



“INSTALACIONES DE BIOMASA PARA USOS TERMICOS”



¡¡Agua caliente por un tubo!!

Indice

1. Quienes somos.

2. Proyectos Redes de Calor

- Complejo Administrativo Xunta de Galicia en San Caetano. Santiago de Compostela
- El proyecto del Balneario de Mondariz.
- Comunidad de vecinos Pérez Galdós. Móstoles, Madrid
- Comunidad de vecinos Carlos Arniches. Móstoles, Madrid.
- Urbanización altos de la Ría. San Vicente de la Barquera. Cantabria
- Seminario y Residencia San Martín Pinaro. Santiago de Compostela



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”



1. Quienes somos



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

1. Quienes somos

MEDANCLI

❖ Empresa de ingeniería e instalaciones de calefacción y climatización.

❖ Comprometida con la eficiencia y la sostenibilidad energética.

❖ Las empresa abarca toda la cadena de valor necesaria para la realización de las instalaciones, desde la ingeniería hasta la ejecución de la obra.



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

1. Quienes somos

CLIMATIZACION DE OBRAS SINGULARES



- ❖ Hoteles.
- ❖ Hospitales.
- ❖ Centros Comerciales.
- ❖ Edificios Administrativos.
- ❖ Centros Deportivos.



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

1. Quienes somos

ESE (Empresa de Servicios Energéticos)



❖ ESE (Empresa de Servicios Energéticos)

- ❖ Invierte.
- ❖ Construye.
- ❖ Asume riesgos.
- ❖ Gestiona y
- ❖ Mantiene

Grandes instalaciones de calefacción



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

1. Quienes somos

Empresa GIT (Grandes Instalaciones Térmicas)



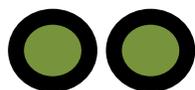
❖ Homologada IDAE.

❖ Acceso a fondos y financiación.

❖ Calificación crediticia excelente.



Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

medancli  energía

1. Quienes somos



GRANDES SALAS DE CALDERAS DE BIOMASA



- ❖ 16 MW funcionado.
- ❖ 10.600 T. al año de astilla normalizada.
- ❖ 5.800.000 Kg/año de CO2 evitados.
- ❖ Equivalente a la plantación de 290.000 arboles



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

1. Quienes somos

PARTICIPANDO EN DESARROLLO DE PRODUCTOS



- ❖ Generador de calor para secado de astilla en tromel.
- ❖ Hogar con parrilla móvil.



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”



2

Proyectos Redes de Calor



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

• DATOS TECNICOS

- 1 Caldera Nolting, 1050 kw.
- 1 Depósito de Inercia 15.000 Lts
- 2 circuitos cerrados de distribución a subestaciones de nueva construcción en 5 edificios
- Autorizaciones: Ayuntamiento, Industria.
- Gestión y control remoto vía webserver



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Complejo Administ. Xunta de Galicia en San Caetano



FASE OBRA CIVIL



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Complejo Administ. Xunta de Galicia en San Caetano

MONTAJE EMPUJADORES SUELO MÓVIL



MONTAJE CUADROS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Complejo Administ. Xunta de Galicia en San Caetano



CALDERA Y CUADRO CONTROL



DEPÓSITO INERCIA Y COLECTORES



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Complejo Administ. Xunta de Galicia en San Caetano



Montaje Sub estación Prefabricada



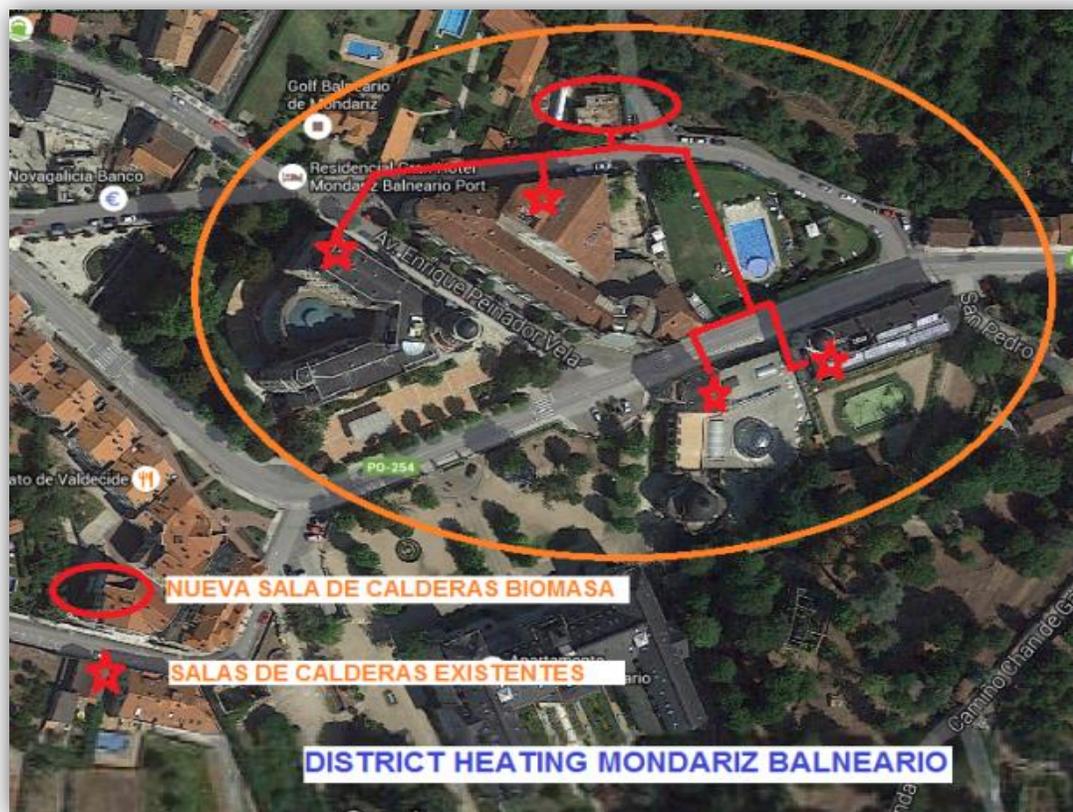
Sub estación Prefabricada rematada



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz

District Heating Balneario de Mondariz



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz

DATOS ECONOMICOS

- Proyecto modelo ESE.
- Duración contrato 10 años.
- Inversión 495.913,00€.
- Subvención FEADER 200.000,00€.



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz

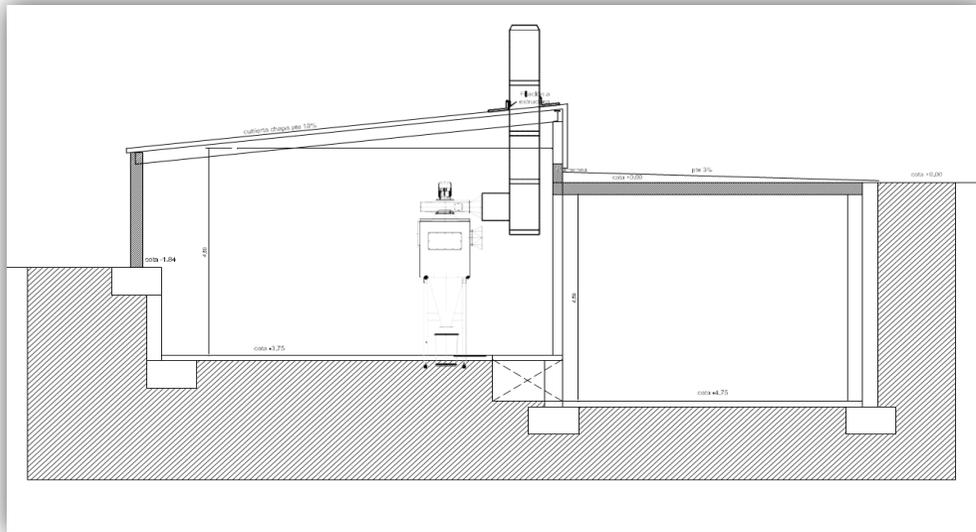
DATOS TECNICOS

- 2 calderas Nolting, 1.650 kw.
- 1.200 mts. tubería preaislada enterrada
- Conexión a 4 salas de calderas existentes en 4 edificios.
- Cambio de propano por biomasa
- Autorizaciones: Ayuntamiento, Industria, Patrimonio, Confederación Hidrográfica.

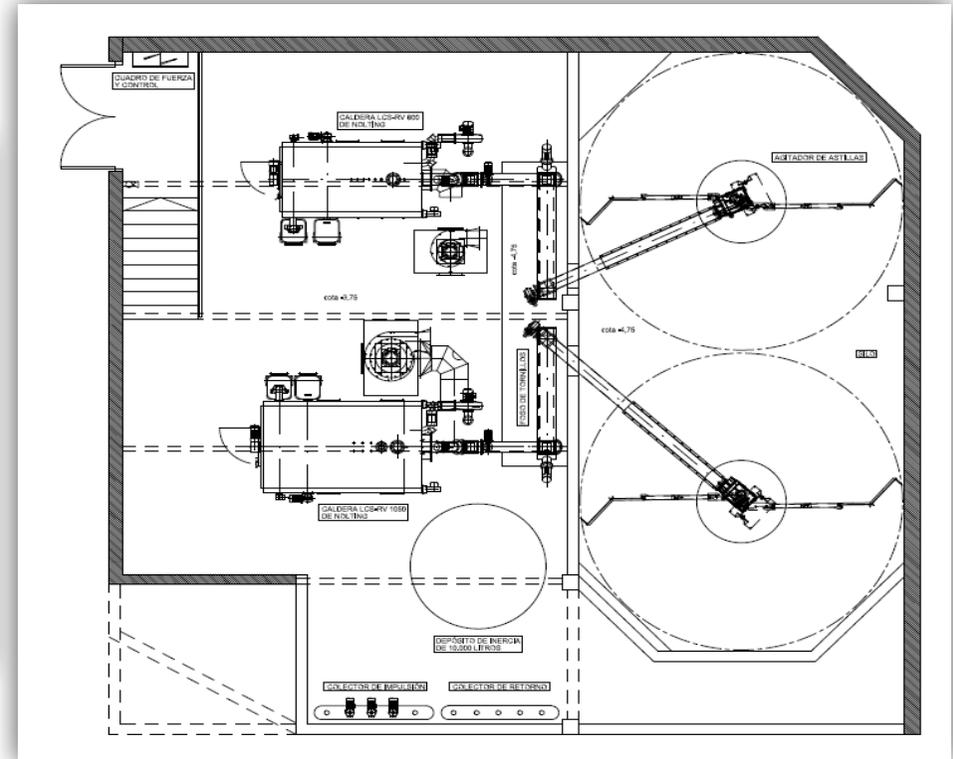


“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



ALZADO



PLANTA Y DISTRIBUCCION MECANICA



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



VACIADO DE LA ZONA DE DEPOSITOS DE PROPANO



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



RETIRADA DE DEPOSITOS DE PROPANO



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



TRABAJOS DE EXTRUCTURA



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



MONTAJE DE TUBERIAS POR ACERAS Y VIA PUBLICA



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

medancli  **energía**

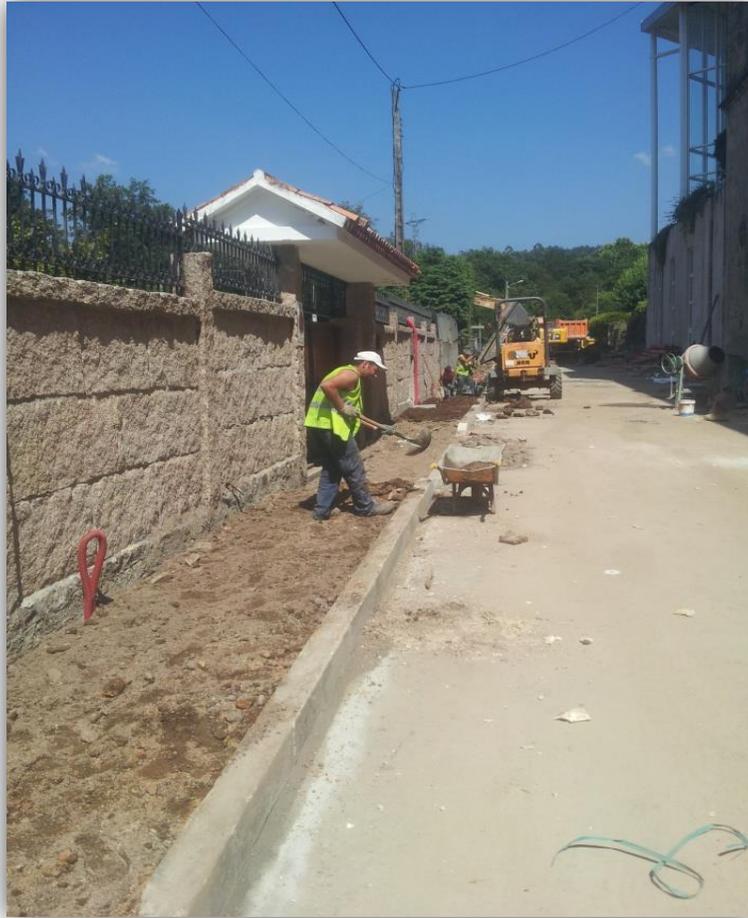
El proyecto Mondariz



SOLDADURA DE TUBERIAS PREAISLADAS

“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



REPOSICION DE ACERAS CON PIEDRA DE MONDARIZ



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



MONTAJE CALDERAS BIOMASA



MONTAJE DEPOSITO DE INERCIA



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



CONSTRUCCION COLECTORES



MONTAJE DE AGITADORES



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



ENGANCHE A SALAS DE CALDERAS EXISTENTES



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



CALDERAS Y DEPOSITO INERCIA



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



SINFINES Y COLECTORES FUNCIONANDO



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



SALA DE CALDERAS VISTA CALLE



SALA DE CALDERAS VISTA TRASERA



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

El proyecto Mondariz



ANTES



DESPUES



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Benito Pérez Galdós

DATOS TECNICOS

- 2 calderas Nolting, 1.235kw.
- Depósito de Inercia 10.000 Lts
- Conexión a todas las líneas existentes
- Depósito ACS 4000 Lts
- Cambio de gasóleo por biomasa
- Autorizaciones: Ayuntamiento, Industria.
- Gestión y control remoto vía webserver y VNC



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Benito Pérez Galdós

O
B
R
A

C
I
V
I
L



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Benito Pérez Galdós

O
B
R
A

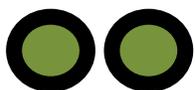
C
I
V
I
L



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Benito Pérez Galdós

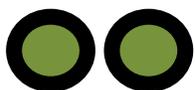
MONTAJE



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Benito Pérez Galdós

R
E
M
A
T
E
S
A
I
S
A
M
I
E
N
T
O



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Benito Pérez Galdós



EXTERIOR OBRA REMATADA



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Carlos Arniches

DATOS TECNICOS

- 2 calderas Nolting, 1.500kw.
- Depósito de Inercia 2.000 Lts
- Conexión a todas las líneas existentes
- Depósito ACS 500 lts
- Cambio de gasóleo por biomasa
- Autorizaciones: Ayuntamiento, Industria.
- Gestión y control remoto vía webserver y VNC



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Carlos Arniches



SECUENCIAS DE OBRA CIVIL

“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Carlos Arniches



SECUENCIA DE OBRA MECÁNICA Y SISTEMA DE DESCARGA Y ALMACENAMIENTO



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

medancli  energía

Proyecto Urbanización Altos de la Ría

• DATOS TECNICOS

- 1 Caldera Nolting, 600 kw.
- 1 Caldera gas DeDietrich 462 Kw.
- Depósito de Inercia 10.000 Lts
- 6 circuitos cerrados de distribución a subestaciones en 134 viviendas, calefacción y ACS
- Autorizaciones: Ayuntamiento, Industria.
- Gestión y control remoto vía webserver



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Urbanización Altos de la Ría



FASE OBRA CIVIL



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Urbanización Altos de la Ría



FASE MONTAJE



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

• DATOS TECNICOS

- 1 Caldera Nolting, 1050 kw.
- 1 Depósito de Inercia 15.000 Lts
- 2 circuitos cerrados de distribución a subestaciones de nueva construcción en 5 edificios
- Autorizaciones: Ayuntamiento, Industria.
- Gestión y control remoto vía webserver

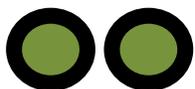


“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Complejo Consellerías Xunta de Galicia



FASE OBRA CIVIL



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Complejo Consellerías Xunta de Galicia

MONTAJE EMPUJADORES SUELO MÓVIL



MONTAJE CUADROS ELÉCTRICOS Y DE CONTROL



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

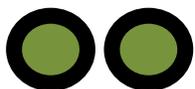
Proyecto Complejo Consellerías Xunta de Galicia



CALDERA Y CUADRO CONTROL



DEPÓSITO INERCIA Y COLECTORES



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto Complejo Consellerías Xunta de Galicia



Montaje Sub estación Prefabricada



Sub estación Prefabricada rematada



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto San Martín Pinarío

- **DATOS TECNICOS**

- 4 Calderas de 200kw. c/u
- 1 Depósito de Inercia 5.000 Lts
- Servicio Climatización y ACS a Seminario y Residencia
- Autorizaciones: Ayuntamiento, Industria.
- Gestión y control remoto vía webserver



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto San Martín Pinarío



Sala de calderas de gasóleo existente

“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

Proyecto San Martín Pinarío



Sala de calderas finalizada



“Instalaciones de biomasa para usos térmicos”

medancli energía



¡¡Agua caliente por un tubo!!