

PROYECTO I+D+i



Título del proyecto

Agregación de demanda permitiendo la flexibilidad energética e interoperabilidad en edificios inteligentes del sector terciario e industrial

Acrónimo

ADEBUILD

Contenido del proyecto

La idea principal del proyecto es fomentar el desarrollo experimental y testeo de una plataforma de agregación de demanda energética en el sector terciario e industrial incorporando elementos basados en la digitalización de los sistemas, tomando como referencia un piloto demostrador en un edificio inteligente con consumos energéticos considerables para llevar a cabo un potencial estudio tecno-económico y validación del producto/servicio.

La generación distribuida en energías renovables (solar, almacenamiento de energía, etc.) y la integración de ciertas tecnologías de automatización y algoritmos avanzados (Inteligencia Artificial, Machine Learning, Blockchain, Internet of Things) facilitarán la implementación y demostración experimental de este proyecto en un piloto demostrador con el fin de estudiar su futura replicabilidad en una escala tecnológica y comercial.

Objetivos generales

El objetivo principal del presente proyecto es impulsar la agregación de la demanda y flexibilidad energética y el despliegue de una solución automatizada en el sector de la edificación (terciario e industrial), que dé soporte y dinamice el concepto y puesta en operación de los edificios inteligentes. El edificio demostrador elegido con las características técnicas idóneas e información energética accesible para llevar a cabo el desarrollo experimental será facilitado por COMSA. Se trata de un edificio del sector terciario ubicado en Avenida Roma (Barcelona).

Fases del proyecto

- PT1: Gestión y coordinación del proyecto.
- PT2: Estimación del potencial de agregación en edificios.
- PT3: Desarrollo e implementación de la plataforma de gestión de flexibilidad.
- PT4: Comisionamiento y puesta en marcha del piloto.
- PT5: Ejecución del piloto de flexibilidad y agregación de la demanda.
- PT6: Explotación y escalabilidad de resultados.
- PT7: Comunicación y difusión.

Resultados y conclusiones

En el proyecto se ha logrado integrar de forma exitosa la batería estacionaria y el sistema de climatización de COMSA con la plataforma BambooEnergy. Dicha plataforma ha permitido monitorizar y gestionar el consumo de estos equipos, y generar previsiones de consumo y flexibilidad.



ÁREAS DE NEGOCIO
COMSA INSTALACIONES Y
SISTEMAS INDUSTRIALES S.A.U.

DURACIÓN
26/07/2022 - 26/04/2023

PRESUPUESTO
Presupuesto consorcio: 236.011 €
Presupuesto COMSA: 100.750 €

PALABRAS CLAVE
Flexibilidad energética, edificios inteligentes, energías renovables, agregación de demanda energética, sector industrial y terciario

RESPONSABLE COMSA
Daniel Sánchez