

REZBUILD: NUEVAS TECNOLOGÍAS INTEGRADAS PARA LA RENOVACIÓN DE EDIFICIOS DE CONSUMO ENERGÉTICO CASI NULO

El sector de la construcción es el mayor consumidor de energía (alrededor del 40%) y el principal emisor de gases de efecto invernadero (alrededor del 36%) en Europa. Hoy en día, se requieren metodologías de renovación para edificios de energía casi nula con el fin de promover la investigación y la innovación empresarial a través de edificios energéticamente eficientes. El proyecto europeo REZBUILD (Plataforma de toma de decisiones de reacondicionamiento a través de tecnologías avanzadas para la renovación de edificios de energía casi nula) es una nueva iniciativa financiada por el Programa Horizonte 2020 de la Comisión Europea, que surge con el objetivo principal de definir un ecosistema innovador y colaborativo de renovación para edificios de consumo energético casi nulo (*Near Zero Energy Building, NZEB*) en Europa.

La Unión Europea contempla entre sus estrategias para impulsar la innovación y la empleabilidad, el impulso a las tecnologías más innovadoras para contribuir a que la eficiencia energética se convierta en una de las áreas económicas claves. En estos momentos, abordar la renovación de los edificios residenciales existentes (incluidos los edificios históricos) es una prioridad y la descarbonización es el objetivo principal alineado con las políticas europeas de energía y cambio climático.

En este contexto, se han planteado una serie de desafíos para la renovación de NZEB, teniendo en cuenta a todas las partes interesadas involucradas a través de cinco pilares: técnico, económico, social, ambiental y legal. Hoy en día, se requieren metodologías de renovación para NZEB con el fin de promover la investigación y la innovación empresarial a través de edificios energéticamente eficientes.

REZBUILD abordará estos desafíos abriendo el sector de la construcción con la integración de tecnologías de innovación, para conseguir el objetivo de una tasa de renovación anual del 2,5%, por encima de las actuales inferiores al 1%.

Para alcanzar estos objetivos, REZBUILD basará su ecosistema de renovación en la integración de tecnologías rentables, modelos de negocio e interacción de ciclo de vida en diversas tipologías de renovación residencial e interconectando tanto las etapas de renovación de edificios como a los agentes que intervienen en todo el proceso.

Para ello, se establecerá un marco de colaboración múltiple dentro de una metodología de rehabilitación, gestionada por una herramienta de gestión de proyectos capaz de interconectar en tiempo real los pasos clave del plan de rehabilitación entre todos los agentes involucrados en la cadena de valor de renovación de edificios.

Las herramientas y tecnologías desarrolladas serán aplicables en las cuatro tipologías principales de edificios residenciales en Europa: casa unifamiliar, casa adosada, casa multifamiliar y bloque de apartamentos.

www.futurenergyweb.eu

REZBUILD: NEW INTEGRATED TECHNOLOGIES FOR THE REFURBISHMENT OF NEAR ZERO ENERGY BUILDINGS

The construction sector is the highest energy consumer (at around 40%) and the main contributor to GHG emissions (about 36%) in Europe. Today, refurbishment methodologies are required for Near Zero Energy Buildings (NZEB) that will drive business research and innovation through energy efficient buildings. The REZBUILD project (the Refurbishment decision making platform through advanced technologies for near Zero energy BUILDing Renovation) is a new European initiative funded by the European Commission's Horizon 2020 Programme whose main aim is to define an innovative and collaborative refurbishment ecosystem for NZEBs in Europe.

One of the strategies of the European Union to drive innovation and employability is to promote the most innovative technologies to help energy efficiency become one of the key economic areas. Today, tackling the refurbishment of existing residential buildings (historic buildings included), is a top priority and decarbonisation is the main goal aligned with Europe's energy and climate change policies.

In this context a number of challenges have been set for NZEB renovation taking into account all stakeholders involved through five pillars: technical, economical, social, environmental and legal. NZEB renovation methodologies are now required in order to promote business research and innovation through energy efficient buildings.

REZBUILD will address these challenges by opening the construction sector to the integration of innovation technologies that will achieve an annual renovation rate of 2.5% over the current lower rate of 1%.

In order to meet these targets, REZBUILD will base its refurbishment ecosystem on the integration of cost-effective technologies, business models and life cycle interaction in a range of residential renovation typologies, interconnecting both the stages of building renovation and those stakeholders that are involved in the entire process.

A multi-collaborative framework will be established for this purpose within a refurbishment methodology managed

