



Universitat Autònoma de Barcelona

Instal·lació d'una caldera de biomassa al SERVEI D'ACTIVITAT FÍSICA





Auditories energètiques
Qualificació energètica
Pla d'Acció

Renovació d'edificis esportius
Consum d'energia quasi nul
Reducció d'emissions

Millores energètiques

Els edificis i les instal·lacions del SAF



Edifici Poliesportiu : 2.929,63 m²

Edifici Central, Piscina Coberta i Sala de Fitness : 5.730,50m²

Camps exteriors : Camp de futbol, 5 pistes de tennis, 6 pistes de pàdel, pista frontó : més de 20.000 m² d'extensió



Auditories energètiques
Qualificació energètica
Pla d'Acció

Renovació d'edificis esportius
Consum d'energia quasi nul
Reducció d'emissions

Millores energètiques



Edifici Central – Piscina Coberta – Sala de Fitness

1 caldera de GN de 289 kW i 7 anys d'antiguitat.
Tecnologia de baixa temperatura. Rendiment 97%

Edifici Poliesportiu

1 Caldera de GN de dos cremadors de 250 kW i 22 anys d'antiguitat
Rendiment 90,8%

Sala de Fitness

Instal·lació de 18 col·lectors solars per a producció d'ACS. Superfície de captació : 55m² i un consum previst de 14,7 m³/dia (57.000kWh/any). Estalvi d'emissions de CO₂ de 17.100 kg/any.

Consum anual de GN al SAF any 2015 : 1.487.000kWh

Cost anual energètic any 2015 (GN del SAF) : 86.845,26€





* Caldera HERZ Firematic

Potència calorífica : 499 kW

Rendiment >93%

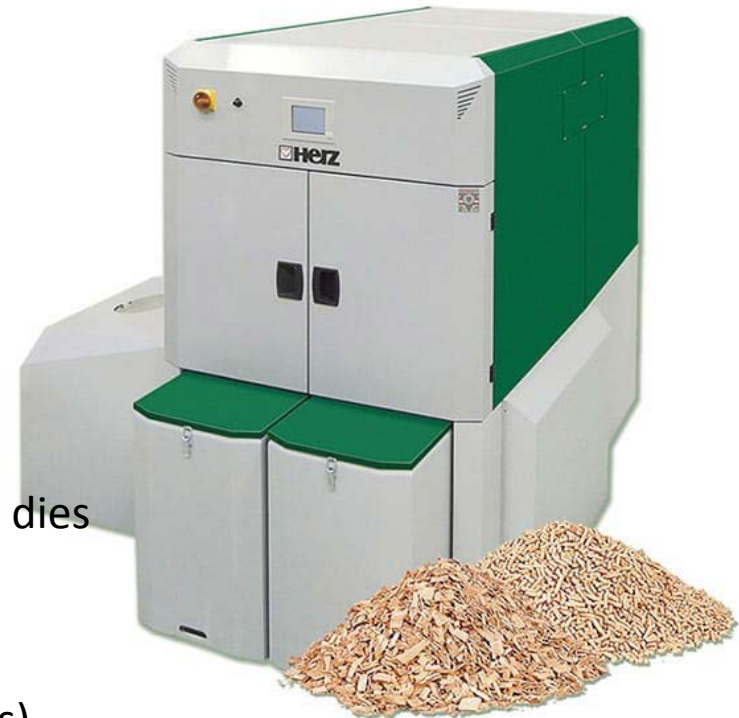
Combustible : Estella forestal primària

Multicremador

Extracció i recollida automàtica de cendres

Dispòsit combustible amb autonomia de 15 dies

Sistema informatitzat de gestió



Import de la instal·lació 317.295€ (IVA inclòs)

* Interconnexió i unificació de la producció d'energia per a totes les instal·lacions del SAF (Poliesportiu)



Auditories energètiques
Qualificació energètica
Pla d'Acció

Renovació d'edificis esportius
Consum d'energia quasi nul
Reducció d'emissions

Millores energètiques



Perquè producció d'energia amb biomassa?

1.- Condicionants tècnics

- Necessitat d'actualització de la instal·lació i de les calderes de GN (>20anys d'antiguitat)
- Millora de la instal·lació amb la unificació de la producció (integració)
- Millora de la certificació energètica (disminució emissions CO₂)

2.- Condicionants econòmics :

- Viabilitat econòmica en el consum d'estella com a combustible enfront del GN.
- Capacitat d'inversió en una nova caldera (Conveni amb el CCVOcc)

3.- Condicionants especials i rellevants :

- Compromís de la universitat per l'ús d'energies renovables : Campus Saludable i Sostenible
- Responsabilitat social corporativa (foment d'energia alternatives, millora de les condicions dels boscos del Vallès, creació de nous llocs de treball, ..)





Procés de gestió i de contractació de la caldera de biomassa

- Disponibilitat de documentació tècnica per a la instal·lació d'una caldera de biomassa (projecte juliol 2013)
- Participació de la UAB al projecte “Bosc del Vallès” promogut pel CCVOcc.
 - Cessió de local al CCVOcc per a la instal·lació de la caldera de biomassa
 - Explotació i manteniment de la caldera pel Servei Comarcal de Biomassa Forestal durant 15 anys.
 - Compra per part de la universitat de la energia calorífica demandada al Servei Comarcal de Biomassa Forestal.





MOLTES
GRÀCIES!!



Auditories energètiques
Qualificació energètica
Pla d'Acció

Renovació d'edificis esportius
Consum d'energia quasi nul
Reducció d'emissions

Millores energètiques