



Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012)
Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org



District heating híbrido solar biomasa en Monte Holiday Ecoturismo Valle del Lozoya, Madrid





AVEBIOM

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org




Centro de Turismo Activo
VALLE DEL LOZOYA





AVEBIOM

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org





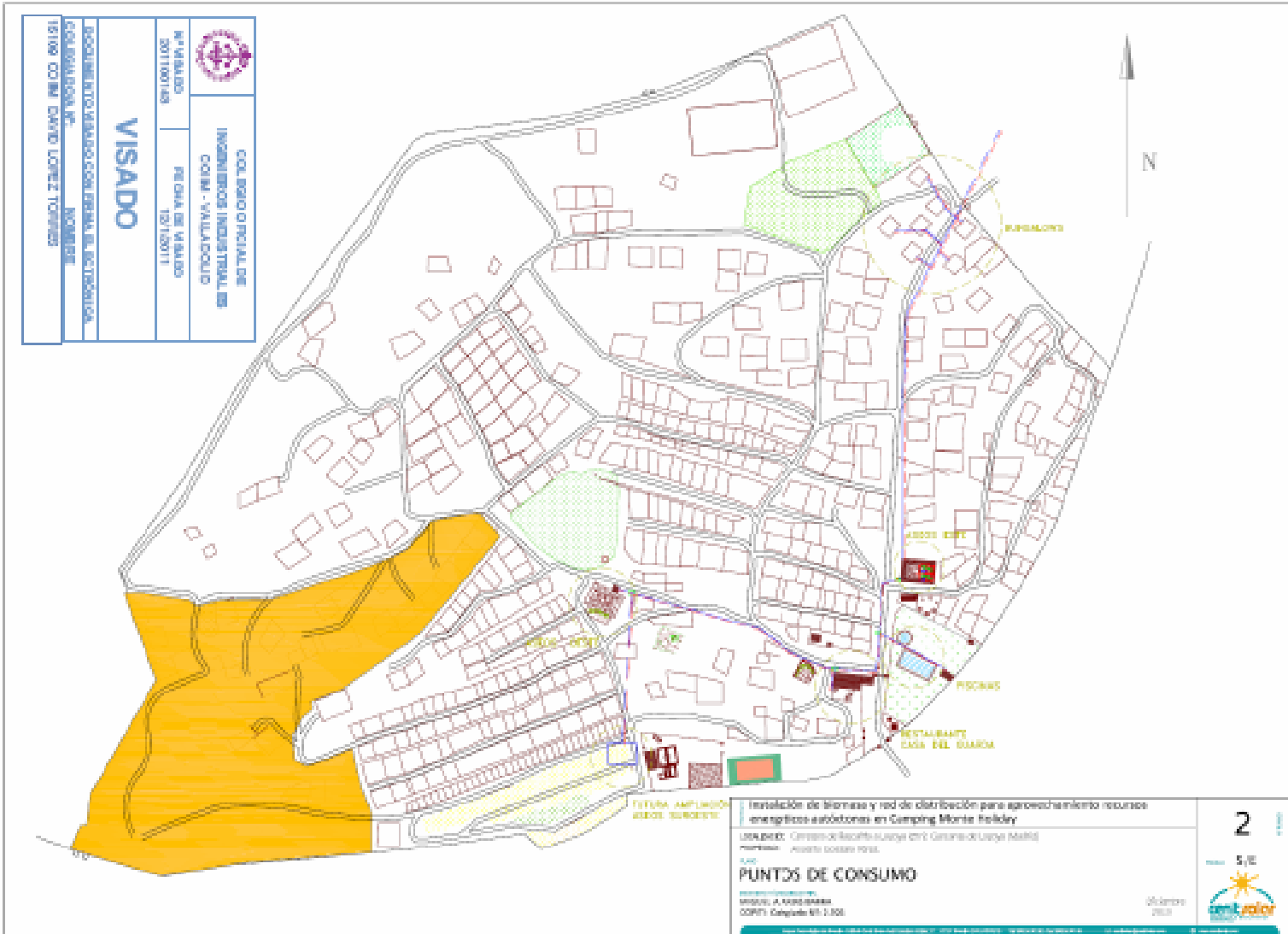
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org

¡A 1.200 metros hace frío!





CENTROLAR Proyectos e Instalaciones Energéticas S.L.
 Parque Tecnológico de Innovación Avda. Francisco Vialba nº17, 47110 Boadilla (Valladolid)



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org

ENERGIA MUY CARA Y SUCIA

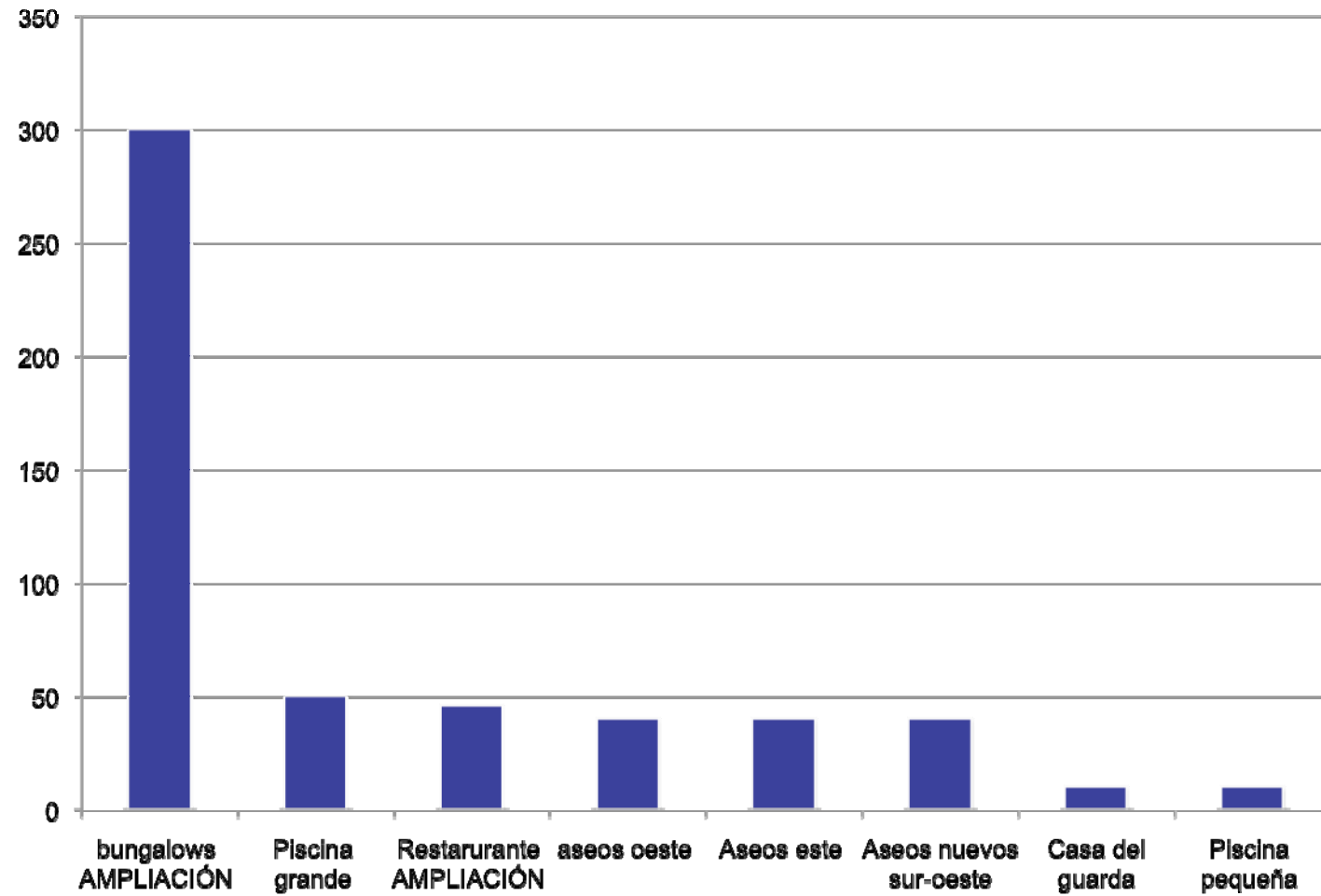




ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA

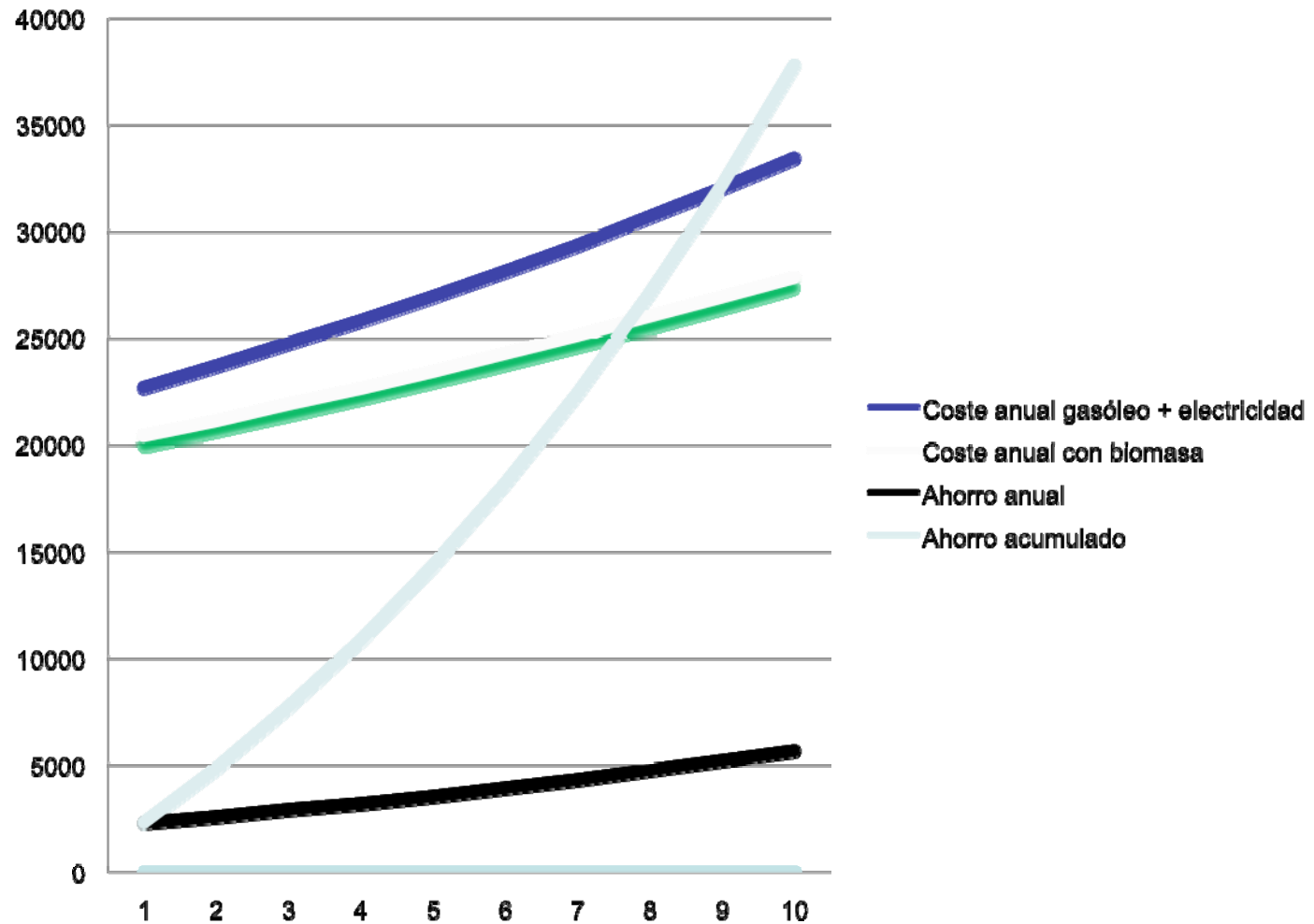


www.conama2012.org





Ahorros incluida amortización





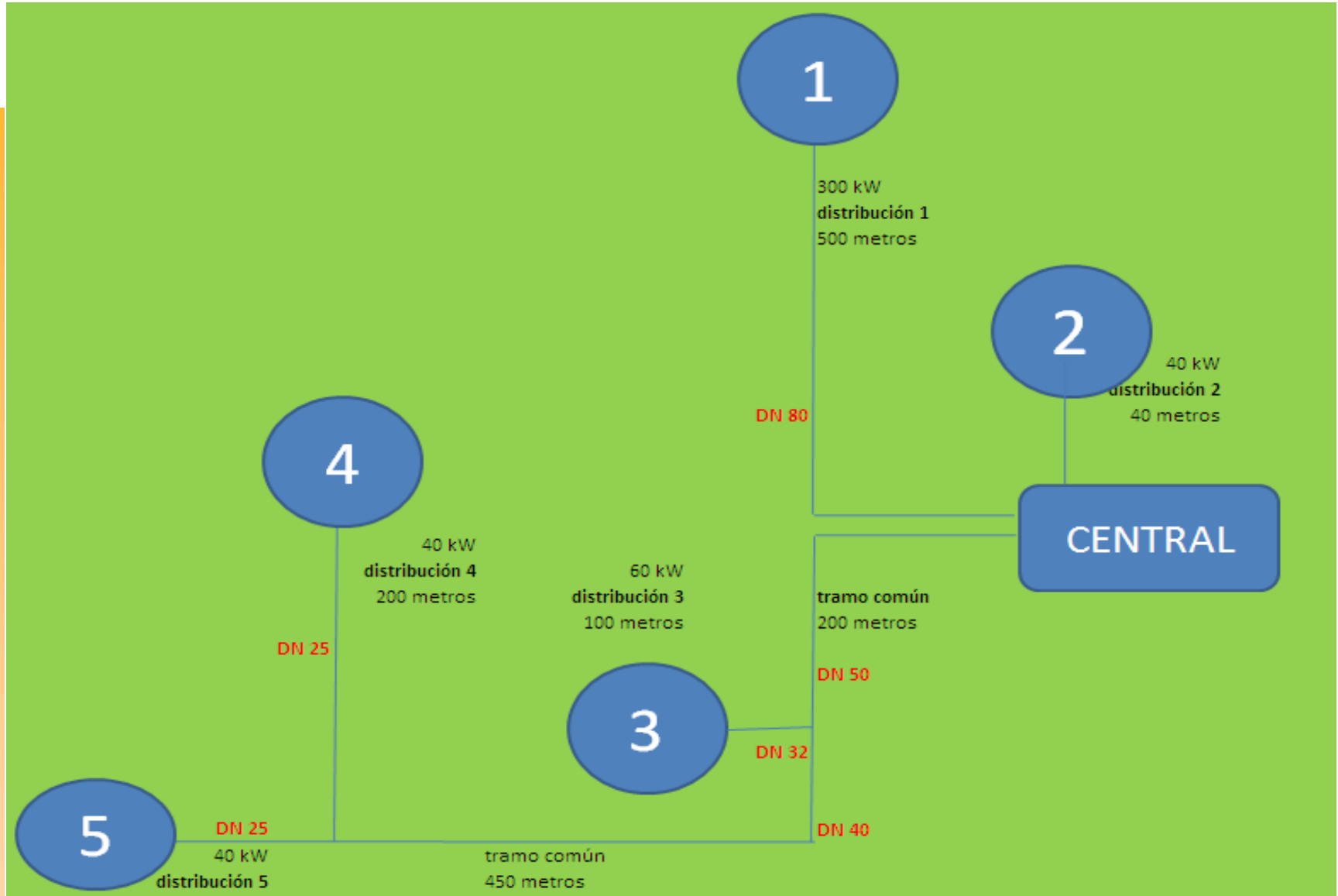
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org

PLANTA DE ASTILLADO DE LOZOYUELA





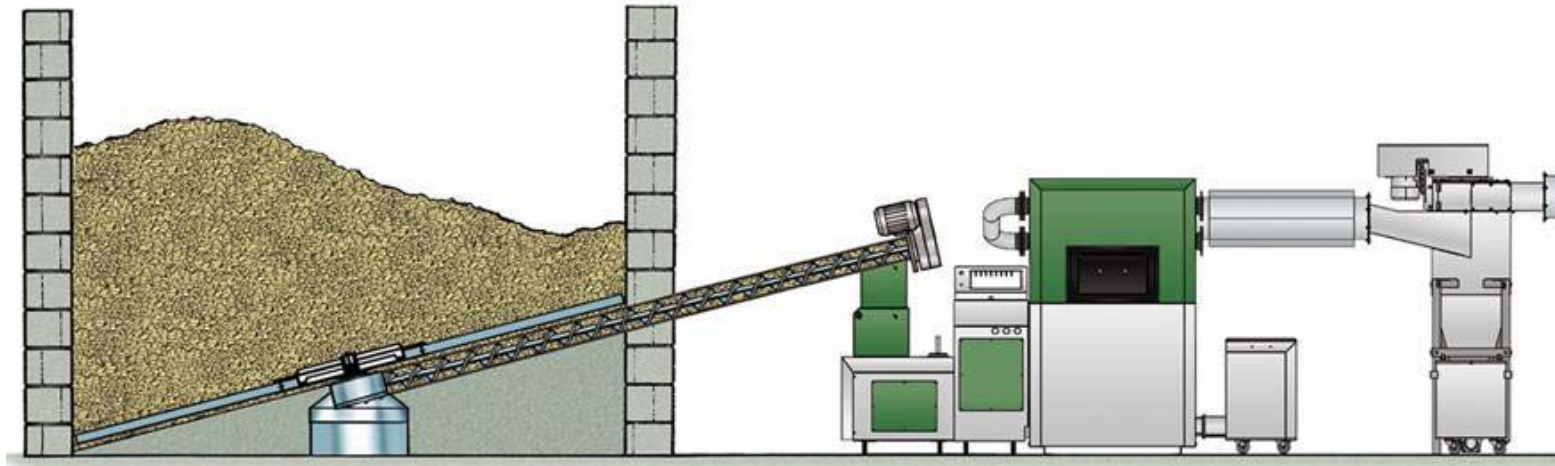


ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org

CALDERA DE ASTILLAS Y PELLETS





ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org





ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org





ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org

30 m3 de astilla G50





ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org





Resumen

- 1,7 km de tuberías preaisladas
- 150 kW de potencia ampliable a 300 kW
- 150 t/año de astilla
- 245.000 euros de inversión
- 40% GAL, 60% fondos propios
- 11 c€/kWh, incluida amortización.
- 178.500 kWh/año

Ver la instalación: antoniogonzalo@avebiom.org



Municipio de:

⊙ 10.000 hab.

⊙ 4.000 edificios

⊙ 60 MW de calor

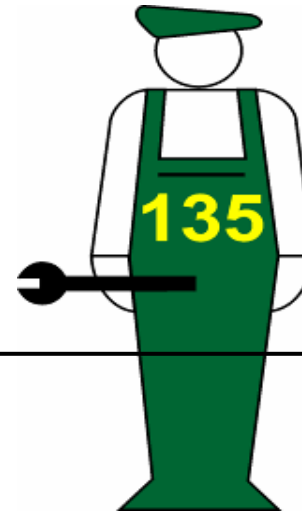
empleos



Oil



Natural Gas



Pellets-astillas



District heating



ESE

Fuente: AEBIOM y Asociación Austriaca de la Bioenergía



ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VALORIZACIÓN
ENERGÉTICA DE LA BIOMASA



www.conama2012.org



**conecta
bioENERGIA**

Grandes consumidores de energía **conectan** con profesionales de la bioenergía
Where big energy consumers **connect** bioenergy professionals

alojamientos turísticos industria agroalimentaria centros educativos bloques de viviendas

hotels food industry schools blocks of flats

www.congresobioenergia.org



THE BIOENERGY
Edición Español international

Publish your info now

www.avebiom.org antoniogonzalo@avebiom.org