

SERVICIOS ENERGÉTICOS
Instalación y suministro de calor

Nueva instalación y suministro de calor con biomasa (astilla) a residencia de la tercera edad (5.000 m²).

Lugar de instalación: Aguilar de Campoo (Palencia)

2012 - 2022

«Contrato de suministro de energía térmica generada con biomasa para la 'Residencia de Mayores Tercera Actividad'»

Cliente: FUNDACIÓN SANTA MARIA LA REAL - CENTRO DE ESTUDIOS DEL ROMÁNICO.

Instalación: 192.625,33 €

Contrato previsto: 481.580,00 €

Descripción de la instalación:

Se ha realizado una nueva instalación conectada en paralelo a la instalación de gasóleo existente. La nueva sala de calderas se ubica en las antiguas y reducidas cocheras anexas, rehabilitándose para albergar al mismo tiempo el silo de astilla.

La nueva instalación consta de:

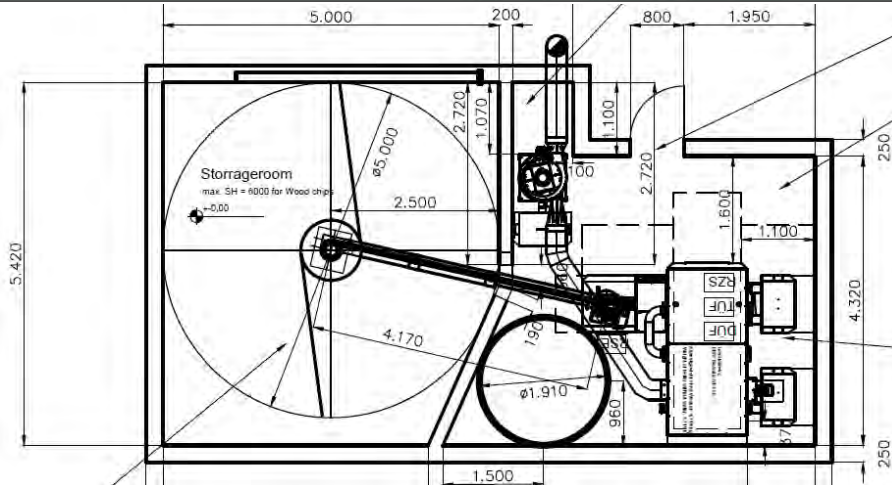
- Calderas de biomasa marca Herz, modelo BioMatic Biocontrol 500, de **500 kW** de potencia, apta tanto para consumo de astilla como de p llet. Esta caldera está equipada de serie con unidad de encendido automático, sistema automático de alimentación, limpieza automática de intercambiador de calor, control de combustión con sonda lambda y limpieza y extracción automática de cenizas.
- Grupo de elevación de temperatura de retorno con bomba mezcladora, para protección de las calderas.
- Un depósito de acumulación de 5.000 l.
- Silo de biomasa de 125 m³ con agitador rotativo (5m Ø) y sistema de alimentación de caldera mediante tornillo sin fin.
- Sistema neumático de elevación de astilla desde el foso de descarga del transporte a lo alto del silo (5 m).
- Ciclón para limpieza de humos.
- Conexión a sistema de calefacción existente mediante 60 m. tubería DN80.

Singularidades:

La instalación previa (dos calderas de gasóleo de 523 y 145 kW de potencia nominal) se mantiene como instalación de apoyo mientras el propietario lo considera oportuno, pero el

consumo de combustible y el mantenimiento también corre por cuenta de FORESA dentro del contrato de servicio energético.

Con esta nueva instalación se reemplaza el consumo de 60.000 litros de gasóleo por 117 Tn de astilla de madera virgen, lo que supone una reducción del coste de combustible de casi 24.000 €.



Sala de calderas



Arriba: elevador neumático de astillas.
Abajo: detalle del agitador rotativo.