

VEREDICTOS PREMIOS CONSTRUMAT 2011

El Salón Internacional de la Construcción, **CONSTRUMAT BARCELONA**, convoca la 14ª edición de los **Premios Construmat de innovación en la construcción** con la organización técnica del ITeC. En esta convocatoria se otorgarán los premios:

- Premio Construmat 2011 de Edificación
- Premio Construmat 2011 de Ingeniería Civil
- Premio Construmat 2011 de Producto para la Construcción:
 - Procesos constructivos
 - Productos para estructuras y cerramientos
 - Productos para aislamientos y revestimientos e instalaciones

PREMIO CONSTRUMAT 2011 DE EDIFICACIÓN:

PREMIO

Vivienda industrializada Garoza 10.1. Muñogalindo, Ávila

MENCIÓN

Proyecto Haití, construcción de refugio temporal para afectados por terremoto enero 2010. Murcia / Haití

MENCIÓN

Rehabilitación de la nave 8b del antiguo matadero de Legazpi. Madrid

MENCIÓN

Lounge MS, Restaurante Marisol. Cadreita, Navarra

MENCIÓN

Centro de asistencia primaria Progrés Raval. Badalona, Barcelona

MENCIÓN

Torre de 75 viviendas, plaza Europa, parcela EI05. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona

MENCIÓN

Casas de colonias Viladoms. Castellbell i el Vilar, Barcelona

PREMIO CONSTRUMAT 2011 DE INGENIERÍA CIVIL:

PREMIO

Línea de alta velocidad de Levante, tramo embalse de Contreras, Cuenca - Villargordo del Cabriel, Valencia

MENCIÓN

Viaducto sobre el río Deza. Línea de alta velocidad, eje Orense - Santiago. Silleda, Pontevedra

MENCIÓN

Pasarela peatonal entorno del Baluarte de Labrit. Pamplona, Navarra

MENCIÓN

Depósito elevado de agua. Guijo de Coria, Cáceres

DIPLOMA

Pasarela de Can Gili. Granollers, Barcelona

DIPLOMA

Plaza de Clos. Ripollet, Barcelona

PREMIO CONSTRUMAT 2011 DE PRODUCTO PARA LA CONSTRUCCIÓN:

- **Procesos constructivos:**

PREMIO

Cimbra AR TG60, Layher SA

MENCIÓN

Sistema Evolucion Modi, Claudioforesi SRL

DIPLOMA

Sistema BRS, Layher SA

- **Productos para estructuras y cerramientos:**

PREMIO

Hormipresa Deltamix, Hormipresa

MENCIÓN

Novojunta Pro Sismo, Emac Complementos SL

MENCIÓN

Conzen, Cementos Molins SA/Promsa

DIPLOMA

Ego Módulos™, Ego SA

DIPLOMA

Lagune, Renson Ventilación y Protección Solar

DIPLOMA

Fachada ventilada y de servicios, Fachadas y Cubiertas Ventiladas SL

DIPLOMA

Cerramiento de Fachadas Ulma, Ulma Hormigón Polímero S COOP

- **Productos para aislamientos y revestimientos e instalaciones:**

PREMIO

Derbipure, Derbigum

MENCIÓN

Flexbrick, Flexbrick SL

MENCIÓN

Tecnycontrol Aquasave, Tecnycontrol de Recursos SL

DIPLOMA

Thermoslate, Thermosun Soluciones SL

DIPLOMA

Pavimento transitable Modi, Claudioforesi SRL

DIPLOMA

Nox-Activ®, Icopal Hispania SL

DIPLOMA

Aripaq, Cementos Molins SA/ Promsa

VEREDICTOS PREMIO CONSTRUMAT 2011 DE EDIFICACIÓN

Jurado:

Presidente: **Josep Benedito**, Arquitecto

Vocales: **Janina Valls**, Arquitecta Técnica y **Àlex Zaragoza**, Ingeniero Industrial.

El jurado, una vez analizadas las 129 candidaturas presentadas, la mayor parte de ellas de gran calidad, quiere destacar el interés de las propuestas con contenidos innovadores desde el punto de vista urbanístico, arquitectónico, constructivo, del ahorro y eficiencia energética, de la industrialización, rehabilitación y recuperación.

Respondiendo a la actual autonomía de los subsistemas constructivos, un 40% de las propuestas inciden en soluciones para el envoltorio de los edificios, ya sea con elementos superficiales o lineales, mientras que un 15% se centran en temas relacionados con la industrialización y prefabricación, ya sea estructural o volumétrica, un 10% se ocupa de la rehabilitación y correlación obra vieja/nueva, y el resto hace referencia a varios temas, con una atención especial hacia nuevos recursos y soluciones para la mejora de la sostenibilidad, nuevos productos o materiales, servicios para el transporte y actuaciones que por su escala y carácter tienen la condición de objetos.

Se han valorado los criterios de carácter general subyacentes a las diferentes actuaciones concretas, que les confieren la capacidad de ser aplicados de forma no mimética en otros contextos como soluciones tipológicas y constructivas.

El jurado además del **Premio** hace **Mención especial** de seis actuaciones agrupadas en tres apartados.

Un apartado hace referencia a dos proyectos que tienen en común la utilización de materiales obtenidos in situ que se convierten en el elemento que caracteriza el resultado final de la obra:

Otro apartado hace referencia a dos actuaciones arquitectónicas de diferente escala pero en las que se pueden ver elementos comunes.

Otro apartado hace referencia a dos propuestas en que la capacidad expresiva deriva de la solución constructiva adoptada en la piel del edificio. Con materiales y geometrías diferentes, pero composiciones comunes respecto del doble juego, entre la protección solar y el filtro visual.

PREMIO

Vivienda industrializada Garoza 10.1. Muñogalindo, Ávila



Promotor: Rafael Celda

Equipo constructor: IDM Sistemas Modulares

Equipo técnico facultativo: Juan Herreros, Verónica Meléndez, Arquitectos; Ramón Paradinas, Arquitecto Técnico

Descripción de la obra

La vivienda industrializada Garoza 10.1 se concibe como un prototipo ampliable. Esta primera fase se diseña en torno a un gran espacio interior en doble altura que acoge las funciones diurnas típicas: estar, cocinar, comer. Se plantea una construcción por fases que no supone una interrupción de la vida cotidiana, pues las nuevas partes se construyen en taller y se instalan en un día.

La producción técnica del proyecto se ha sometido a un protocolo de prueba y error, creando una casa básicamente metálica y armada en seco en un taller especializado, en base a módulos de 3m de anchura, y transportada hasta su lugar de implantación para instalarla en una sola jornada.

Se consigue la normalización y compatibilidad de subsistemas, suelos radiantes, domótica, sistemas de instalaciones sostenibles, etc., y una configuración espacial que protege el paisaje con sistemas de obra no

agresivos, permitiendo que los procesos naturales, escurrimientos y ciclos biológicos no queden interrumpidos por la cimentación de la casa.

Veredicto del Jurado

Se trata de una vivienda industrializada basada en un prototipo adaptable y ampliable. Esta actuación busca las virtudes potenciales de coste, tiempo y calidad que puede ofrecer la producción en taller, manteniendo y potenciando sus valores arquitectónicos que derivan de la claridad formal, la composición valiente de vacíos y llenos, el interés espacial pese a la sencillez y reducida dimensión o la unicidad del material para la envolvente galvanizada, pero que con diferentes pliegos, planos y orientaciones adquiere una variedad que enriquece una forma extremadamente simple.

La propuesta tiene una elevada integración de las instalaciones y los aislamientos en taller y la dimensión de los elementos básicos hace posible su transporte e implantación a lugares de acceso moderadamente complejo.

Se destaca la actitud con la que se resuelve la implantación sobre el terreno que permanece "intocado" al apoyarse simplemente sobre unos cuantos puntos sobre-elevados que mantienen el perfil del terreno. Eso aumenta su valor objetual y ofrece posibilidades añadidas de ventilación, rendimiento climático, etc.

Pretende una integración por contraste en el paisaje, entre lo que es natural y lo que es industrial expresado al desnudo, sin añadidos y aprovechando la diversidad de los reflejos de la luz del cielo o el color de los árboles sobre las superficies metálicas con diferentes texturas visuales.

El sistema, de naturaleza ligera, posibilita la diversificación y personalización de las piezas y de su agregación, lo que permite evitar su uniformización.

MENCIÓN

Proyecto Haití, construcción de refugio temporal para afectados por terremoto enero 2010. Murcia / Haití



Promotor: ONGD Bomberos en Acción

Equipo constructor: ONGD Bomberos en Acción;
Ciudadanos Grand Goave, Haití

Equipo técnico facultativo: Lorenzo Tomás Gabarrón, Javier Zueco Sánchez, Juan Roldán Ruiz,
Carlos González Sánchez, Arquitectos

Descripción de la obra

Construcción para casos de emergencia en situaciones de extrema pobreza, con un coste total del refugio de 800 € y con un comportamiento adecuado al sismo, resistente a huracanes, elevada inercia térmica, fácilmente reparable, de sencilla construcción y factor psicológico de construir una nueva vivienda con los restos de la antigua.

El refugio consiste en una unidad compuesta por dos módulos pareados y se plantea como una estructura compuesta por sacos de escombro fruto del terremoto, que se convierte en el material más abundante. Los sacos son de rafia de polipropileno tratados con una película protectora que los protege del deterioro provocado por las radiaciones solares. El relleno de los sacos es de mezcla de escombros machacados junto con arcilla, arena, grava o tierra del lugar.

La coronación de los muros se zuncha con una carrera de madera que también se une a los dinteles de los marcos de puertas y ventanas, y a las 10 vigas de madera que forman la cubierta.

Veredicto del Jurado

Se plantea el difícil tema de la arquitectura de emergencia y lo hace a partir de un elemento sencillo, como son los sacos terreros, siempre presentes en situaciones de tales características, como inundaciones, desprendimientos, terremotos, etc., formando elementos de contención pero en este caso consiguen un valor constructivo.

Se trata de una solución ingeniosa que, con la incorporación de sencillos marcos prefabricados de madera y una cubierta ligera, adquiere el carácter de "casa elemental", que completa su eficacia con la realización de las bases drenantes y una cubierta ligera. La utilización de materiales naturales o aprovechados del lugar para la creación de una superficie aislante en la cubierta mejora sus prestaciones proporcionando unas interesantes unidades autónomas de arquitectura para la supervivencia.

MENCIÓN

Rehabilitación de la nave 8b del antiguo matadero de Legazpi. Madrid



Promotor: Concejalía de las Artes, Ayuntamiento de Madrid

Equipo constructor: Pecsá SA

Equipo técnico facultativo: Arturo Franco, Diego Castellanos, Yolanda Ferrero, Arquitectos; José H. Largo Díaz, Arquitecto Técnico; Juan Rey, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Descripción de la obra

La prioridad de la intervención era restituir una cubierta de teja plana, realizar un refuerzo estructural del conjunto y acondicionar el interior térmica y acústicamente, para dar servicio a los nuevos usos. Este proceso seguido anteriormente en otras naves del matadero dio como resultado montañas de escombros de tejas, maderos, adoquines y losas de granito.

Este proyecto plantea una oportunidad para reutilizar esos escombros, usándolos como material de base en las nuevas particiones interiores.

El proceso dará respuesta al funcionamiento y apilamiento de la teja árabe además de sus características organoléptica, peso, unión...

La ausencia de algunos elementos del aparejo produce celosías, el paso de la luz. A veces una pieza entera para los muros, otras, media pieza para los revestimientos. El problema de las esquinas, los dinteles.

Veredicto del Jurado

Se destaca la opción adoptada por el arquitecto de utilizar de forma generalizada, hasta el punto que resulta determinante del espacio y la forma, los materiales procedentes de la deconstrucción de otros pabellones del mismo matadero.

La reutilización de las piezas sobrantes de cerámica, particularmente tejas, explotando al máximo sus capacidades funcionales y expresivas, con pequeñas variaciones de grueso o textura o bien formando celosías a base de la superposición de algunas piezas, caracterizan de forma singular un espacio contenedor con un fuerte carácter y autonomía formal.

La misma actitud se extiende a la recuperación de elementos de madera, como marcos y bastidores, y a la utilización permanente de los sargentos, habitualmente utilizados de forma provisional para el acoplamiento de las piezas. Es una coherente exploración de reutilización de los materiales, y la articulación de la piezas y las posibilidades acústicas y térmicas de materiales de rechazo en este caso acaban cualificando de forma interesante un espacio polivalente.

MENCIÓN

Lounge MS, Restaurante Marisol. Cadreita, Navarra



Promotor: Restaurante Marisol SL

Equipo constructor: VDR

Equipo técnico facultativo: Antonio Vaillo Daniel, Juan Luis Irigaray Huarte, Daniel Galar Irurre, Arquitectos

Descripción de la obra

Este espacio para la celebración de eventos tiene un cierre permeable a modo de juncos o cañas que actúa como control solar y filtro visual y térmico, realizado a base de tubos de acero lacados en diversas coloraciones y diferentes diámetros. Un bosque de pilares de 60 y 80 mm de diámetro transmite las cargas desde la losa de 20 cm de cubierta a una losa de cimentación de 25 cm, la cual contiene los conductos de aire acondicionado. El cierre térmico se resuelve mediante un vidrio laminado 10+10 plano y curvo sobre carpintería oculta de aluminio anodizado. Para mejorar el comportamiento acústico se ha trabajado la

superficie de la losa de hormigón de cubierta mediante un sistema de encofrado con "huevera" que hace que la onda se rompa y reduzca la reverberación del local. En la medianera se ha utilizado un revestimiento de salvaverde de polietileno reciclado y en los patios se han utilizado materiales reciclados, tales como escoria de fábrica de vidrio o rechazos de piedra volcánica.

Veredicto del Jurado

Es una pieza con una buscada ambigüedad espacial, que provoca una fusión entre los diferentes ambientes y entre el interior y el exterior.

Con un carácter extremadamente ligero, basado en una geometría blanda en la que una serie de tubos dispuestos irregularmente a lo largo de su perímetro y con una gama próxima de colores generan un objeto poroso y adimensional con una interesante capacidad de integrarse en un contexto verde, y con un espacio intermedio, inter-fase entre el exterior y el interior, eficaz desde el punto de vista climático y también ambiental.

Estos criterios se refuerzan con la continuidad espacial y la ligereza visual de la estructura, con una losa fina y pilares (o bajantes) inclinados contrapuestos y equilibrados y con una exploración sobre las capacidades fono-absorbentes de la textura del hormigón obtenida con medios sencillos, habitualmente utilizados para drenaje y protección.

MENCIÓN

Centro de asistencia primaria Progrés Raval. Badalona, Barcelona



Promotor: Servicio Catalán de la Salud, Generalitat de Catalunya; Gisa - Gestió d'Infraestructures SA

Equipo constructor: Construcciones Pérez Villora SA

Equipo técnico facultativo: Jordi Badia, Rafael Berengena, Jordi Framis, David García, Arquitectos; Antonio Yoldi, Arquitecto Técnico; Lluís Duart, Ingeniero Industrial

Descripción de la obra

El volumen del edificio de consultas aparece como un prisma blanco que destaca sobre la planta baja en que se apoya. Un único pilar mixto de acero y hormigón autocompactable separa el porche del resto de espacio público.

Esta caja blanca es opaca en los extremos, pero totalmente abierta hacia la plaza y protegida con un filtro continuo formado por una celosía cerámica, detrás de la cual hay un muro cortina que da transparencia total a las salas de espera hacia el espacio público.

El filtro cerámico de fachada genera la imagen contundente del conjunto, mientras que proporciona un confort térmico en su fachada más soleada, y tamiza la cálida luz de sur, con lo que se consigue un ahorro energético y menor emisión de CO₂ a la atmósfera, haciendo de éste un edificio más sostenible económica y medioambientalmente.

Veredicto del Jurado

Se valora su claridad volumétrica y funcional, basada en un recurso sencillo pero eficaz y potente, como la celosía cerámica, que se extiende sobre toda la fachada y que adquiere una gran calidad formal con el enmarcado perimetral, que le aporta una contundencia que contrasta con su casi fragilidad visual.

Resulta evidente la eficacia de este gran filtro, que protege y controla la acción del sol y permeabiliza de forma matizada la relación interior-exterior.

Esta celosía representa la reinterpretación de una solución tradicional con connotaciones mediterráneas que otorga al edificio una escala apropiada en relación con el contexto al unificar visualmente todas las plantas en un volumen "no doméstico" que vuela, apoyado sobre un zócalo que resuelve el contacto con las edificaciones vecinas.

MENCIÓN

Torre de 75 viviendas, plaza Europa, parcela EI05. L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona



Promotor: Institut Català del Sòl

Equipo constructor: CRC Obras y Servicios SL

Equipo técnico facultativo: Mercè Berengué Iglesias, José Miguel Roldán Andrade, Arquitectos; Joan Rovira i Duran, Arquitecto Técnico

Descripción de la obra

El edificio destaca por la disposición de fachadas en dos planos, mediante tribunas invertidas, viviendas con tres orientaciones solares y ventilación cruzada, materiales de origen natural o reciclado (85%) y reciclables (100%), con ciclos de producción que incorporan medidas de ahorro y aprovechamiento de energía, sistemas de fachada preindustrializados con eliminación total de puentes térmicos, materiales muy austeros ensamblados de manera no convencional.

Fachada ventilada de placas de gran formato de resinas (plano exterior) y de composite de aluminio (laterales). La fachada se construye con una lámina de 8mm de espesor de resinas compactadas con núcleo fenólico suspendidas con una estructura oculta de aluminio reciclado. Los marcos negros son de un composite con base de aluminio y 4mm de espesor que aporta igual resistencia con un peso por metro cuadrado inferior a cualquier otro material con las mismas prestaciones. Los materiales usados provienen entre un 65% y un 100% de materiales ya reciclados.

Veredicto del Jurado

Un edificio de gran altura en relación con el entorno inmediato. Su construcción incorpora elementos prefabricados de dimensiones importantes y se caracteriza por una fuerte voluntad formal.

La triple agrupación de las plantas crea un suborden visual que descompone el volumen, sobreponiéndose a la escala doméstica de las viviendas y confiriéndole una cierta monumentalidad. Los cuidadosos recursos compositivos generan una pieza urbana con una fuerte vibración visual pese a la gran escala y la dimensión de los elementos industrializados que incorpora, sin traicionar la funcionalidad y la necesaria superposición geométrica de la piezas que integran el programa funcional de las viviendas. Destaca la articulación de los elementos industrializados en estructuras, cerramientos, ventanas, protecciones solares, la construcción en seco y la reciclabilidad.

Hay que señalar el carácter de vivienda social promovida por la administración, sin renunciar al valor añadido de la arquitectura en la configuración del espacio público y el paisaje urbano que requería la creación de un área de nueva centralidad.

MENCIÓN

Casas de colonias Viladoms. Castellbell i el Vilar, Barcelona



Promotor: ONG Fundació Catalana de l'Esplai

Equipo constructor: Aces - Assessorament i Construccions d'Equipaments Sostenibles SL

Equipo técnico facultativo: Carlos Ferrater, Nuria Ayala, Arquitectos; Alexandre Pararols, Arquitecto Técnico

Descripción de la obra

Las principales premisas de este proyecto eran que fuera económicamente sostenible, multifuncional y respetuoso con el entorno.

La propuesta de implantación parte de la necesidad urbanística de no exceder el gálibo de las edificaciones preexistentes. El nuevo equipamiento constará de tres zonas bien diferenciadas: edificio de servicios, aulas de natura y zona de dormitorios.

Se han utilizado materiales de fácil mantenimiento. En los interiores: bloque de hormigón visto pintado, pavimentos de hormigón pulido, ventanas insertadas en marcos de acero inoxidable, con postigo de DM

pintado, cúpulas de machihembrado visto. Fachadas y cubiertas con el mismo sistema Coteterm que permite la continuidad del aislamiento y el tratamiento hidrófugo en todo el perímetro.

Veredicto del Jurado

Constituye una solución tipológica alternativa para el programa de una casa de colonias, basada en la fragmentación y dispersión de pequeñas unidades autónomas. Eso permite una articulación muy flexible de las piezas que forman el conjunto, y una buena integración paisajística favorecida por la pequeña escala, aparte de simpáticas connotaciones con la idea de cabaña.

Se valora la utilización de materiales sencillos y sin acabados, tanto por su incidencia en el bajo coste de la operación como por la explotación de sus capacidades expresivas y la potencia visual que aporta la casi total unidad material del envolvente y la integración de la cubierta como quinta fachada.

VEREDICTOS PREMIO CONSTRUMAT 2011 DE INGENIERÍA CIVIL

Jurado:

Presidente: **Manuel Reventós**, Ingeniero de Caminos

Vocales: **Juan Antonio Magro**, Ingeniero de Caminos y **Margarita Manzano**, Ingeniera Técnica de Obras Públicas

A esta convocatoria se han presentado, para optar a este Premio, 17 obras procedentes de toda España y representativas tanto de infraestructuras como de urbanismo.

Las obras muestran una atención especial por la integración paisajística y el respeto al medio ambiente, así como la utilización de innovadoras estructuras y concepciones que intentan minimizar las afectaciones sobre el entorno.

VEREDICTO DEL JURADO

PREMIO

Línea de alta velocidad de Levante, tramo embalse de Contreras, Cuenca - Villargordo del Cabriel, Valencia



Promotor: Adif - Administrador de Infraestructuras Ferroviarias

Equipo constructor: UTE Embalse Contreras (Azvi SA, Constructora San José SA); UTE Sener-Gestec

Equipo técnico facultativo: Javier Manterola Armisen, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Descripción de la obra

Este tramo del acceso ferroviario de alta velocidad de Levante, cuya longitud es de 6.523 m, ha comportado la actuación de tres túneles y tres viaductos y se han empleado diferentes técnicas constructivas, como obras de tierra, pantallas de contención de tierras, túneles en mina y artificiales, viaductos de grandes dimensiones, con diferentes tipologías de cimbrado (cimbras porticadas, autocimbras, avance en voladizo con tirantes), trabajos subacuáticos, demolición de estructuras de hormigón, etc.

El túnel del Rabo de la Sartén discurre casi paralelo y apenas a 10 m en el punto más cercano del túnel de igual nombre de la A-3 Madrid-Valencia, lo que comportó un delicado proceso de la voladura por la cercanía a una autovía en servicio donde el efecto de confinamiento podría producir mayores vibraciones y más daños.

El viaducto de Contreras es el récord absoluto de España en puente de arco de hormigón. Para la ejecución del arco, debido a la gran magnitud de esfuerzos que soporta y a su notable esbeltez, se ha utilizado un hormigón que ha de alcanzar una resistencia a compresión de mínimo 70 Mpa a la edad de 28 días.

Veredicto del Jurado

Por la complejidad técnica intrínseca a las dimensiones del viaducto principal, record europeo en arcos de hormigón de ferrocarril. Por la capacidad de adaptarse al lugar, donde existen otras infraestructuras con las que mantiene un buen diálogo, configurando un conjunto paisajístico unitario de calidad. Por las dificultades técnicas asociadas a la ejecución del túnel del Rabo de la Sartén.

MENCIÓN

Viaducto sobre el río Deza. Línea de alta velocidad, eje Orense - Santiago. Silleda, Pontevedra



Promotor: Adif - Administrador de Infraestructuras Ferroviarias

Equipo constructor: Comsa Emte

Equipo técnico facultativo: Isabel Pardo de Vera Posada, Noemí Romero Nieto, Ingenieras de Caminos, Canales y Puertos

Descripción de la obra

Subtramo de la línea de alta velocidad Orense - Santiago con una longitud total de 5,3 km y que se compone de doble vía de ancho internacional con una distancia entre ejes de 4,70 m que permitirá conseguir una velocidad máxima de 350 Km/h.

La construcción del arco ojival de hormigón armado sobre el río con altura de la unión de 120 m se realiza por el abatimiento de dos semiarcos, contruidos en posición prácticamente vertical adosados a las pilas contiguas y compartiendo cimentación con ellas, y posteriormente ejecución de la dovela de la unión in situ. Cada semiarco se tenía que construir con una directriz circular de 425 m de radio y 112 m de desarrollo con sección rectangular vacía a excepción de los inicios, la cabeza y la sección de anclaje de los tirantes de descenso que serían de sección maciza.

Veredicto del Jurado

Por la buena solución de la singularidad que representa el río en un viaducto repetitivo y las dificultades constructivas en la ejecución del tramo principal, con construcción vertical de los semiarcos y posterior abatimiento.

MENCIÓN

Pasarela peatonal entorno del Baluarte de Labrit. Pamplona, Navarra



Promotor: Ayuntamiento de Pamplona

Equipo constructor: UTE Arian Construcción y Gestión de Infraestructuras/Teusa-Técnicas de Restauración SA; Industrias Metálicas Imca SL

Equipo técnico facultativo: Óscar Pérez Silanes, Carlos Pereda Iglesias, Ignacio Olite Lumbreras, Arquitectos; Boreas NT, Ingeniería; Pedro Legarreta Nuín, Arquitecto Técnico

Descripción de la obra

La traza geométrica y estructural queda definida con un trazo en forma de "Y" de tal forma que la pasarela que se desarrolla entre los dos puntos solicitados resuelve la accesibilidad desde el nivel inferior de la cuesta de Labrit, salvando el desnivel existente de 3,70 m con dos rampas de reducida pendiente, además de ser un punto de apoyo intermedio, formalizado en la escalera.

Constructivamente, el proyecto queda definido por el equilibrio cromático entre los diferentes materiales empleados y sus diversas texturas, el acero corten y la madera de ipe.

Veredicto del Jurado

Por la forma de encajar una solución de líneas simples en un entorno complejo con materiales y texturas adecuadas al lugar.

MENCIÓN

Depósito elevado de agua. Guijo de Coria, Cáceres



Promotor: Servicio Territorial de Cáceres, Dirección General de Infraestructuras y Agua, Consejería de Fomento, Junta de Extremadura

Equipo constructor: Andiajoa SL

Equipo técnico facultativo: Ignacio Mendaro Corsini, Ignacio Isasi Zaragoza, Blanca Rosa Gutiérrez Rodríguez, Arquitectos

Descripción de la obra

La finalidad de la torre es servir de soporte para dos depósitos de agua de 51.000 litros de capacidad total a 22 m de altura, ejecutados en acero inoxidable y con dimensiones aproximadas de 3 m de diámetro y 8 m de longitud. La tipología constructiva utilizada emula el aspecto y funcionalidad de las torres de soporte para tendidos eléctricos de alta tensión, aprovechando la tecnología existente para su fabricación.

Veredicto del Jurado

Por la capacidad de crear paisaje con un elemento funcional y a la vez de fuerte personalidad, que evoca las estructuras industriales.

DIPLOMA

Pasarela de Can Gili. Granollers, Barcelona



Promotor: Ayuntamiento de Granollers

Equipo constructor: Acsa - Obras e Infraestructuras, SA

Equipo técnico facultativo: Xavier Font, Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Descripción de la obra

El diseño de la pasarela de peatones busca resaltar la asimetría de la sección transversal de la trinchera de la carretera, marcada por la diferencia de nivel entre los dos márgenes y la presencia de una pequeña plataforma a medio faldón del talud del lado sur.

La estructura es una viga de un alzado en forma zigzagueada, apoyada sobre dos cimientos, uno en cada lado de la carretera. Con una longitud total de 39,7 m en planta, la estructura consta de un tramo principal de 32,7 m de luz y un tramo lateral de 5 m en voladizo, formado por dos cajones longitudinales de acero corten.

Veredicto del Jurado

Por la forma de resolver con un gesto elegante la asimetría del problema estructural. Por la innovación en la utilización de materiales reciclados, sintéticos y naturales en el pavimento

DIPLOMA

Plaza de Clos. Ripollet, Barcelona



Promotor: MMAMB - Mancomunidad de Municipios del Área Metropolitana de Barcelona

Equipo constructor: Eurocatalana Obres i Serveis SL

Equipo técnico facultativo: Franc Fernández, Fina Frontado, Arquitecta; Antonio Viñuales, Arquitecto Técnico

Descripción de la obra

El proyecto tiene como principal objetivo conquistar espacio para el peatón sin interrumpir los flujos viarios. La principal aportación del proyecto consiste en la resolución sintética de las necesidades de iluminación, mobiliario urbano y segregación del tránsito rodado mediante un único elemento escultórico y multifuncional. Se trata de una pieza metálica perforada dotada de luz led blanca interior que sale a través de las perforaciones y actúa como delimitador de los espacios.

Veredicto del Jurado

Por su capacidad de articular el espacio con sencillez y con un único elemento.

VEREDICTOS PREMIO CONSTRUMAT 2011 DE PRODUCTO PARA LA CONSTRUCCIÓN

Jurado:

Presidente: **Josep Maria Forteza**, Arquitecto Técnico

Vocales: **Ana Bassat**, Arquitecta, y **Josep Font Ingeniero**, Técnico Industrial.

A esta convocatoria se han presentado 74 productos.

Se conceden un premio a cada uno de los apartados:

Procesos constructivos:

PREMIO

Cimbra AR TG60, Layher AS



Descripción producto

Sistema para realizar cimbras en el cual la seguridad en el montaje va integrada. Se puede montar tanto en posición horizontal como en posición vertical y tiene una capacidad de carga por montante vertical de 6 toneladas. Se puede utilizar la misma cimbra tanto para encofrar un forjado como para, sin desmontarla, encofrar pilares. Está preparada para ser elevada y transportada mediante grúa o bien con ruedas. Su sistema de montaje, totalmente seguro, cumple con la normativa EN 12812:2008-12.

Veredicto

Por el desarrollo de un sistema de cintras en el que se ha integrado en el sistema de montaje la seguridad de todo el proceso.

Reuniendo como aspectos fundamentales:

- Componentes ligeros.
- Sencillez de utillaje para su montaje.
- Facilidad de desplazamiento de los elementos torre una vez montados.
- Gran capacidad de carga.
- Sistema de gran flexibilidad.

MENCIÓN

Sistema Evolucion Modi, Claudioforesi SRL



Descripción producto

Sistema de encofrado perdido para la ejecución de pavimentos ventilados de alturas variables de 701 a 3.000 mm. Las dimensiones en planta del encofrado son de 710 x 710 mm de polipropileno reciclado y compuestos de unos tubos de PVC, de altura y diámetro variables (espesor cerca de 2 mm), insertado en sus bases de apoyo Modi con espaciadores que aseguran la posición correcta en la solera de apoyo. Se puede ajustar la cota final del pavimento ventilado y realizar cisternas para recoger las aguas de lluvia.

Veredicto

Por la propuesta de un sistema innovador para la realización de pavimentos elevados de alturas de hasta tres metros, consiguiendo un producto adaptable a la problemática concreta de cada aplicación, teniendo en cuenta como cualidades fundamentales:

- La sencillez de su puesta en obra.
- Que algunos de sus componentes están formados por materiales reciclados.
- Que su diseño permite un consumo contenido de hormigón.

DIPLOMA

Sistema BRS, Layher SA



Descripción producto

Sistema para realizar pasarelas peatonales provisionales de grandes luces libres (hasta 33 m) sin apoyos. De mayor anchura, es capaz de soportar grandes cargas de $1,50 \text{ kN/m}^2$ y de descolgar un andamio, para formar un escenario o para crear una cubierta. Está fabricado con las medidas habituales de los sistemas de Layher (2,07 y 2,57 m) y se puede panelar completa o lateralmente protegiéndolo de la climatología y contaminación acústica. Es fácil y rápido de montar con simples conexiones y con el sistema de unión de las plataformas.

Veredicto

Por el desarrollo de un sistema de puentes para peatones provisionales para cubrir grandes luces. Reuniendo como aspectos fundamentales luces de hasta 33 metros. Posibilidad de realizar pre-montaje apoyado en el suelo.

Productos para estructuras y cerramientos:

PREMIO

Hormipresa Deltamix, Hormipresa



Descripción producto

Sistema estructural con forjado "slim floor" sin descuelgues destinado a construir edificios multiplanta y consiguiendo grandes espacios diáfanos con luces de hasta 12 m. Es autoportante y resiste los esfuerzos horizontales una vez se han realizado los nudos estructurales. Está formado por pilares (metálicos, de hormigón prefabricado o mixto), jácenas mixtas Deltabeam y placas alveolares, utilizando elementos de hormigón de alta calidad (de HA-35 a HP-50) y tiene resistencia al fuego de hasta 180 min.

Veredicto

Por ser un sistema prefabricado de techo plano, sin descolgarse las jácenas, facilitando el paso de las instalaciones y una reducción de la altura total del edificio, con un resultado muy favorable desde el punto de vista estético.

El sistema permite la realización de luces considerables con gran facilidad de montaje, reduciéndose notablemente el tiempo de ejecución.

MENCIÓN

Novojunta PRO® SISMO, Emac Complementos SL



Descripción producto

Sistema de perfiles prefabricado para juntas estructurales en zonas de riesgo sísmico. Fabricado en aluminio anodizado, admite movimientos con 3 grados de libertad: resiste vibraciones sísmicas, movimientos de contracción y dilatación, y movimientos diferenciales. Está diseñado para anchos de junta de 100 mm, admite un movimiento total de 130 mm (+/-65 mm) y soporta diferencias verticales de 12 mm. De rápida instalación, no requiere de mano de obra especializada y tiene la cara vista estriada para evitar el deslizamiento.

Veredicto

Se trata de un sistema prefabricado de perfiles para juntas estructurales que admite movimientos con tres grados de libertad. Adecuado para contracción-dilatación, movimientos diferenciales, característica que hace que sea especialmente indicado para zonas de riesgo sísmico. Es de fácil instalación y admite cargas de tráfico semipesado.

MENCIÓN

Conzen, Cementos Molins SA / Promsa

Promotor: Comsa Emte.

Con la colaboración de: Agencia Catalana del Agua; Departamento de Ingeniería de la Construcción-UPC; Zicla.



Descripción producto

Proyecto de aplicación de la tecnología LLOT en hormigones en masa para pavimentos de hormigón. Consiste en sustituir uno de los componentes del hormigón, la arena, por cenizas procedentes de la incineración de lodos de depuradora. Los estudios realizados confirman la validez del hormigón resultante y los estudios adicionales han dado resultados similares e incluso superiores a los de hormigones convencionales.

Veredicto

Por el desarrollo de Conzen, como aplicación de la tecnología LLOT, que sustituye el árido, por la fabricación de hormigón, por las cenizas procedentes de la incineración de los LLOTS de las depuradoras. Se ha valorado, por parte del Jurado, no tan solo la aportación de este procedimiento, que por sí mismo aporta unos notables beneficios medioambientales, sino también el hecho de que este desarrollo se haya llevado a cabo en colaboración entre la administración, la universidad y la empresa privada.

DIPLOMA

Ego-Módulos™, Egoín SA



Descripción producto

Módulos a base de paneles autoportantes que permiten construcciones diáfanas exentas de estructuras primarias en pilares y vigas, con una alta resistencia mecánica para realizar cualquier tipo de edificio. Mediante el encolado de capas impares formadas por tablas de maderas secas y colocadas de forma cruzada entre sí, se generan paneles autoportantes de madera maciza de gran formato. Existen módulos individuales (menos de 50 m²), módulos dobles (hasta 100 m²) y módulos múltiples (más de 100 m²).

Veredicto

Se ha valorado la gran versatilidad que ofrecen estos paneles autoportantes que gracias a la diversidad de espesores en que se fabrican permiten salvar grandes luces sin pilares ni jácenas, posibilitando resolver con facilidad cualquier tipo de edificio industrializado con un proceso muy sostenible.

DIPLOMA

Lagune, Renson Ventilación y Protección Solar



Descripción producto

Sistema modular de pérgola de aluminio que permite ampliaciones a posteriori. Formado por un techo móvil con un tejido basado en la tecnología Fixscreen® que protege del sol, deja pasar la luz pero es resistente al agua. Tiene el sistema de desagüe incorporado y dispone de accesorios como iluminación LED, altavoces o calefacción, todos controlados por el mismo mando de domótica. Su mantenimiento es sencillo, permite varias configuraciones y posibilidades de montaje con una libre elección de tejidos y colores RAL.

Veredicto

De este sistema de pérgola, se ha valorado el hecho de que dispone de un tejido impermeable, que mediante un único mando permite accionar la extensión o recogida de la cubierta, la iluminación, la música o incluso la calefacción.

DIPLOMA

Fachada ventilada y de servicios, Fachadas y Cubiertas Ventiladas SL

Diseño: Josep M^a Modolell Alberch, Arquitecto.

Con la colaboración de: Construccions Pere Miquel Casals SL; Tanqui-Tanqui



Descripción producto

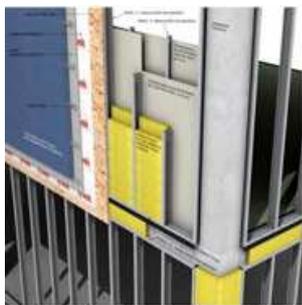
Sistema de fachada ventilada compuesto por hoja interior pesada, aislante, cámara de aire y hoja exterior ligera, en el que la hoja exterior está colgada de la hoja interior a través de una subestructura metálica. La innovación del sistema reside en la protección solar del interior, al evitar las cajas de persiana y optar por correderas de lamas, que van ancladas mediante sus guías a la hoja interior en la cámara de aire, quedando ocultas. La cámara de aire se utiliza a su vez para pasar las instalaciones que requieren ventilación, como es el gas.

Veredicto

El jurado ha valorado positivamente la agrupación y la innovación que aporta esta realización como resultado de la colaboración entre los diferentes agentes que han intervenido en su ejecución.

DIPLOMA

Cerramiento de fachadas Ulma, Ulma Hormigón Polímero S Coop



Descripción producto

Sistemas de cerramiento autoportante multicapa que resuelven la envolvente integral con el aislamiento térmico y acústico requerido. Se trata de sistemas constructivos ligeros (92 kg/m² con hormigón polímero) montados en seco, que permiten la colocación de diferentes pieles exteriores de acabado y posibilitan incorporar todos los recorridos verticales de instalaciones del edificio. Cumplen con las exigencias del CTE en materia de resistencia al fuego, estanqueidad, aislamiento térmico y acústico.

Veredicto

El jurado ha valorado positivamente la agrupación del conjunto de materiales que conforman una solución de cerramiento de fachada en obra seca bajo una marca concreta.

Productos para aislamientos y revestimientos e instalaciones

PREMIO

Derbipure®, Derbigum



Descripción producto

Membrana impermeabilizante autoprottegida no bituminosa para cubiertas, realizada con materia vegetal: una mezcla de resinas de madera y residuos de aceites vegetales provenientes de la industria del papel y la madera, entre otras. Está impregnada de un recubrimiento acrílico blanco de alta reflectividad que aporta una reflectancia del 81% y permite reducir las cargas de climatización. Se puede instalar sin llama, con adhesivo ecológico y aire caliente, es 100% reciclable y tiene sello Cradle to Cradle.

Veredicto

Por su alto grado de sostenibilidad. Se trata de la primera lámina que no está confeccionada con derivados de hidrocarburos ni de materiales sintéticos, sino que se compone de resinas de madera y residuos de aceites vegetales. Además, se puede reciclar (infinitamente al 100%) y sin pérdida de calidad.

MENCIÓN

Flexbrick, Flexbrick SL



Descripción producto

El tejido cerámico Flexbrick es un sistema industrializado basado en el concepto de láminas cerámicas flexibles para la construcción de revestimientos de pavimentos, fachadas y cubiertas, así como estructuras laminares en bóvedas, catenarias y paneles. Se presenta en formatos de grandes dimensiones hasta 20 ml, permite un gran ahorro de mano de obra y de variabilidad en la configuración de tejidos y gamas cromáticas. Al tratarse de un sistema en seco y enrollable, es fácil de mantener, reparar y reciclar.

Veredicto

Por el desarrollo de un sistema industrializado para la puesta en obra de elementos cerámicos.

El sistema aporta:

- Flexibilidad para su transporte.
- Facilidad en la puesta en obra.
- Buenos resultados en cuanto a la calidad del acabado.
- Una perfecta alineación de las juntas.

MENCIÓN

Tecnycontrol Aquasave, Tecnycontrol de Recursos SL

Con la colaboración de: Universidad de Jaén; A&S Vega Arquitectos; Lipsoft Electrónicos SL



Descripción producto

Es un sistema de ahorro de agua para viviendas de nueva construcción que evita desperdiciar agua limpia mientras el consumidor espera la salida de agua caliente por el grifo. De forma sencilla y automática, y con el apoyo de una tubería de retorno, el sistema somete a recirculación y calienta el agua fría depositada en la tubería tras el último consumo. Es compatible con todo tipo de calentadores (gas, electricidad, placas solares, etc.) y permite un ahorro de entre 29.200 y 45.000 litros por vivienda y año.

Veredicto

Una idea simple pero muy innovadora. Con Aquasave no se malgasta ni gota de agua esperando que salga caliente del grifo. Un sensor de temperatura y una electroválvula hacen que el agua recircule por una cañería de retorno. Empezará a salir agua del grifo cuando esté a la temperatura deseada.

El jurado ha valorado muy positivamente esta colaboración entre la empresa Lipsoft Electrònics, A&S Vega Arquitectos y la Universidad de Jaén.

DIPLOMA

Thermoslate® , Thermosun Soluciones SL



Descripción producto

Es un panel solar térmico de pizarra natural patentado, que une el aprovechamiento de la energía solar con la integración arquitectónica. Cumple con las normativas de edificación en eficiencia energética y sostenibilidad, sin provocar contaminación visual. Es una solución integrada que permite la producción de energía para ACS (Agua Caliente Sanitaria) y calefacción, tiene un montaje sencillo y un mantenimiento prácticamente inexistente. Se puede

utilizar tanto en la cubierta como en la fachada de edificios.

Veredicto

Se ha valorado que a la vez que hace la función de captador de la energía solar térmica, hace innecesarios los sistemas auxiliares de disipación o derivación, que sí son necesarios en los otros captadores. Permite mantener impecable la imagen de la cubierta de pizarra. Es, pues, una solución innovadora y natural.

DIPLOMA

Pavimento transitable Modi, Claudioforesi SRL



Descripción producto

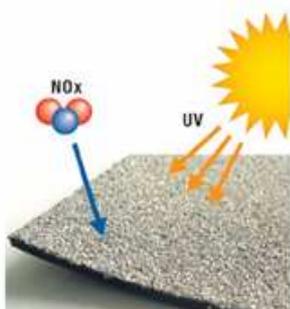
Sistema de pavimento transitable para jardinería modular de HDPE reciclable y estable a los rayos UV. Gracias a sus dos caras contrapuestas de diferente sujeción, permite realizar prados nuevos y superficies con grava, apoyados sobre prado existente o sobre arena. La reserva de agua (1,5 l/m²) está distribuida en toda la superficie del elemento, se puede doblar y aumentar la capa de tierra a 6 cm. El diseño y posición del amplio ranurado de dimensiones hasta 27x15 permite el crecimiento del césped de modo homogéneo.

Veredicto

Por su innovación en su diseño, que permite almacenar 1,5 litros de agua por m² distribuida en toda la superficie y también por las dimensiones del estriado dando como resultado un crecimiento óptimo y homogéneo de la hierba.

DIPLOMA

Nox-Activ®, Icopal Hispania SL



Descripción producto

Lámina asfáltica auto-protegida en su superficie con gránulos Noxite® (dióxido de titanio), un agente descontaminante por fotocatalisis. Nox-Activ®, bajo el efecto de los rayos UVA de la luz del sol, provoca una descomposición de los óxidos contaminantes (Nox) en subproductos que se evacuan por aguas pluviales. Con Nox-Activ® los Nox's se reducen un 89% en 7 horas, mientras que la naturaleza los reduce tan solo un 8%. El efecto descontaminante obtenido es permanente a lo largo de la vida útil de la impermeabilización.

Veredicto

Por su innovación e impacto medioambiental. Es la primera lámina de impermeabilización en el mercado que reduce la contaminación, mejorando la integración del edificio haciéndolo social y económicamente responsable.

DIPLOMA

Aripaq®, Cementos Molins SA / Promsa



Descripción producto

Pavimento terrizo continuo, resistente, impermeable y ecológico con patente europea para estabilizar superficies con pendientes de hasta el 15%. Se presenta en forma de mezcla preamasada en planta o in situ y está compuesto a base de calcín de vidrio, reactivos básicos y áridos calibrados de distinta procedencia. Su conglomerante es el Eco`Stabil®, un cemento de vidrio creado a partir del reciclado de desechos de vidrio. Evita la formación de charcos y malas hierbas. No necesita mantenimiento.

Veredicto

Se concede este diploma a Aripaq, pavimento continuo natural para exterior. El jurado ha valorado su facilidad de integración al lado de pavimentos naturales, así como también su aplicación y durabilidad.