

I Congreso EI: Aplicación de Edificios de Consumo de Energía Casi Nulo

NZEB: Nearly Zero Energy Building Application.

Compartir:      

Publicado: 10 Sep 2014

Autor

Ana Isabel Menéndez Suárez, Efincó (Eficiencia Integral Constructiva).

Resumen

Aplicación basada en la optimización de las condiciones bioclimáticas para el diseño de edificios de nZEB, proyecto de desarrollo de nuevas tecnologías para mejorar de un modo objetivo las ganancias solares y minimizar las pérdidas (balance neto positivo) en las fases de diseño conceptual de los proyectos permitiendo ahorros en la demanda energética del proyecto de hasta un 40% sin sobrecostes de ejecución.

Soluciones bioclimáticas para edificios inteligentes

Los nuevos retos pasan por un cambio en el modo de diseñar y construir orientado a edificios más inteligentes tanto en sostenibilidad, eficiencia como en tecnología.

En los proyectos constructivos hemos detectado una serie de importantes limitaciones a la hora de diseñar buscando minimizar demandas energéticas desde la fase conceptual.

Siempre nos encontramos con una gran pérdida de tiempos en las fases preliminares de modelizado y simulación energética y al mismo tiempo, nunca estamos seguros de que la solución alcanzada será la mejor. Este reto, siempre nos producía una duda de, hasta que punto podríamos seguir mejorando el diseño del edificio.

Nuestro reto: buscar de un modo objetivo la forma de encontrar soluciones que aportasen valor añadido a los proyectos ofreciendo soluciones arquitectónicas de muy baja demanda energética, sin incremento de costes en diseño ni ejecución y con la seguridad de estar ofreciendo soluciones basadas en criterios objetivos.

La solución la encontramos hace un año aproximadamente, cuando conocimos las soluciones que el diseño generativo ofrece y que aporta al desarrollo de proyectos para edificios inteligentes, las TIC's se están colando en todos los ámbitos de nuestro día a día, y en el sector constructivo tenemos aún mucho camino que recorrer para estar a la altura del horizonte 20.

A partir de ese momento nos planteamos la idea de cerrar el círculo de la simulación energética en el diseño de edificios; normalmente cuando se realiza la simulación energética se debe introducir los datos de un modelo preconcebido para que el programa los devuelva calculados (energy plus, cype, etc.) y una vez obtenidos, si se quiere mejorar la configuración se han de volver a introducir los datos con las variaciones que el técnico estime oportunas, etc. aquí es donde entra el diseño generativo que conecta programas y cierra círculos, de tal modo que a partir de datos aleatorios crea familias de soluciones que,

MyMostReadcomunicacionesControlBig



I Congreso EI: Hogar Inteligente con FOP y DigitalSTROM

Concepto de hogar inteligente sencillo y económico con fibra óptica plástica (FOP) y DigitalSTROM.

[07 Oct 2014]



I Congreso EI: Fachada Dinámica Edificios

La fachada dinámica en la rehibilitación energética de edificios

[14 Oct 2014]



AENOR

I Congreso EI: Marco legislativo sistemas domóticos e inmóvil

Exposición de las principales disposiciones legales aprobadas a nivel nacional, europeo e internacional para sistemas domóticos e inmóvil

[06 Oct 2014]