

SUELO TRANSITABLE RENOVACIÓN

El **Teatro Real de Madrid**, una de las instituciones culturales más emblemáticas de España, ha dado un paso importante hacia la sostenibilidad con la instalación de **suelo fotovoltaico transitable de Onyx Solar** en su azotea. Esta innovadora solución no solo **genera energía limpia**, sino que también transforma antiguas superficies de grava en terrazas accesibles para eventos y encuentros especiales.

Con más de **1.200 m²** de pavimento fotovoltaico y la instalación de **más de 2.000 unidades de vidrio fotovoltaico de silicio cristalino**, este proyecto demuestra que es posible integrar energías renovables en edificios históricos sin comprometer su valor arquitectónico. Como Bien de Interés Cultural (BIC), el Teatro Real requería un **equilibrio entre innovación tecnológica y conservación patrimonial**, lo que ha sido clave en el éxito de la instalación.

La energía generada alcanza los **229 MWh anuales**, lo que ha permitido **mejorar la eficiencia energética del edificio**, elevando su certificación de la categoría D a la A. Además, el Teatro Real se convierte en el **primer Bien de Interés Cultural en recibir el Certificado de Ahorro Energético (CAE)** otorgado por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, consolidando su compromiso con la sostenibilidad.

El diseño modular de la instalación **respeto la arquitectura original** del teatro y garantiza la **integración armoniosa del vidrio fotovoltaico** sin alterar su estética. Este proyecto, llevado a cabo en colaboración con CÓDEC Obras, Servicios y Proyectos S.L., IDAE, el Ayuntamiento de Madrid y el Ministerio de Cultura, refuerza el liderazgo del Teatro Real en la adaptación del patrimonio arquitectónico a las necesidades energéticas del siglo XXI.

INFORMACIÓN TÉCNICA

Potencia Nominal (Wp/m²)	137 Wp/m²
Transmisión de Luz Visible (VLT)	0%
Factor Solar (valor g)	0%
Valor U (W/m²K)	5.2
Valor U (Btu/h ft² °F)	0.92



TEATRO REAL



MADRID



MINISTERIO DE CULTURA



TEATRO REAL
MADRID, ESPAÑA

SUELO TRANSITABLE
TECNOLOGÍA DE SILICIO CRISTALINO



INFORMACIÓN
TÉCNICA



Las obras realizadas en el Teatro son "un ejemplo de integración y rehabilitación arquitectónica en un monumento"

Dirección General de Bellas Artes



MÁS INFORMACIÓN
EN ESTE VÍDEO

