

01 | 2016

Revista Internacional
www.ateg.es

GALVANIZACIÓN



Editorial

Estimados lectores,
2016 representa el 25 aniversario de la revista GALVANIZACIÓN. La primera edición fue publicada en septiembre de 1991.

La revista ha pasado por muchos cambios en el diseño y la dirección editorial, siendo la constante de la celebración un buen diseño y la transmisión de conocimientos.

La industria de la construcción también ha visto muchos cambios durante este periodo, quizás uno de los más grandes es su impulso gracias a la tecnología. Esto no sólo ha cambiado las formas de comunicación a un nivel más práctico y eficiente, también los planos de detalle se entregan de manera digital. Además, se han producido cambios en el diseño y la construcción, así como en la financiación de los proyectos. Sin embargo, es alentador saber que todavía hay muchos profesionales que intervienen en la creación de nuestro entorno que no sólo se preocupan por cómo crean y lo que crean, sino que van más allá.



Entre los artículos que recoge este número, les presentamos: una planta de reciclaje de Roskilde, cuya fachada es una vertiente innovadora; un centro acuático en los Alpes Franceses que emerge de la tierra con gran luminosidad; una casa de campo a partir de un edificio abandonado en Somerset, que combina gran variedad de materiales; un observatorio en Bristol, que se mimetiza perfectamente con el entorno.

Entre los artículos españoles destacamos el edificio de Makro, que alberga la tienda y las oficinas centrales de la empresa reflejando en el color natural de zinc la imagen potente y austera de la marca; y la ampliación de los Juzgados de Ponferrada, que combina de manera natural el acero galvanizado con el vidrio y el aluminio.

Por último, deseamos llamar su atención sobre la celebración de ePower&Building, el gran evento de Sur de Europa para todo el Ciclo Constructivo, que tendrá lugar en la ciudad de Madrid del 25 al 28 de octubre.

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'J' and 'S' followed by a horizontal line.

Javier Sabadell
ATEG

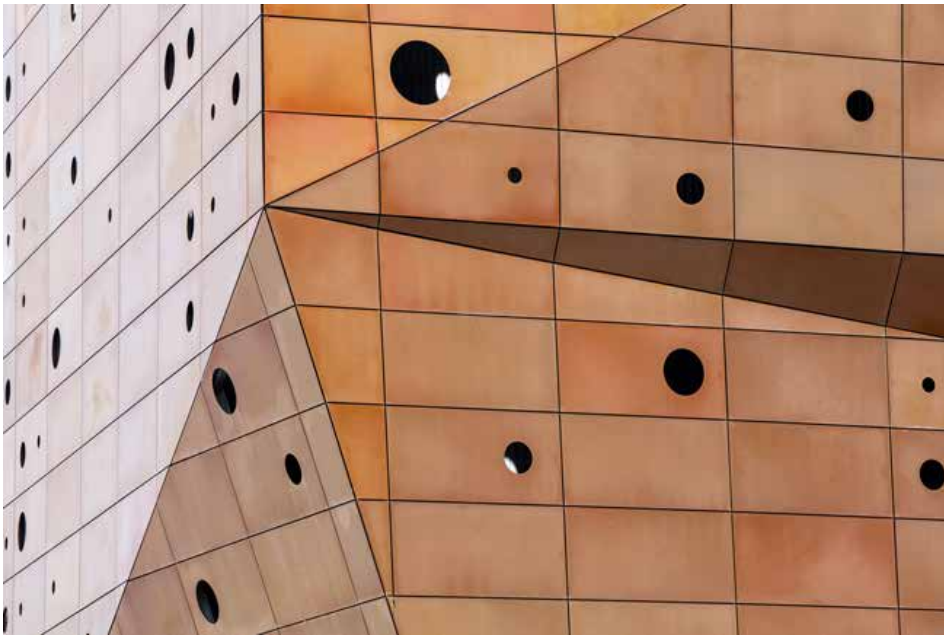


Fachada exterior gótica

Instalación de reciclado de residuos, Roskilde

Se la conoce por su festival de música y por su catedral, Patrimonio de la Humanidad según la UNESCO. Pero la ciudad danesa de Roskilde, la décima mayor del país escandinavo, posee una vertiente innovadora a la hora de confeccionar sus propios paisajes. Así surge la planta de reciclaje que comentamos en este artículo: como una catedral con derecho propio.

De la incineración de los residuos procedentes de nueve municipios limítrofes con Roskilde, esta planta genera calor y electricidad a la ciudad. Diseñada por el arquitecto Erick van Egeraat, el edificio es un contrapunto moderno a la catedral románico-gótica de Roskilde.



La planta con una icónica fachada de metal ambarina, con perforaciones azarosas en tamaño, se encuentra iluminada desde el interior, lo cual ayuda a crear un punto de referencia luminoso capaz de iluminar toda la noche.

La fachada exterior está soportada por una subestructura de acero galvanizado que contribuye a crear una barrera climática.

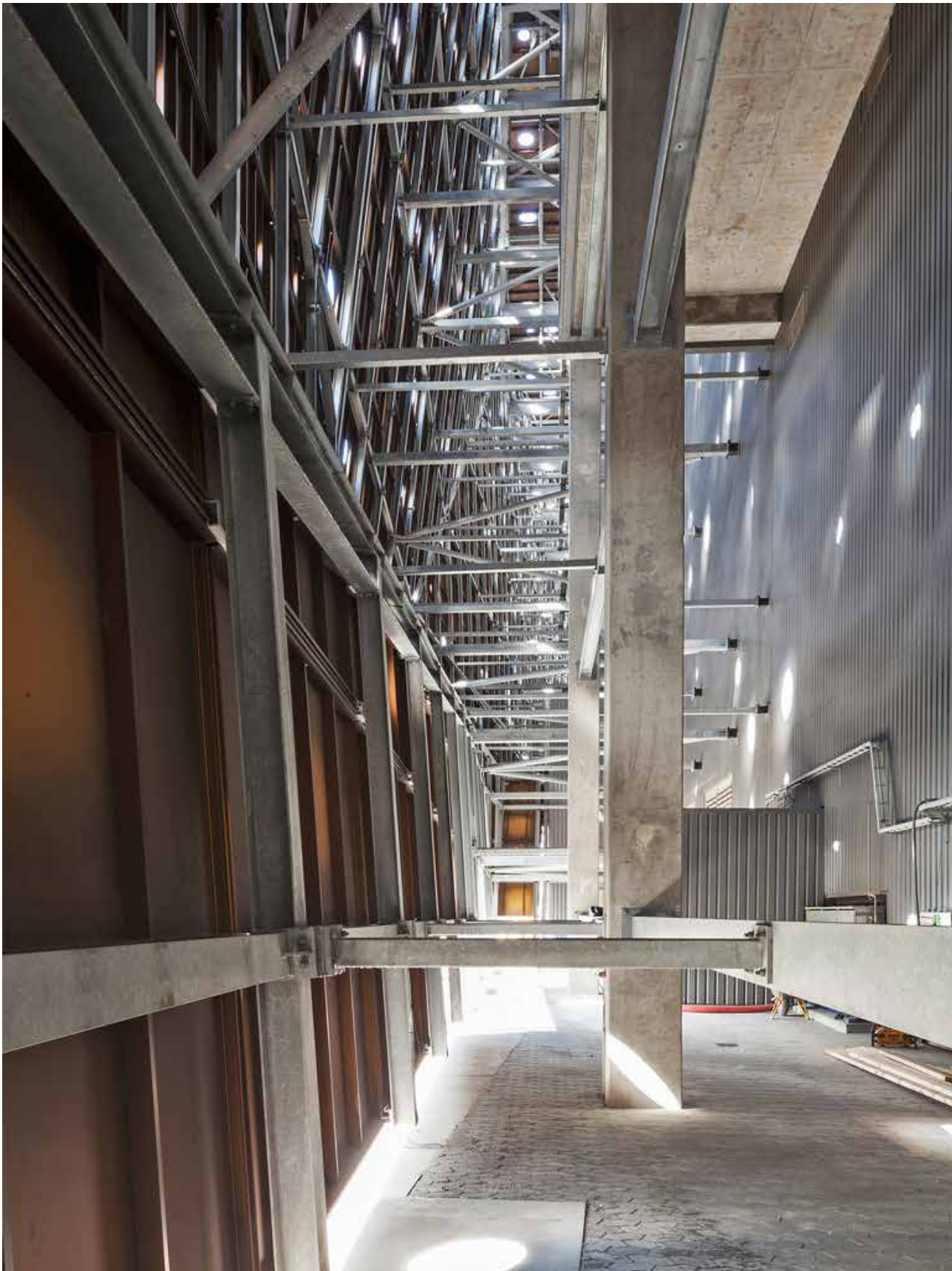


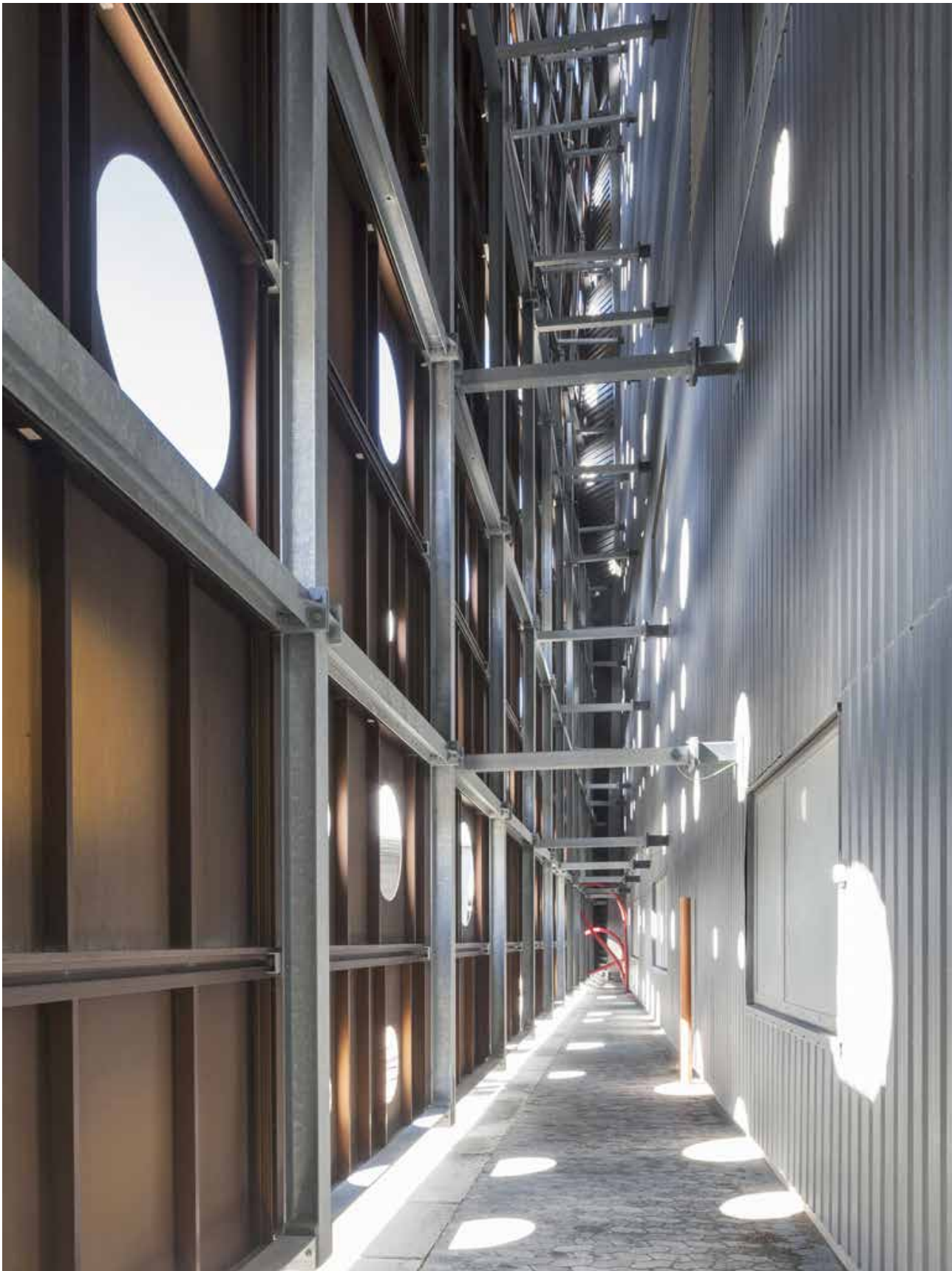
Arquitecto | *Erick van Egeraat*
Fotos | *Tim Van de Velde*

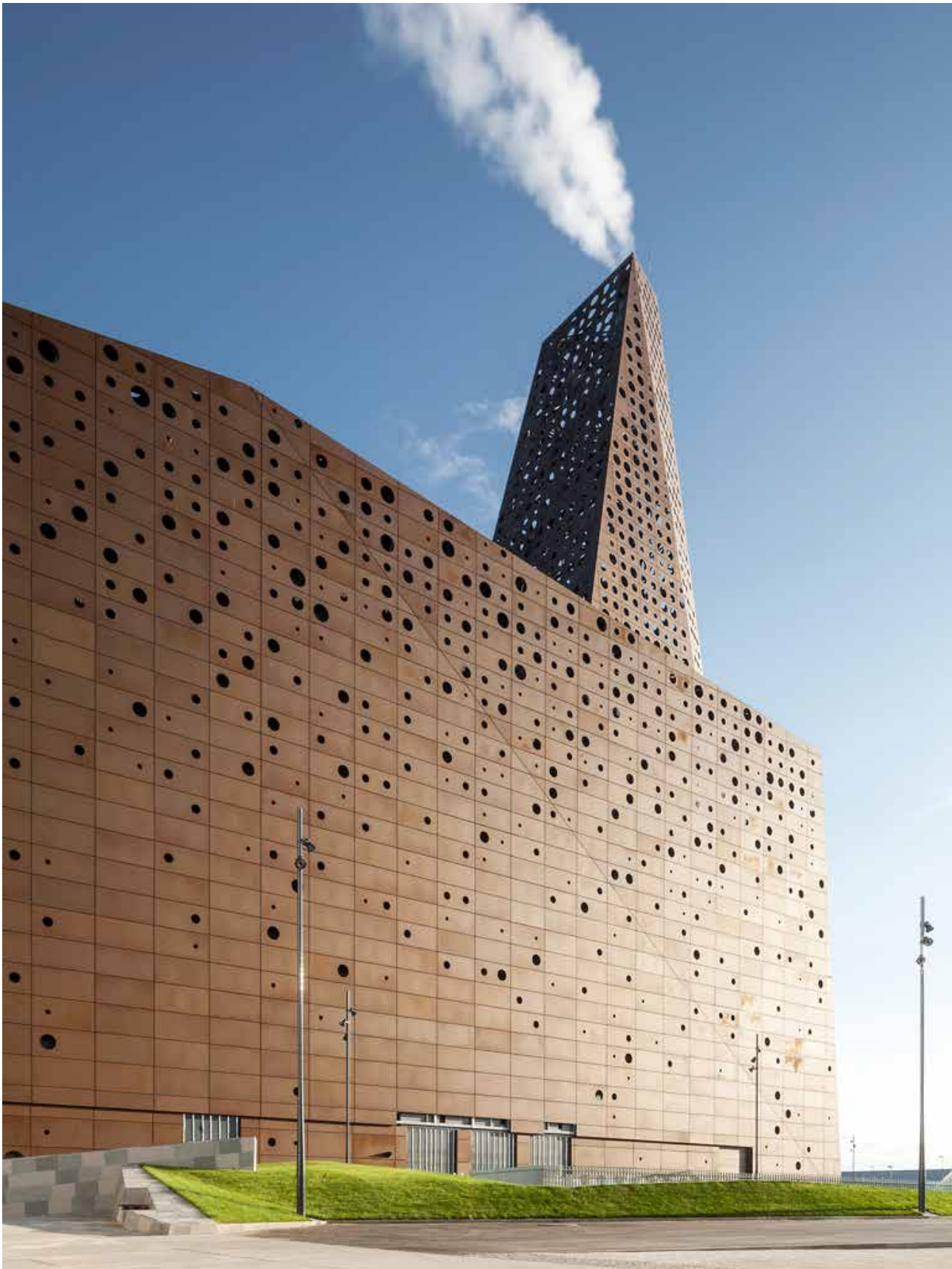
Fotos del proyecto



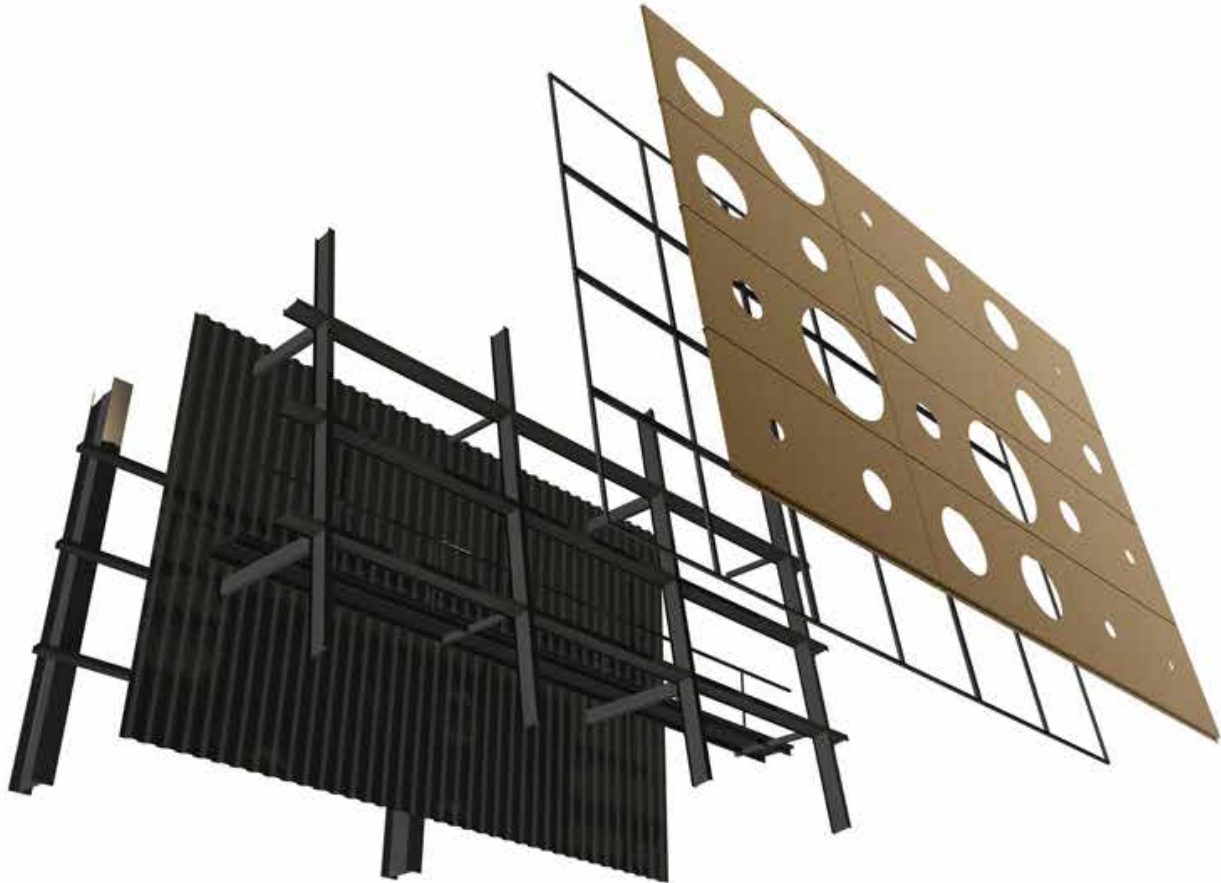














Edificio MAKRO

Un nuevo modelo de tienda

El edificio, rehabilitación de un antiguo almacén y venta de maderas y materiales de construcción, alberga también las oficinas centrales de la compañía en España.

La empresa alemana MAKRO ha desarrollado un nuevo modelo de tienda de venta al por mayor ubicado en ámbitos centrales de las ciudades y al servicio de los profesionales de la restauración y la hostelería de su entorno inmediato.

Se buscó transformar un antiguo edificio compatibilizando al mismo tiempo una gran tienda y unas oficinas convencionales. El uso intensivo de un único material, el zinc en su color natural, pero con diferentes soluciones

compositivas y constructivas, proporciona al edificio tanto una unidad de conjunto como una imagen potente y a la vez austera, tal como requiere la filosofía de empresa de MAKRO, líder en alimentación mayorista.

La ubicación del edificio en el centro de Madrid aúna su deseada imagen industrial con los requerimientos de adaptación al entorno edificado.

La utilización en las nuevas fachadas del zinc natural en paños ciegos o en lamas verticales consigue potenciar la imagen de gran tienda de alimentación y acoger las nuevas oficinas centrales en las cinco plantas superiores del edificio. Las plantas baja, primera y los tres sótanos se abrieron previamente al público.

El proyecto se desarrolla conceptualmente alrededor de tres principios prioritarios para esta compañía alemana. Austeridad entendida como ausencia de ostentación y compromiso de ajuste económico con sus clientes. Sostenibilidad apoyada en eficiencia energética y bajo coste del mantenimiento del edificio y sus materiales. Diseño versátil y participativo de los usuarios, abierto a modificaciones puntuales o temporales y a la evolución de la compañía, como parte de los valores de la Marca.

El conjunto generado apuesta por la creación de un espacio diáfano abierto, con suficiente dimensión transversal como para introducir un patio interior de dos plantas de altura que ilumina el corazón del edificio permitiendo que la luz inunde todos los espacios.

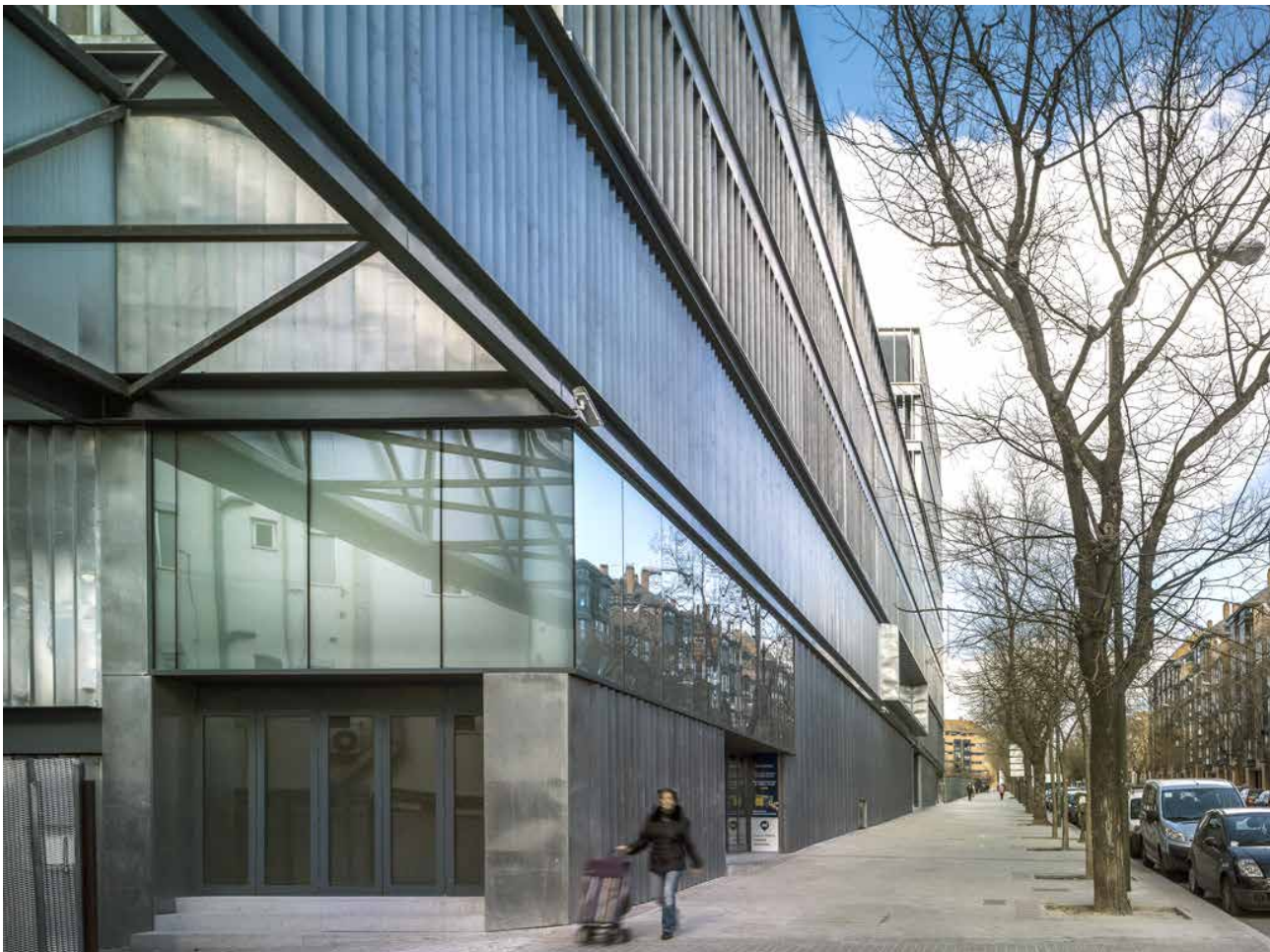
El resultado en su conjunto ha dado un edificio inteligente, de distintas alturas, respetuoso con el medio ambiente e integrado en su entorno.

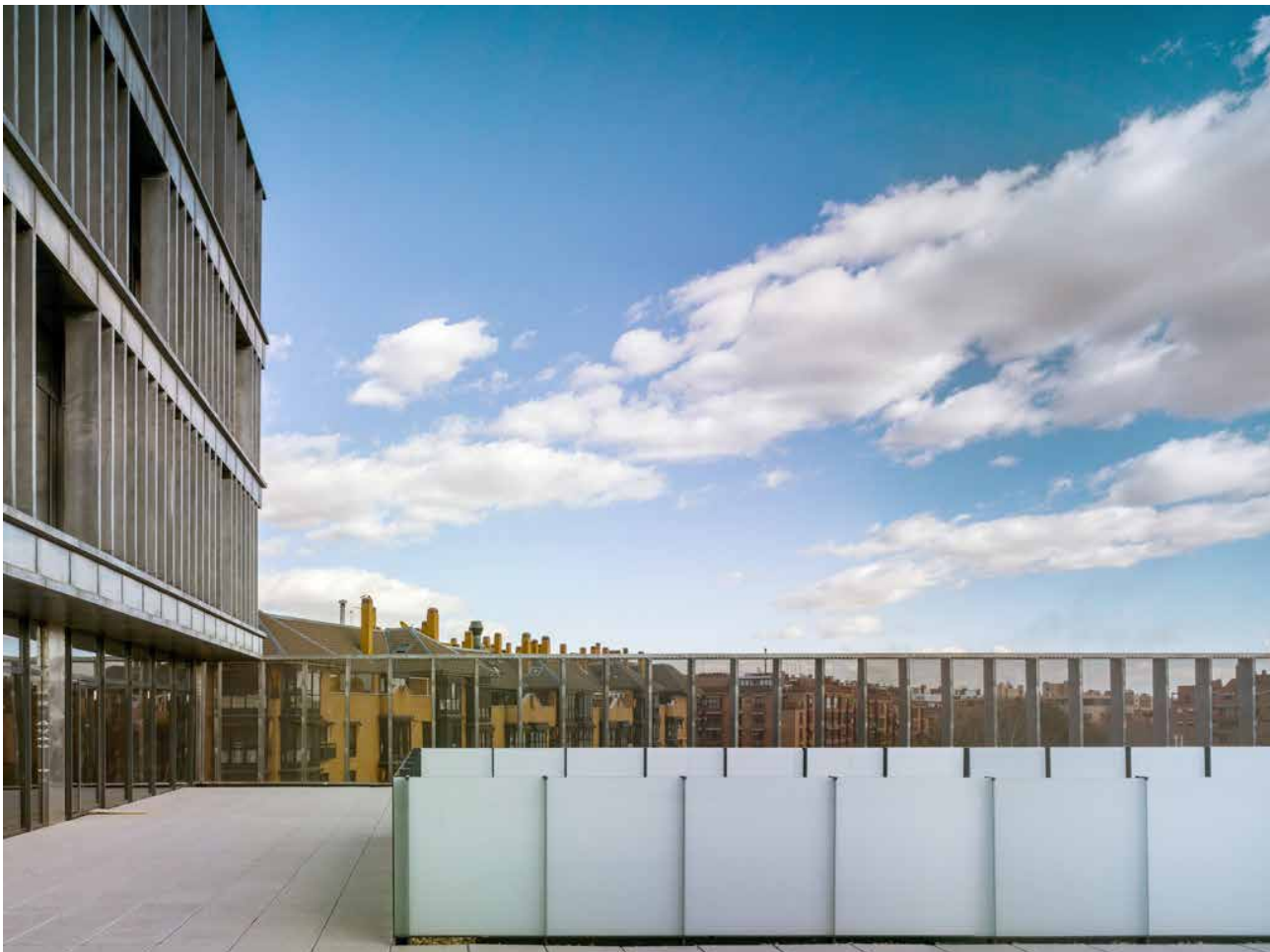
Arquitectos |

Enrique Bardají & Asociados

Fotos | *Jesus Granada*

Fotos del proyecto





















Refugio alpino

Centro acuático Courchevel, Alpes franceses

Ubicado a 1.500 metros de altitud en pleno corazón de los Alpes franceses, el centro acuático Courchevel disfruta de un ambiente de serenidad, rodeado por un bosque alpino en el valle de Tarentaise, por debajo de las pistas de esquí y del pueblo de Courchevel. El complejo se ha convertido en un destino muy popular para los esquiadores más exigentes.

El diseño de Auer + Weber integra armoniosamente el edificio con su entorno. Un techo de doble curvatura emerge de la tierra, soportado de manera mínima por 25 columnas, dos paredes y tres pilares. La luz natural es suministrada por enormes fachadas acristaladas y grandes incisiones en el techo. Los espacios interiores están diseñados como piscinas en cascada y terrazas que permiten vistas panorámicas del paisaje.

El diseño final de la compleja estructura del techo es capaz de soportar también la sustancial carga de nieve de los meses de invierno, habiéndose tenido en cuenta que el valle se sitúa dentro de una zona sísmica. Las sucesivas iteraciones en la etapa de diseño lograron adaptar la estructura del techo para formar una envolvente verde durante el verano, conectándolo así con el paisaje alrededor y superando las sensibles limitaciones topográficas, climáticas y ambientales de su ubicación.



Un uso innovador y eficiente del acero galvanizado

La forma más eficaz y ligera de afrontar unas grandes luces en una zona sísmica, así como el manejo de considerables cargas de nieve, consistía en elegir un chasis con armadura de acero. Esto permitió alcanzar una mínima huella estructural y, al mismo tiempo, una máxima rentabilidad.

La protección contra la corrosión de la estructura de acero era de importancia extrema. La elección del acero galvanizado cumplía sobradamente con todos los requisitos: vida útil de 50 años de servicio, facilidad de montaje y capacidad para resistir los desafíos del transporte y montaje in-situ.

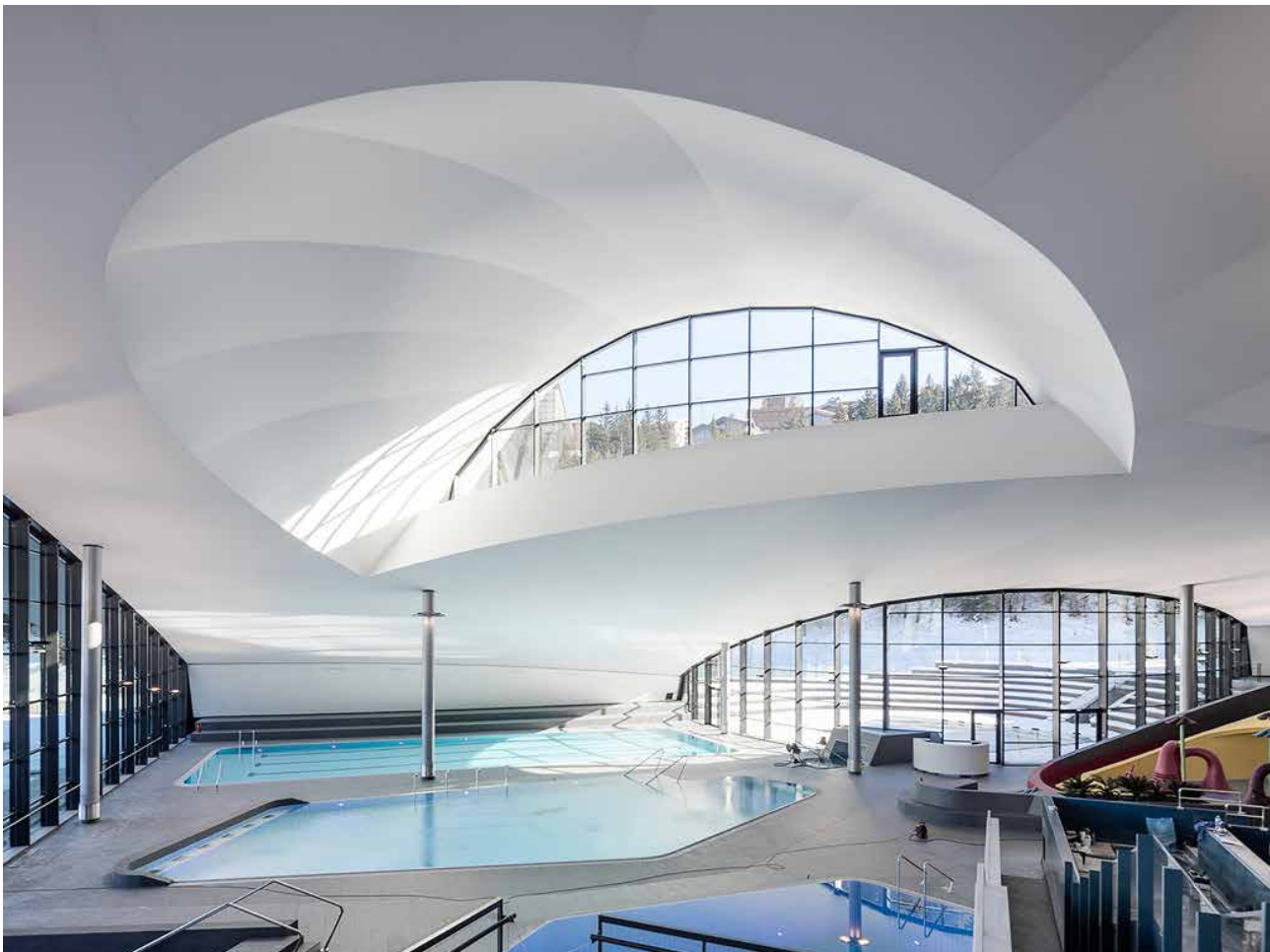


Arquitectos | *Auer + Weber*
Ingeniería | *Bollinger + Grohmann*
Fotos | *Aldo Amoretti (1, 3);*
Bollinger + Grohmann (2)

Fotos del proyecto













Acabado natural

Práctica arquitectónica de Hugh Strange Architects

El medioambiente ha sido y continúa siendo influenciado por una extraña combinación: legisladores, terratenientes, planificadores y arquitectos. Por este motivo, reconforta saber que hay quienes demuestran verdadera pasión por la creación de edificios innovadores, sensibles y bien elaborados.

Hugh Strange Architects, con sede en Londres, está desarrollando una sólida reputación en materia de construcción innovadora, siempre con un enfoque sensible hacia las condiciones del lugar. El gabinete posee un enorme interés en la respuesta contextual de sus diseños, entregando soluciones sorprendentes para edificios en emplazamientos sensibles de tipo urbano y rural.

En una conversación reciente, Hugh Strange Architects nos ha ampliado su filosofía de diseño.

Shatwell Farm

Archivo arquitectónico, Somerset

Hugh Strange Architects cree que este tipo de acercamiento contextual se refleja en una serie de comisiones, siendo una de las más destacadas Hadspen House, una casa de campo en Somerset, nominada para el Premio Europeo 2015 de arquitectura contemporánea. „En un sentido muy simple, estamos interesados en el uso de materiales que se terminan de forma natural, donde puede verse el material en sí mismo. El proceso natural de envejecimiento proporciona una estética que se vuelve más cálida y suave con el tiempo.“



Hugh Strange Architects utilizaron una amplia variedad de materiales auto-terminados en Shatwell Farm.

Tras las paredes del edificio abandonado en Somerset, se construyó un nuevo archivo arquitectónico con paneles de madera laminada (CLT) sin

aislamiento ni revestimiento exterior o interior. Los paneles estructurales proporcionan al edificio aislamiento y masa térmica. Esta combinación crea estabilidad en temperatura y humedad relativa, y se complementa con un vacío entre la madera y el revestimiento del techo que, en los meses calurosos de verano, permite la ventilación para evitar que se sobrecaliente.



Un subproducto de los paneles, dimensionado para obtener rendimiento térmico en vez de eficiencia estructural, permitió que el techo fuera capaz de abrirse en sentido longitudinal. Esto significó que las paredes laterales tuvieran cargas mínimas y que se pudiera evitar el vértice de la cubierta, permitiendo crear volúmenes internos simples.

Un marco de acero galvanizado sostiene el techo de fibrocemento y proporciona un contrapunto a los paneles CLT. Esto se refleja externamente en el uso de canalones galvanizados y en los tubos de bajada.

Las puertas galvanizadas y los detalles de drenaje contrastan aún más los acabados internos. „Creo que el acero galvanizado se asemeja con la madera y el ladrillo en que mejora con la edad. Su interesante pátina es algo que nos atrae mucho.“



Fotos del proyecto









Observatorio de Avon Wildlife Trust

Avon Gorge, Bristol

La cabina de Avon Wildlife Trust es otro ejemplo de una estrategia en la elección de un material que sienta bien al entorno.



El edificio ofrece un refugio estacional para voluntarios, grupos escolares y visitantes de la reserva natural de la garganta de Avon, en las afueras de Bristol. En respuesta al muy modesto presupuesto inicial, el diseño proporcionó un sencillo edificio de uso agrícola que se extiende y adapta. La cabina se asienta sobre una losa de hormigón existente; se han plantado flores autóctonas en las grietas y zanjas del hormigón.





Las compuertas de acero galvanizado permiten que el edificio permanezca abierto a la vista cuando está siendo usado, y completamente cerrado en las restantes ocasiones. El interior está equipado con estanterías y útiles de almacenamiento de madera contrachapada. Un dosel de pino enmarca unas vistas espectaculares y ofrece refugio contra la lluvia.

„Creo que hay una forma especial por el que las personas responden a los



materiales sin terminar. Quizá el término natural no sea la manera más precisa de describirlo, pero definitivamente estos materiales engendran una respuesta positiva. Tal vez existe en ellos una simplicidad que resulta fácil de entender, sobre todo en el siglo XXI, con sus exigencias y el impacto de nuestras experiencias digitales. Estar en contacto directo con materiales muy tangibles, que se pueden sentir y tocar, entender y ver en el tiempo, es algo muy importante”.

Arquitectos |

Hugh Strange Architects

Fotos | *David Grandorge*



Juzgados en Ponferrada

Eco arquitectura

Ponferrada es una ciudad de raigambre histórica dentro de su comarca geominera, situada en el noroeste de España. El centro histórico contiene excepcionales espacios públicos que, por desgracia, no se han creado en los ensanches recientes de la ciudad. Es en esta periferia donde se sitúa este interesante proyecto de ampliación del edificio de Juzgados existente.



La ampliación del edificio tiene una composición sencilla y fluida, ha sido fácil de construir. Está generado bajo principios de racionalidad y economía, buscando una organización estructural rentable y lógica. Además, la elección de los materiales ha sido llevada a cabo teniendo en cuenta la eficiencia en su mantenimiento. Entre ellos, el acero galvanizado brilla con luz propia, añadiendo a su larga durabilidad una adaptación perfecta con el vidrio y el aluminio empleados en el proyecto constructivo.

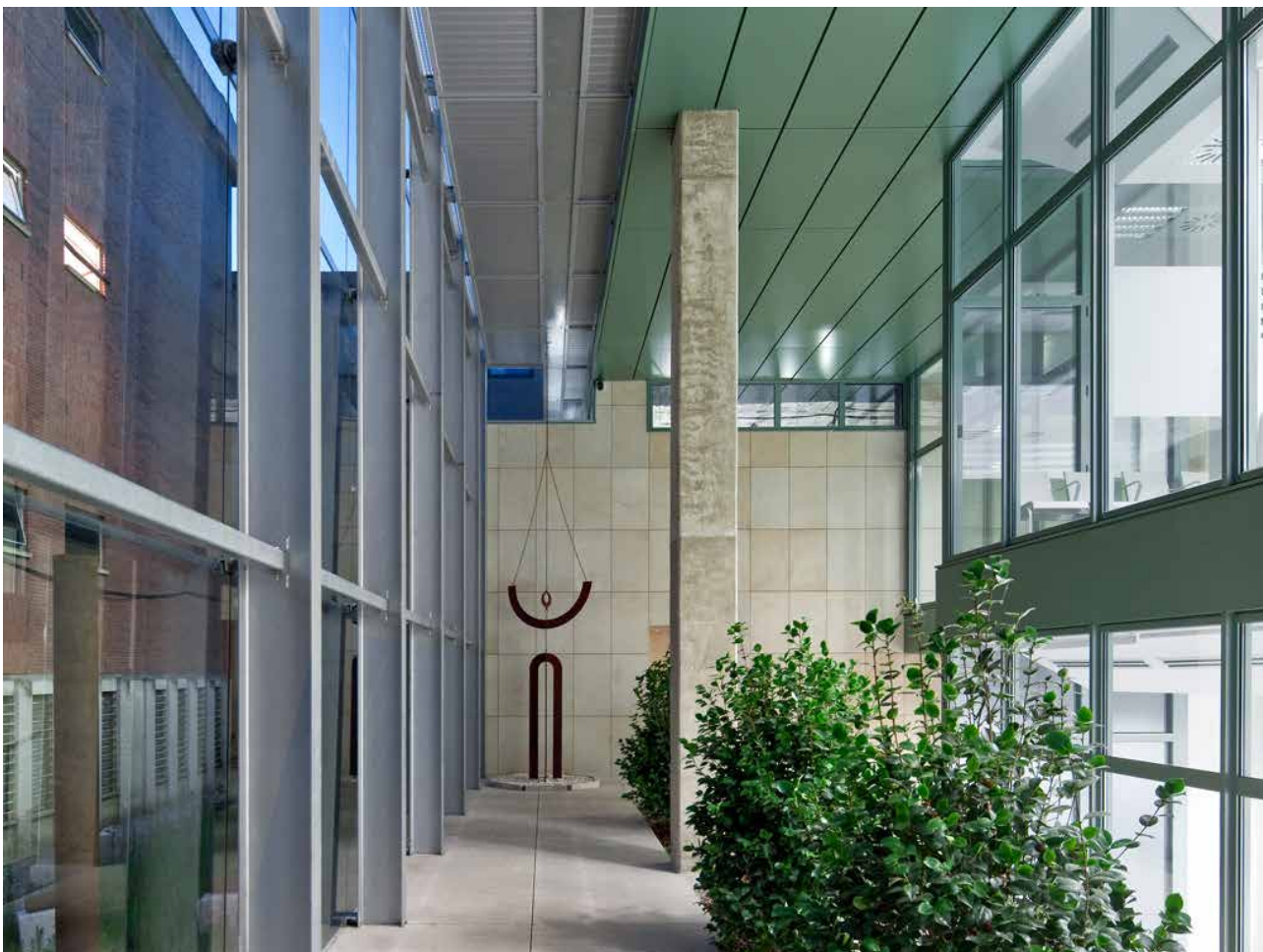
Para permitir una mejor optimización de la luz natural, los espacios diáfanos centrales se vuelcan hacia el sur y hacia el este recibiendo la luz natural de la mañana, permitiendo un ahorro de la energía eléctrica en las horas de trabajo. Para proteger el cerramiento de vidrio se ha dispuesto una doble piel que controla el intercambio de energía térmica y lumínica tanto en invierno como en verano.



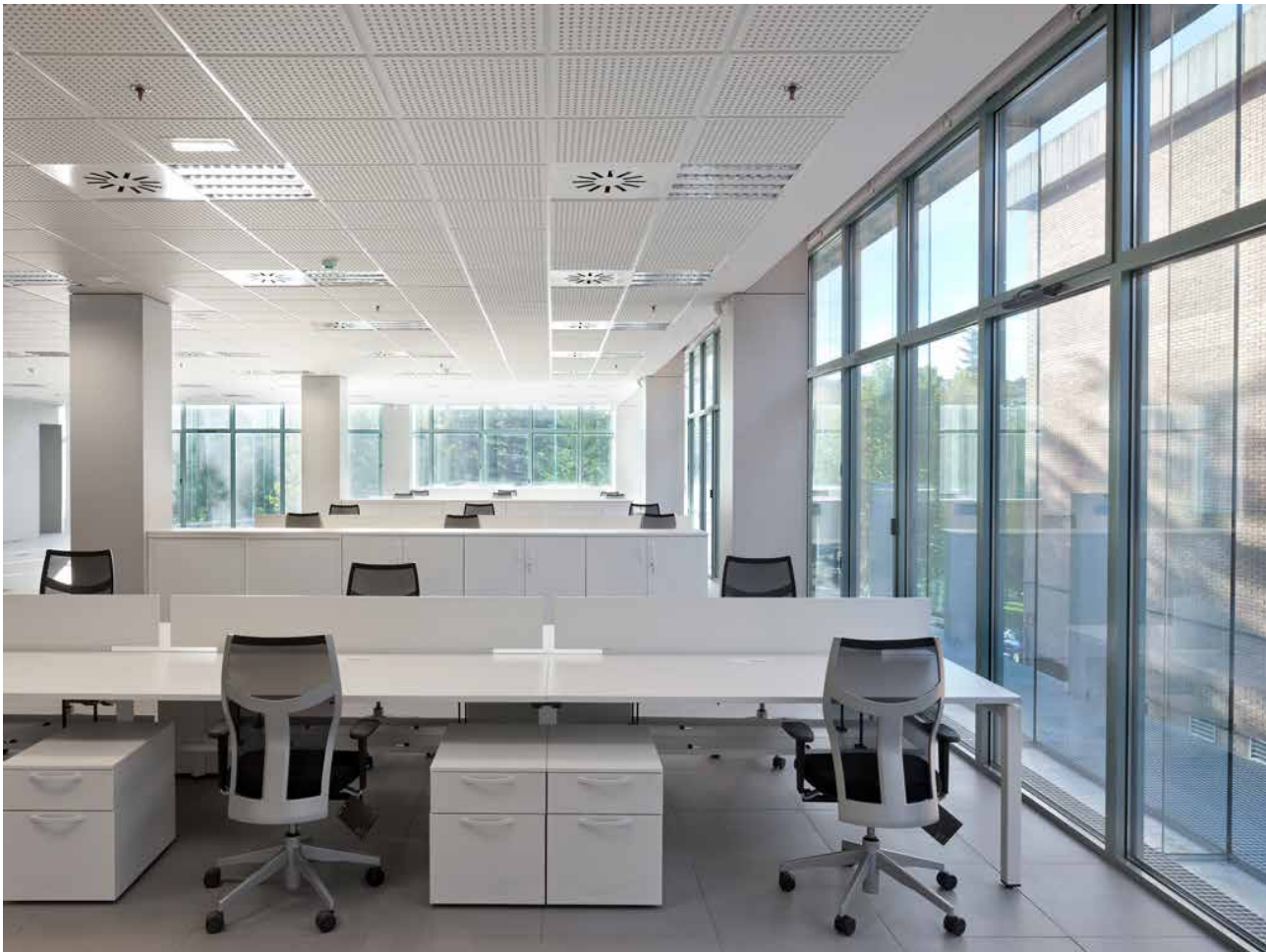
Los arquitectos han perseguido en este proyecto no solo encontrar un diseño inteligente que fomentase el ahorro en el mantenimiento y la eficiencia energética, tan importante y necesaria en toda la comunidad mundial en nuestra época. Sabedores de que el diseño inspira, han creado sensaciones y han transformado el entorno desde el convencimiento de que la arquitectura nace en este edificio al aproximar la tecnología de la edificación a la poesía que transmiten las sensaciones del entorno urbano.

Arquitectos |*Enrique Bardají & Asociados***Fotos |** *José Manuel**Cutillas Medina*

Fotos del proyecto









CONSTRUTEC

SALÓN INTERNACIONAL DE MATERIALES, TÉCNICAS
Y SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

25-28
OCTUBRE
2016
Madrid - España

ORGANIZA



Pasión por construir
Let's build



CONNECTING MARKETS • MATCHING BUSINESSES • BUILDING RELATIONSHIPS

1.200 EXPOSITORES 65.000 VISITANTES PROFESIONALES 80 PAÍSES

ePower&Building

INDUSTRY • ENGINEERING • AUTOMATION • ARCHITECTURE • CONSTRUCTION • BUILDING • INFRASTRUCTURES





Deleite

Galvanización

Vitra Slide Tower

Construida en chapa de acero de 3 mm de espesor, la escultura de la mariposa pertenece a una colección de Thrussells. Con una envergadura de 3 metros y un cuerpo de 1,2 metros, su tamaño es engañoso. Se construyó usando técnicas de trabajo tradicionales. La delicada naturaleza de la formación del ala es un testimonio de la habilidad de los artesanos. La escultura se encuentra ahora en exhibición pública en el Eden Project, Cornwall.

Foto | *Thrussells*

Pie de imprenta

Galvanización

Revista internacional sobre las aplicaciones del acero galvanizado.

Se publica en español, alemán e inglés.

Redacción:

H. Glinde (Redactor Jefe)

G. Deimel, I. Johal, J. Sabadell

Publicación, Distribución:

© 2016 ATEG, Asociación Técnica Española de Galvanización,

Paseo de la Castellana 143, Madrid 28046

Teléfono: (34) 91 571 4765, Fax: (34) 91 571 45 62,

E-Mail: galvanizacion@ateg.es,

Web: <http://www.ateg.es>

Director de la publicación de la edición española:

J. Sabadell

Publicado por:

ATEG, Asociación Técnica Española de Galvanización

Ningún artículo o fotografía de esta revista puede ser copiado o reproducido sin autorización escrita del editor.

Diseño, Producción:

PMR Werbeagentur GmbH

<http://www.pmr-werbung.de>

Foto de portada | *Tim Van de Velde*