



Proyecto para el control de la irradiación solar y la optimización de la iluminación natural en un edificio municipal en Taradell, Barcelona.

CLIENTE:	Diputació de Barcelona
SITUACIÓN:	Taradell, Barcelona
FECHA:	Noviembre · 2005
REF:	OFT · 681 · 05

EL PROYECTO tiene como objetivo estudiar el exceso de irradiación solar existente en un edificio municipal destinado a diversos usos tales como Biblioteca, Teatro, Bar, Sala de Conferencias, etc. El edificio, una antigua fábrica de los años 50, dispone de un gran lucernario de 1000 m² que lo recorre longitudinalmente. Los toldos y lonas aplicados como solución provisional, si bien resuelven parcialmente el problema, no se consideran una solución adecuada debido a su falta de flexibilidad y a que disminuyen excesivamente los niveles de iluminación natural del edificio.

EL ESTUDIO analiza todas las posibilidades existentes en el mercado describiendo ventajas e inconvenientes de cada una, así como estimando el coste de instalarla. Finalmente se opta por un sistema modular de paneles de aluminio que pueden ser completamente ciegos, parcialmente perforados o mecánicamente practicables. Esta solución permite una configuración a la medida del uso de cada espacio, permitiendo reducir el exceso de irradiación en los meses de primavera y verano, mientras que se mantiene unas condiciones de iluminación natural óptimas.

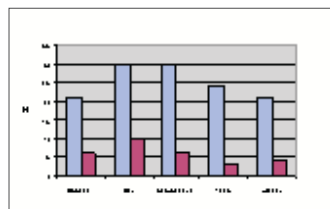
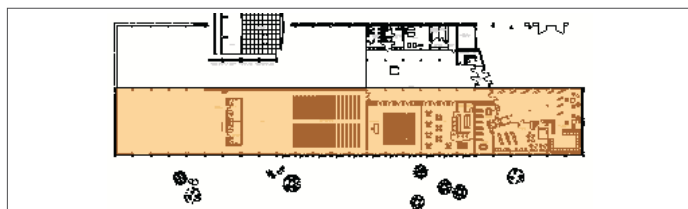


El lucernario de 1000 m² recorre todo el edificio sin ninguna protección solar, causando un exceso de luz y calor.

Las solución provisional adoptada consistía en cubrir totalmente el lucernario con una lona muy opaca, reduciendo la luz natural.

Los niveles de irradiación de los espacios interiores se encontraban entre 5 y 7 veces por encima de los recomendados.

Del estudio exhaustivo del edificio surgen soluciones que reducen el consumo energético manteniendo el confort lumínico.





DEPLOSUN CONDUCTOS

www.espaciosolar.com

INSTALACIÓN de 25 conductos de sol DEPLOSUN 300 para iluminar diversos espacios en el nuevo edificio de la Fundació Catalana del'Esplai en el barrio de San Cosme en Barcelona.

ARQUITECTO:	Carles Ferrater
CLIENTE:	FUND. CAT. DE L'ESPLAI
FECHA:	Mayo-2008
REF:	OFT · 1715 · 08



EN ESTE PROYECTO del arquitecto Carles Ferrater se utilizan conductos de sol (también llamados tubos de luz o lucernarios tubulares) DEPLOSUN 300 de 30 cms de diámetro con cúpulas de cristal GLASS-TOP que transportan la luz natural iluminando los pasillos y aseos del nuevo edificio de la Fundació Catalana del'Esplai situada en el barrio de San Cosme de Barcelona.



LAS CÚPULAS de cristal templado se instalan sobre zócalos de acero galvanizado diseñados para asegurar perfectamente la estanqueidad



LOS CONDUCTOS DE SOL iluminan los pasillos del nuevo centro transportando la luz del sol desde la cubierta a través de un tubo reflectante.



Infórmese en el 934 090 359 o visite www.espaciosolar.com y descubra las posibilidades de los conductos de sol, los reflectores solares, los sistemas de fibra óptica o nuestras claraboyas de alto rendimiento. Trabajamos para que sus proyectos brillen con luz propia.

ESPACIO SOLAR
TECNOLOGÍA BIOCLIMÁTICA

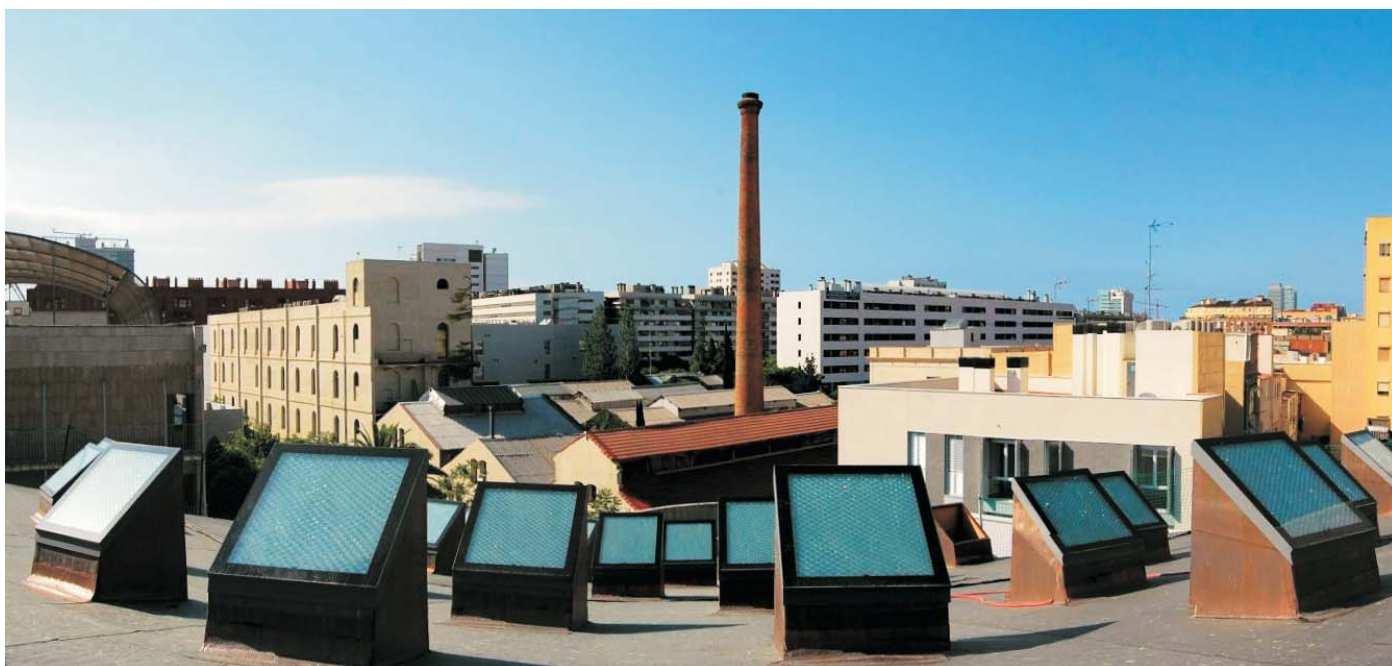
INSTALACIÓN de 25 lucernarios orientados a norte para iluminar una Iglesia de nueva planta en la calle Ramón Turró, en el barrio del Poble Nou en Barcelona.

ARQUITECTO: G. Maluenda · T. Ivars

CLIENTE: URCOTEX

FECHA: Jun-2008

REF: OFT · 616 · 04



EN ESTA IGLESIA de nueva planta, los arquitectos Guillermo Maluenda y Tomás Ivars solicitaron unos lucernarios que proporcionaran una iluminación uniforme y suave adecuada al uso singular del espacio. Tras varios estudios y simulaciones se decidió la instalación de 25 lucernarios de cuerpo elevado orientados a norte, de doble cristal templado con cámara y acabado difusor.

LAS CÚPULAS GLASS-TOP de cristal templado con cámara incorpora la celosía reflectante DEPLOCELL que en este caso actúa como protección frente a la entrada de sol directo. El cristal inferior, con acabado traslúcido asegura una correcta difusión de la luz natural en el interior.

ADEMÁS de los lucernarios principales se ha instalado una serie de claraboyas adicionales que aportan interesantes puntos de iluminación natural en la zona del altar y en la capilla. El resultado global es una iluminación agradable y ajustada a las necesidades del proyecto.



Infórmese en el 934 090 359 o visite www.espaciosolar.com y descubra las posibilidades de los conductos de sol, los reflectores solares, los sistemas de fibra óptica o nuestras claraboyas de alto rendimiento. Trabajamos para que sus proyectos brillen con luz propia.



INSTALACIÓN de 6 lucernarios de alta eficiencia con sistema de control solar mediante lamas motorizadas para iluminar un edificio municipal polivalente del Ajuntament de Castellolí, Barcelona.

CLIENTE: AGBAR construcciones

SITUACIÓN: Castellolí, Barcelona

FECHA: Junio · 2005

REF: OFT · 615 · 04

El PROYECTO responde a la necesidad de disponer de un conjunto de lucernarios capaces de proporcionar luz natural abundante al interior de una sala municipal de uso polivalente. Por otro lado, y por el uso de dicha sala como teatro, era necesario un control de la iluminación natural de forma continuada y sencilla por los usuarios. La instalación ofrece una iluminación cenital óptima con la posibilidad de controlarla tan solo pulsando una tecla.

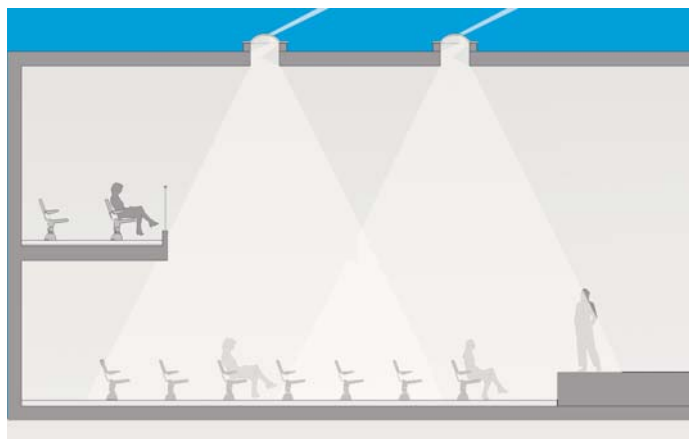
El diseño de los lucernarios de la cubierta no es solo funcional, también es fruto de la necesidad de integrarse arquitectonicamente. Se dispuso así de una cúpula parabólica de metacrilato transparente bajo la cual se instaló un sistema de lamas motorizadas.

Para optimizar el rendimiento lumínico, se prolongó el lucernario inferiormente mediante conducto reflectante de aluminio anodizado de alta reflectancia.

Con el fin de proporcionar mayor aislamiento térmico y evitar condensaciones, se instaló una segunda piel traslúcida bajo las lamas que actúa además como difusor de la luz en el interior de la sala.



Los lucernarios con lamas motorizadas permiten un control total de la luz en el interior



Infórmese en el 934 090 359 o visite www.espaciosolar.com y descubra las posibilidades de los conductos de sol, los reflectores solares, los sistemas de fibra óptica o nuestras claraboyas de alto rendimiento. Trabajamos para que sus proyectos brillen con luz propia.



DEPLOSUN CONDUCTOS

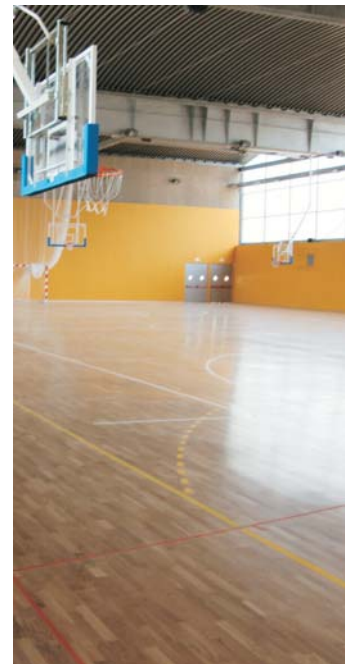
www.espaciosolar.com

INSTALACIÓN de tubos de luz DEPLOSUN CONDUCTOS DSC400 para iluminar la zona de vestuarios del nuevo polideportivo municipal de Arenys de Munt, Barcelona

ARQUITECTO:	PICH AGUILERA
CONSTRUCT:	CONSTRUCTORA SAN JOSÉ
FECHA:	2009
REF:	OFT-2041-08



En este proyecto del equipo de arquitectos Pich Aguilera, se ilumina con luz natural toda la zona de vestuarios situados bajo una cubierta de hormigón prefabricado acabada en grava del nuevo Polideportivo Municipal en Arenys de Munt. Los lucernarios tubulares transportan la luz del sol mediante el tubo de luz de alta reflectancia consiguiendo un espacio conectado con el exterior y sostenible pero manteniendo la privacidad que requieren los vestuarios. El resultado son espacios agradables y sostenibles gracias al correcto aprovechamiento de la luz natural.



Infórmese en el 934 090 359 o visite www.espaciosolar.com y descubra las posibilidades de los conductos de sol, los reflectores solares, los sistemas de fibra óptica o nuestras claraboyas de alto rendimiento. Trabajamos para que sus proyectos brillen con luz propia.

ESPACIO SOLAR
TECNOLOGÍA BIOCLIMÁTICA