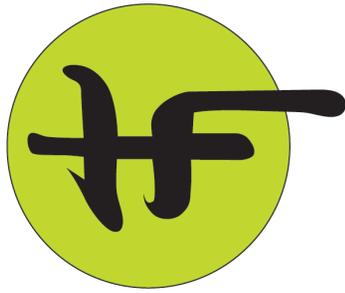


habitat

Septiembre - Octubre '11 | Publicación Bimestral | 8 euros



Futura

La revista de arquitectura & edificación sostenible

34

proyecto central

CAMPUS PALMAS ALTAS

Rogers Stirk Harbour + Partners
Vidal y Asociados Arquitectos

REHABILITACION SOSTENIBLE

Espai Baronda

Alonso, Balaguer y Arquitectos Asociados

CONCURSO FORO HABITAT SOSTENIBLE

+ Entrevista

Pilar Martínez, Delegada de Urbanismo
y Vivienda del Ayuntamiento de Madrid

GBC España

Análisis con VERDE
de cuatro proyectos emblemáticos

ASA Unplugged



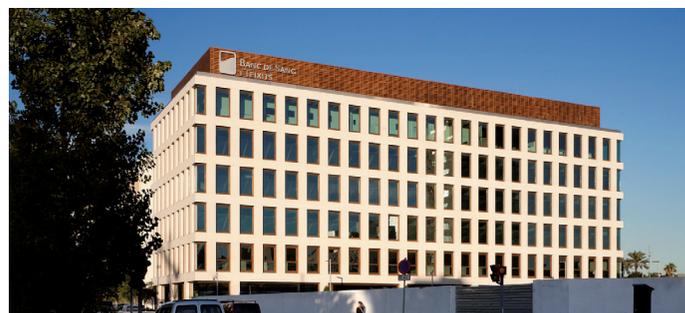
Seleccionados los 16 edificios que representarán a la arquitectura española en el Green Building Challenge de Helsinki 2011

La rehabilitación de 40 viviendas en Grupo Girón, Zaragoza, de Gerardo Molpeceres López y Montserrat Abad Lavilla; el edificio de oficinas Tripark de Las Rozas de Gabriel Allende Gil de Biedma; la edificación de 57 viviendas universitarias en el Campus de la ETSAV en Barcelona de HArquitectes + dataAE y el Banco de Sangre y Tejidos de Cataluña de Joan Sabaté i Picasó son los cuatro proyectos que serán evaluados con la herramienta VERDE y que junto a otros doce edificios representarán a España en el congreso Sustainable Building 2011 que se celebrará en Helsinki el próximo mes de octubre y que está auspiciado por las organizaciones internacionales UNEP, CIB e iiSBE.

El edificio del Banco de Sangre y Tejidos de Cataluña (BST) está concebido como un contenedor flexible, eficiente, y saludable, donde poder desarrollar los procesos de transformación y de investigación de la sangre, los tejidos humanos y las células progenitoras (células madre) con la máximas condiciones de seguridad y confort. Uno de los mayores retos de un edificio actual es su capacidad para acoger programas en constante transformación,

Banco de Sangre y Tejidos de Cataluña

Sabaté asociados Arquitectura y Sostenibilidad (SaAS)



que obligan a modificar los espacios de trabajo, las instalaciones y los recorridos de acceso.

Las fachadas de hormigón blanco y cuatro núcleos interiores, que incorporan los accesos y servicios, son la a la vez la estructura del edificio. No hay ningún pilar en el interior que dificulte la distribución de los espacios. Al mismo tiempo todas las instalaciones están dispuestas en los cuatro núcleos, accesibles, ampliables, modificables. Como en el cuerpo humano, los nervios pasan por el interior de las cuatro grandes columnas (vertebrales) que ordenan el edificio. El edificio del BST se caracteriza por su preocupación ambiental (objetivo primordial de SaAS). Para reducir las emisiones debidas al uso del edificio han actuado sobre tres factores fundamentales; la reducción de la demanda, la mejora de la eficiencia de los sistemas y la mejora de la gestión.

57 Viviendas Universitarias en el Campus de la ETSAV

HArquitectes+Data AE

Las nuevas viviendas universitarias se encuentran en la misma manzana que la Escuela de Arquitectura del Vallès. La propuesta pretende mantener el equilibrio entre los edificios existentes, los espacios exteriores y la nueva residencia de estudiantes, que consta de dos bloques de planta baja y piso paralelos a la calle con un gran atrio central. La topografía existente y su propia organización en doble barra permiten acercar todas las viviendas a la cota del suelo y potenciar un gran espacio donde se desarrollará la vida de campus. El atrio central se cubre con el fin de conseguir un 'espacio intermedio', bioclimatizado, que permite mejorar la eficiencia energética del edificio y que regala a las viviendas 1000m² de espacios colectivos no previstos. El proyecto

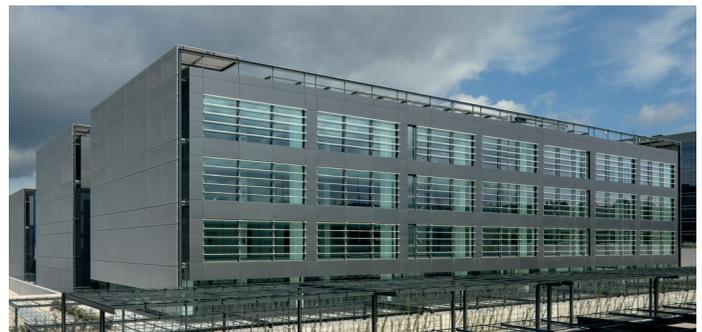


apuesta por una construcción industrializada mediante la utilización de un solo tipo de módulo de vivienda prefabricada de hormigón sin distribución y con los mínimos elementos fijos que permiten garantizar la habitabilidad, simplificando los acabados para invertir en eficiencia energética. Construidos principalmente en seco y, por tanto, desmontables y reciclables o reutilizables. La industrialización en fábrica permite ahorrar tiempo, mejores garantías de control de ejecución, implantar sistemas en seco y minimizar los residuos del proceso de obra.

Las Rozas Tripark

Allende Arquitectos

Para acometer el diseño del edificio se han tenido en cuenta tres ideas básicas: 1. Unidad volumétrica y formal del conjunto, con un carácter unitario de la actuación a través de la relación de la composición de las fachadas y su relación con el espacio exterior e interior. 2. Racionalidad funcional y constructiva, acorde a las nuevas tecnologías y necesidades. 3. Aprovechamiento máximo, con la idoneidad en su diseño y organización. Si bien ha sido necesario fragmentar la intervención en tres bloques para poder adaptarlo a la pendiente del terreno, cada uno de esos bloques ha sido situado en una plataforma diferente. Los tres bloques quedan separados entre sí mediante dos ranuras o patios (cerrados en sus cuatro caras), a través de los cuales se accede al interior de las oficinas, potenciando la entrada de luz a las oficinas por



todas sus fachadas, mejorando enormemente la inercia térmica del edificio. Desde el primer momento del proyecto se ha realizado una monitorización de la eficacia energética del edificio. Cada fachada presenta una solución de piel para cada situación. Asimismo, se ha realizado un trabajo exhaustivo en la búsqueda de materiales de control y reflectancia solar al mismo tiempo que se ha estudiado su permeabilidad visual en las soluciones de fachada, siendo adoptadas soluciones constructivas con textil tensado.

Rehabilitación de 40 viviendas en Grupo Girón, Zaragoza

Gerardo Molperceres, Montserrat Abad

Se expone una propuesta piloto en barrios consolidados de los años 50 y 60. Se trata de zonas urbanas con alta densidad y compacidad, buen nivel de equipamiento y cohesión social. Presenta carencias en zonas verdes y aparcamientos, falta de accesibilidad y aislamiento térmico en las viviendas y una pérdida de funciones urbanas por el desplazamiento hacia la periferia (abandono del comercio y envejecimiento en los barrios tradicionales). La opción de rehabilitar es en Zaragoza tres veces más barata por vivienda que la construcción de obra nueva. La renovación urbana y de infraestructuras existentes es dos veces y media más barata por vivienda que la construcción de nuevos tejidos urbanos. La rehabilitación ha sido integral, e incluye el



cerramiento del edificio- acabado cerámico que permite introducir la fachada ventilada; mejora de la accesibilidad; para lo cual se levanta un nuevo núcleo de comunicaciones que incluye un ascensor; reordenación de las instalaciones y construcción de una nueva red comunitaria de calefacción y agua caliente sanitaria. Con carácter general se interviene sólo en elementos comunes y desde el exterior de las viviendas. El nivel de calidad ha sido muy alto, no sólo en las cuestiones formales o materiales, sino también en la renovación interior.

Primer edificio certificado con VERDE

El proyecto de la primera fase de un Centro de Mantenimiento de Aviones que una filial española, perteneciente a la organización de la compañía Cessna Aircraft Company Inc., construirá en el aeropuerto valenciano de Manises, ha recibido tres hojas en su certificación con la herramienta VERDE. Aunque en la actualidad hoy nueve edificios en proceso de certificación con la herramienta de

Green Building Council España (GBCe), éste es el primero que obtiene la certificación oficial con VERDE. La calificación global final en fase de diseño ha sido de tres hojas sobre cinco con una puntuación relativa de 2,58 sobre 5. VERDE también cuantifica los impactos evitados medioambientalmente: se ha conseguido reducir un 18,4% los GEI, un 53'6% de Kg SO₂, reduciendo a la mitad la pérdida de fertilidad del suelo; un 93'6% de Kg de PO₄ equivalente, evitando casi com-

pletamente la pérdida de vida acuática; un 79% las emisiones de sustancias fotooxidantes; reducir a más de la mitad los posibles cambios en la biodiversidad, el agotamiento de energías no renovables y reducir a más de un tercio el agotamiento de recursos no renovables distintos a la energía primaria. También se han reducido la generación de residuos no peligrosos en un 22'5% y se ha aumentado la salud y el bienestar de los usuarios en un 40%.