lo que lo convierte en la elección ideal para instalaciones deportivas como ésta.





Estudio a medida para un resultado óptimo

Gracias al estudio lumínico previo y a las mediciones in situ realizadas por el equipo técnico de Carandini, se han obtenido resultados que superan los requisitos establecidos por la normativa para este tipo de instalaciones deportivas. El campo de fútbol fue clasificado como CLASE I, que exige una iluminancia media horizontal [Ehor ave] de 500 lux, una uniformidad media [U2hor] de 0,70, un índice de reproducción cromática [Ra] igual o superior a 70, y un índice de deslumbramiento [GR] inferior a 55.

Mediante la combinación de dos ópticas [SCE3 y SCE4] y la instalación de ocho proyectores Athlos de 1200 W por columna, se alcanzaron unos niveles superiores, validados tanto en estudio como en el campo: una iluminancia media de 506 lux, una uniformidad media de 0,75, y una uniformidad extrema [U1hor] excelente de 0,62. Además, el valor máximo de deslumbramiento [GR] fue de 45, muy por debajo del límite establecido.

Aunque la uniformidad extrema no está especificada en la normativa, Carandini, gracias a su amplia experiencia, también tiene en cuenta este parámetro —entendido como la relación entre la iluminancia mínima y máxima— al considerarlo un indicador clave para garantizar el confort visual y reducir los contrastes entre zonas claras y oscuras del terreno de juego.

Control total desde el móvil: iluminación a medida con Controlux Sports

Además de modernizar el sistema de alumbrado a tecnología LED, el Ayuntamiento de Agoncillo ha implementado el

sistema de control inteligente Controlux Sports de Carandini, diseñado para gestionar de forma remota y personalizada la iluminación según el uso y momento del día.

Este sistema permite apagar y modificar cada torre de iluminación de forma independiente, adaptando la luz según el tipo de actividad y momento del día. Actualmente, se han configurado cinco escenarios diferentes con niveles de intensidad al 100%, 75%, 50% o 25%, adecuados para entrenamientos, partidos oficiales, tareas de mantenimiento, entre otros usos.

Todas estas escenas pueden ser controladas por el personal de las instalaciones deportivas de forma rápida y cómoda a través de una aplicación móvil gratuita, sin necesidad de acceder al cuadro de mandos ni contar con un técnico especializado en iluminación.

Luz de calidad, ahorro real y compromiso con el futuro

La modernización del sistema de alumbrado con la solución Athlos de Carandini ha mejorado significativamente la visibilidad del campo para jugadores y espectadores. Las nuevas luminarias ofrecen una excelente uniformidad sin zonas de sombra y una temperatura de color de 4000K que favorece unas condiciones de juego excepcionales y un mayor confort visual tanto en el terreno de juego como en las gradas.

Esta intervención no solo ha mejorado la calidad de la iluminación, sino que también ha permitido reducir el consumo energético, disminuir las necesidades de mantenimiento y prolongar la vida útil de la instalación. Un paso firme hacia la eficiencia energética que refuerza el compromiso del municipio con la sostenibilidad y la mejora continua de sus infraestructuras deportivas.