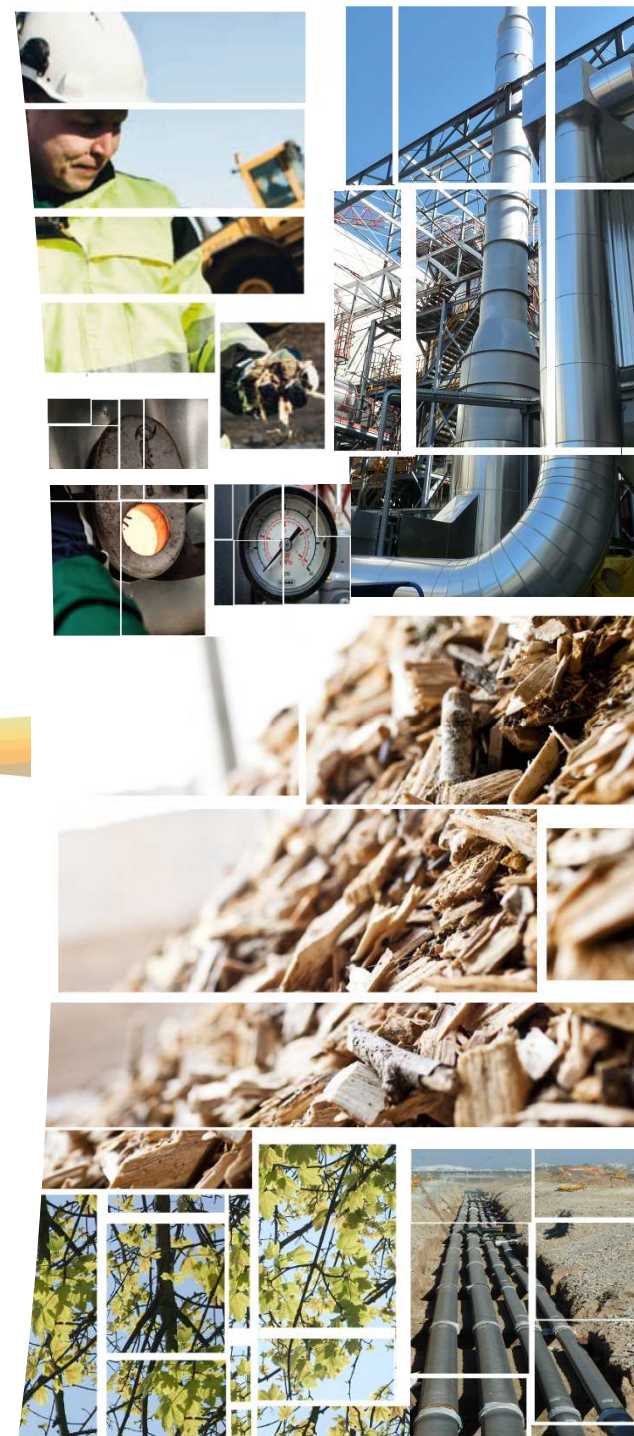


Referència

Ecoenergíes Barcelona

Xarxa de calor i fred – Barcelona i L'Hospitalet

- Entenem per “xarxa urbana de calor i fred” (“district heating & cooling”), un sistema centralitzat de producció i distribució d'energia tèrmica (calor i fred) a tot un barri, districte o municipi, produint l'energia des d'una o varies centrals, i distribuint-la als edificis mitjançant una xarxa de canonades que transporten un fluid tèrmic (aigua calenta, aigua freda, fred industrial, vapor, oli tèrmic...) fins els punts d'intercanvi als edificis per a que tinguin calefacció, climatització, aigua calenta sanitària etc., essent respectuosos amb el medi ambient.



La xarxa urbana de calor i fred de Barcelona i L'Hospitalet



Creació de la xarxa multi energies del sud de Barcelona

Contexte

Barcelona

Barcelona, una ciutat cosmopolita i dinàmica, també és la ciutat precursora a Espanya d'un mercat encara emergent com són les xarxes de calor i fred.

Al 2006, s'aprova una modificació del Pla General Metropolità de transformació urbanística del barri de La Marina per a compatibilitzar l'ús residencial i l'activitat econòmica, amb una xarxa urbana de calor i fred. A partir d'aquí, juntament amb L'Ajuntament de L'Hospitalet, les dues ciutats s'han posat d'acord per estendre el servei a Plaça Europa, la Gran Via de L'Hospitalet, el port i la Zona Franca. La xarxa té com a objectiu principal l'eficiència energètica i la preservació del medi ambient.



Requeriments del client (Ajuntament)

- Aprofitar energies locals:
 - **Aprofitament del fred residual** provinent del procés industrial de regasificació del G.N.L. del port a la planta de reaprofitament de fred
 - **Valorització de la biomassa** originada del manteniment dels **parcs i jardins de Barcelona** gràcies a la planta de biomassa
 - **Integració de l'energia solar**, utilitzant la calor generada pels panells solars locals dels edificis connectats a la xarxa
- Subministrar serveis d'**energia tèrmica urbana** a clients residencials dins de l'àmbit geogràfic
- Contribuir a la reducció del consum d'energia i de les emissions; reduir els impactes locals mediambientals utilitzant sistemes amb alta eficiència i energies renovables

La solució d'Ecoenergies escollida gràcies a:

FLEXIBILITAT I INNOVACIÓ

- Una solució amb infraestructures modulars, la potència de les quals augmentarà en funció de la demanda energètica.
- Incorporació d'equips d'alta tecnologia per a la producció, recuperació i emmagatzematge d'energia

COMPETITIVITAT de la solució

- Adaptació a diferents tipus de clients: residencial, industrial i del sector terciari
- Qualitat del servei: garantia de subministrament continuat i atenció al client personalitzada
- Tarifes competitives
- Educació i sensibilització mediambiental: disseny de la central de la Zona Franca pensat per a permetre visites confortables i segures gràcies a un sistema de passarel·les exteriors, punts d'observació i sala multimèdia
- Disseny arquitectural modern i innovador, integrat a l'entorn urbà i representatiu dels tipus d'energies utilitzades

SOSTENIBILITAT, ENERGIA I MEDIAMBIENT

- Estalvi de l'1% del consum d'electricitat de la ciutat de Barcelona
- 13.400 tones d'emissions de CO₂ evitades

Xifres clau

- **3 plantes d'energia**
- **15.000.000 m²** connectats
- Contracte de **30 anys**
- **28.000 t/any** de biomassa
- **11.000 t/any** dels parcs i jardins
- **2.9 milions MWh/any**
- Acumulació de gel: **320 MWh**
- **Calor:**
 - Convencional: 110 MW
 - A partir de biomassa: 10 MW
- **Fred:**
 - Convencional: 68.5 MW
 - Fred industrial: 12 MW
 - Recuperat de la planta del port: **30 MW**
- **Electricitat:**
 - A partir de biomassa: 2 MWe



Contactar amb nosaltres



Contacte:

Ecoenergies Barcelona

Av. 2.^a del Parc Logístic, núm. 1

Zona Franca, 08040 Barcelona

ecoenergies@ecoenergies.cat

www.ecoenergies.cat