



**Donostia Sustapena/
Fomento San Sebastián**
Ayuntamiento de
Donostia / San Sebastián



Polígono 27,
Paseo Ubarburu 39.
Donostia / San Sebastián,
Gipuzkoa



Dos fases:
Fase 1:
2011 y 2012
Fase 2:
2013 y 2014.



**Donostia Sustapena/
Fomento San Sebastián**
www.fomentosansebastian.eus
943 482 800
fomentoss@donostia.eus

Construcción eficiente y con criterios bioclimáticos del edificio Enertic en Donostia / San Sebastián

El edificio ENERTIC, ubicado en el polígono 27 de Martutene e inaugurado en el año 2014, fue un proyecto pionero que perseguía maximizar la eficiencia energética mediante criterios de diseño bioclimático y de adaptación al cambio climático.

ENERTIC es un centro de empresas con superficie total construida de 9.000 m² sobre rasante, de los cuales aproximadamente 6.000 m² se destinan al alquiler de un total de 56 oficinas, además de otras zonas comunes, auditorio y salas de reuniones.



Vista exterior del edificio ENERTIC.

Tipología de NBS de las que consta la intervención

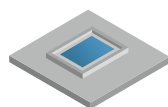


Cubierta verde

1.100 m² de superficie vegetada con especies del género *sedum* (plantas suculentas).



Cubierta vegetada de ENERTIC.



Recogida de aguas pluviales

El edificio cuenta con un depósito para el almacenamiento de agua pluvial y su posterior uso en las cisternas de los inodoros.

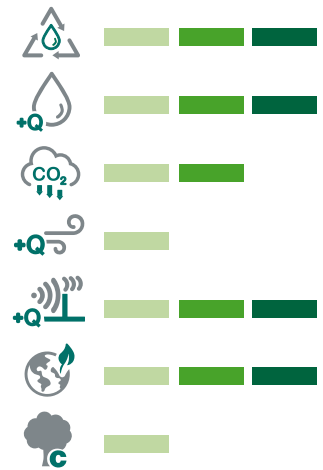
El volumen total del depósito es de 30 m³ y se encuentra ubicado en sótano, lo que supone una capacidad de aproximadamente 3.000 descargas. Este sistema de recuperación de aguas dispone de un sistema de dosificación de cloro para tratar el agua previo a su uso.

AMENAZAS CLIMÁTICAS



COBENEFICIOS

Ambientales



Sociales



Económicos



ODS



Otras soluciones que contribuyen a la adaptación climática del edificio ENERTIC:

Autosuficiencia energética con renovables

La demanda de calor y frío de las zonas comunes y de las oficinas se cubre mediante sistemas de aerotermia y geotermia. La demanda energética del edificio, por su parte, está cubierta a través de una instalación fotovoltaica no localizada en la azotea del edificio.

Criterios bioclimáticos

- Diseño compacto y de forma cúbica que reduce la superficie de contacto con el exterior y las pérdidas energéticas.
- Orientación norte-sur que reduce la demanda energética del edificio y la mejora de la iluminación natural. La orientación norte proporciona luz de trabajo libre de deslumbramientos en los espacios de oficinas y la sur favorece la captación de luz a través del atrio.
- Las fachadas norte, este y oeste son de hormigón con alto aislamiento e inercia térmica. La fachada sur es un atrio acristalado que actúa como regulador térmico del edificio junto con un sistema de ventilación natural.



Agentes involucrados

- Ayuntamiento de Donostia / San Sebastián
- Donostia Sustapena / Fomento San Sebastián



Datos económicos

Coste aproximado de la intervención:
8,6 M€



Lecciones aprendidas

- Para la **recuperación de agua pluvial**, conviene dimensionar previamente el tamaño de depósito necesario para cubrir la demanda del uso que se le vaya a dar. La necesidad de espacio puede ser una limitación.
- Es necesario realizar un pretratamiento o filtrado del agua previo a su uso.



Factores de éxito

Proyecto pionero por la inclusión de criterios de eficiencia energética, autoconsumo, sostenibilidad y adaptación al cambio climático en un momento en el que no estaba tan extendida su construcción.