

COMPLIMENT DELS PRINCIPIS MODEL ECO8: Edifici Gran Via Jaume I 67, Girona

1. ENERGIA I ARQUITECTURA ECOEFICIENT

1. Màxima qualificació energètica

Edifici amb qualificació energètica A

2. Ús d'energies renovables en calefacció, refrigeració i A.C.S.

Aportació d'energia solar cobrint la demanda de:

- 100% de l'energia necessària per la generació de l'aigua calenta sanitària
- 32% de l'energia consumida per calefacció

Aquests estalvis s'aconsegueixen gràcies als equip de captació solar mitjançant 9 col·lectors solars (*ref: col·lector solar SYS 251M4S4S*) amb emmagatzematge de l'energia en dipòsit acumulador d'inèrcia de 800l (*ref: acumulador d'inèrcia multienergia RIKU THERM RT de 800l*). Cal remarcar que gràcies al bon comportament tèrmic de l'edifici, els estalvis en generació d'energia encara s'incrementen molt més degut a la baixa demanda energètica de l'edifici resultant.

3. Sistemes de calefacció de baixa temperatura

La demanda de calefacció es cobreix mitjançant sistemes de difusió eficients de baixa emissió tèrmica, terra radiant (*ref: Terra tèrmic SCHLÜTER BEKOTEC-THERM*) i suport puntual de fan-coils (*ref: fancoils Maxa LWI encastat a baixa pressió*) combinat amb el sistema de generació tèrmica eficient de baixa temperatura amb bomba de calor (*ref: bomba de calor De Dietrich HPI 22 MR/TR*) que treballen per sota dels 50°C.

4. Equips de màxim rendiment energètic

Tots els equips i electrodomèstics instal·lats en l'edifici disposen de qualificació energètica A com a mínim.

5. Il·luminació de baix consum

Totes la il·luminació de zones comuns de l'edifici es realitza mitjançant il·luminació de baix consum. Il·luminació ambiental de banys i cuina amb tires LED.

6. Control del consum energètic

La instal·lació d'energia i consums d'electricitat aniran monitoritzats per tal de poder realitzar un control exhaustiu dels consums energètics i possibles averies de l'edifici (*ref: controlador M-Bus Master Multiport sistema Kamstrup+Comptador elèctric clima consums RS 232*).

7. Detectores de presència

Per garantir el baix consum comunitari s'instal·larà detectors de presència en les zones comunitàries de l'edifici.

8. Ascensor de baix consum

L'aparell elevador instal·lat incorpora tecnologia d'alta eficiència (*ref: Orona 3G 5010*), tant en els motor que mouen l'aparell (*ref:maquinària gearless de rendiment elevat*), així com mitjançant il·luminació de baix consum per la cabina, detector de presència i apagat automàtic dels dispositius stand-by.

9. Centralització de les instal·lacions

Per garantir la màxima eficiència de les instal·lacions, la generació de l'energia es realitza a través d'una instal·lació comunitària que permet el treball de la maquinària amb un rendiment molt més alt. (*ref: bomba de calor De Dietrich HPI 22 MR/TR*).

10.Millores tèrmiques en l'envoltant

Eliminació de ponts tèrmics amb l'aplicació d'aïllament continu en cantell de forjats i brancals d'obertures.

Façanes interiors formades per aïllament per l'exterior tipus SATE o similar amb acabat remolinat, més paret de fàbrica de 15 cm de gruix.

Façana principal formada per capa exterior morter tèrmic, paret ceràmica de 20cm de gruix, aïllament de llana de roca 6cm, i extradossat de pladur.

Amb l'aplicació d'aquests sistemes arribem a transmissibilitats tèrmiques un 30% més eficients que les exigides per la normativa actual (*Codi Tècnic de l'Edificació*).

11.Ventil·lació controlada de CO2

Es garanteix la ventilació de l'habitatge mitjançant sistemes de ventilació mecànica de control de CO2.

2. PETJADA DE CARBONI

1. Utilització de "Low Carbon Materials" en l'obra

Utilització de materials per a la construcció considerats dintre del grup dels "Low Carbon Materials"

2.Mitigació d'emissions

Durant la vida útil de l'edifici, s'aniran mitigant les emissions de CO2 generades per l'edifici a través de les zones verdes que serviran per fixar CO2.

3. Selecció d'espècies intenses en fixació de CO₂

Incorporar en la zona verda espècies intenses en fixació de CO2 per incrementar la mitigació.

4. Foment del transport sostenible

Potenciem l'ús del transport sostenible preveient espais d'estacionament de bicicletes en l'edifici i mitjançant la ubicació de l'edifici en un radi proper al transport públic

3. AIGUA

1. Estalvi d'aigua en el procés de construcció

Els processos constructius de la rehabilitació es realitzaran mitjançant sistemes de construcció en sec, reduint en un 80% el consum d'aigua en l'execució de l'obra.

2. Reutilització d'aigües grises

Incloure xarxa separadora d'aigües a través d'estació de regeneració d'aigües tipus GREM, per alimentació de cisternes de vàters.

3. Aprofitament d'aigües pluvials

Dipòsit d'acumulació d'aigües plujanes, destinada al rec de la zona verda.

4. Sistemes generals de reducció del consum d'aigua

Sistema de recirculació d'aigua calenta sanitària mitjançant acumulador individual Sunsystem de 120lts, per proporcionar aigua calenta instantània.

Les instal·lacions incorporen reductors de cabal, totes les aixetes instal·lades incorporen airejadors (*barregen aire amb aigua reduint el consum*) a les aixetes, ús de vàlvules termostàtiques, aïllaments tèrmics en circuits d'aigua freda i A.C.S. i els vàters disposaran de sistemes de doble descàrrega.

5. Sistemes de reducció d'aigua per a ús exterior

Utilització de plantes amb necessitat de recursos hídrics minsos i reaprofitament d'aigües plujanes per al rec de les mateixes.

4. MATERIALS RESPONSABLES

1. Materials amb etiqueta verda

L'edifici incorpora materials amb etiquetes amb segell mediambiental (ecoetiquetes, distintius de qualitat ambiental de la Generalitat, etiquetes ecològiques Unió Europea o marca AENOR mediambiental).

2. Materials reutilitzables i biodegradables

La construcció de la coberta, es realitzarà amb panells contralaminats amb la intenció que la seva vida útil finalitzi amb la de l'edifici, sinó que és un material que es pot desmuntar i tornar a utilitzar per una altra construcció.

3. Fusta d'origen sostenible

Tota la fusta emprada en l'obra és certificada amb provenença d'origen sostenible.

4. Materials amb baix contingut de compostos orgànics volàtils

Totes les pintures i vernissos aplicades son ecològiques.

5. VALORITZACIÓ DE RESIDUS

1. Proximitat del gestor de residus

El gestor de residus triat per l'obra s'escull en funció de la seva proximitat, per minimitzar les emissions durant aquest procés.

2. Pla de gestió i minimització de residus

Previ a l'inici de les obres es realitza pla de gestió dels residus a l'obra.

3. Substitució de materials que generin residus perillosos

Tots els materials que hagin d'intervenir en l'obra que siguin susceptibles de generar residus perillosos seran substituïts previ a l'inici de les obres

4. Pla de deconstrucció

Es preveurà un pla de deconstrucció de l'edifici per poder preveure quines seran les parts reutilitzables en un futur.

6. INDUSTRIALITZACIÓ, ESTANDARDITZACIÓ

1. Construcció prefabricada

Utilització de sistemes de construcció preindustrialitzats per a la construcció de la nova coberta, la qual es farà a través de panells contralaminats, per aconseguir minimitzar l'ús d'energia per a la seva execució a l'hora que es redueixen les emissions de CO2.

2. Planificació de l'obra i exactitud en el compliment dels terminis

Es realitzarà una planificació exhaustiva de la construcció, per escurçar els terminis de les obres.

3. Qualitat de les obres

L'empresa constructora responsable de l'execució de les obres disposa de la certificació ISO 900 expedida per una entitat acreditada que garanteix la utilització i control de la qualitat en les obres.

4. Innovació en la construcció

S'apliquen innovacions en el sector de la construcció tal i com la execució de la ventilació mecànica mitjançant controls de CO2 de l'aire, es portarà un control monitoritzat dels consums dels habitatges.

7. PROJECTE INTEGRAL, INTEGRADOR

1.Manual de l'usuari

Es lliurarà a cada propietari un manual d'us i manteniment on s'inclouran entre d'altres recomanacions per poder garantir estalvis en els consums, a més s'explicaran els sistemes dels quals està dotat l'edifici i el manteniment que requereixen, etc..

2.Gestió integral de l'edifici

Es realitzarà una revisió dels consums d'energia i aigua al cap d'un any per verificar el correcte us i estat dels sistemes. En cas que els futurs propietaris ho desitgin es portarà a terme la gestió integral dels manteniments de l'edifici (*Facility Managment*)

3.Reducció de l'impacte en l'entorn en el procés de construcció

Es detallaran totes les accions necessàries per tal de minimitzar les molèsties durant tot el procés de construcció de l'edifici.

4. Alineació amb les directrius de sostenibilitat de Girona

Es tenen en compte tots els paràmetres en matèria de sostenibilitat pels quals s'aposta en la ciutat de Girona.

5.Medi ambient

L'empresa constructora responsable de l'execució de les obres disposa de la certificació ISO14001 expedit per una entitat acreditada independent per tal de garantir el mínim impacte sobre el medi ambient, que genera el procés de construcció.

6.Seguretat i Salut

L'empresa constructora responsable de l'execució de les obres disposa de la certificació ISO18001 expedit per una entitat acreditada independent per tal de garantir la seguretat i salut de les persones que intervenen en la seva construcció.

8. RESPONSABILITAT LOCAL I PROMOCIÓ SOSTENIBLE

1. Proximitat de materials i proveïdors

Les obres es portaran a terme mitjançant materials i proveïdors locals, afavorint el desenvolupament local i reduint les emissions derivades de transport llunyans. En conseqüència es reduiran les emissions en el cicle de vida de l'edifici.

2. Transport sostenible

Es planificaran els desplaçament dels treballadors i es programaran per tal de cobrir els desplaçaments amb la ocupació màxima dels vehicles i aconseguint el mínim de desplaçaments (reducció emissions CO2).

3. Proximitat a serveis

L'edifici s'ubica en un lloc cèntric amb tots els serveis disponibles en un radi proper a l'edifici.

4. Flexibilitat d'espais

Gràcies al procés participatiu, es permet la creació d'espais flexibles que puguin canviar o moure's en el transcurs del temps.

5. Promoció d'estil de vida sostenible

Es preveu un espai verd a coberta per poder crear petits horts urbans i estils de vida més saludable i a la planta soterrani hi ha espais individuals que podran servir per guardar les bici.

6. Compromís social

Intervenció de col·lectius amb risc d'exclusió social en el procés constructiu i/o en el manteniment de l'edifici.