

28 OCT, 2017

REGISTRO XERAL

ENTRADA Nº 2593 SAIDA Nº _____

"BIBLIOTECA CASTRO DE REI"

1. Descrición da instalación proxectada.

A actividade a desenvolver céntrase en fomentar a utilización da biomasa forestal con fins enerxéticos, o que comporta toda unha serie de vantaxes tanto sociais, coma ambientais, económicas e enerxéticas. A biomasa é unha enerxía renovable cun reducido impacto ambiental que, polo seu carácter de recurso autóctono, favorece, dentro do campo enerxético, o autoabastecemento e a seguridade da subministración a prezos competitivos.

Neste caso, plantéxase instalar unha caldeira de biomasa para cubrir principalmente as necesidades de calefacción do edificio da Biblioteca do Concello de Castro de Rei-Lugo, substituindo os radiadores eléctricos que teñen actualmente.

Non existe instalación de calefacción, polo que deberá instalarse todo de novo.

Óptase por unha caldeira de biomasa de 64 kw de potencia. Dita caldeira cubrirá totalmente a demanda de calefacción e AQS.

2. Descrición dos sistemas da caldeira.

Caldeira modulante, en caso de demanda alta, traballaría á súa máxima potencia e con demanda baixa, poderá axustar a súa potencia ata o 30 % da potencia nominal.

Apropiada para o uso con silo textil flexible e sistema de alimentación neumático, composta de intercambiador de calor, queimador de pellets, control de mando da caldeira e limpeza automática de intercambiadores. Tecnoloxía de combustión de 3 pasos de humos e 17 pasos de modulación. Inclúe cenicero exterior de 32 lts e sistema de limpeza do quemador de caldeira.

Ten un rendemento superior o 93%. Alcanza Tª superiores a 90°C.

Para evitar posibles problemas en desaugues, quedan excluídas todas as caldeiras que consuman auga para limpeza de intercambiadores, sistemas de retroceso de chama ou inundacións do queimador.

Detállanse a continuación os sistemas da caldeira:

- 1) Queimador con sistema de recirculación RCB (combustión eficaz).
- 2) Control electrónico CMP
- 3) Facilitade de acceso para labores de limpeza e mantemento
- 4) Regulador compacto do circuíto de calefacción
- 5) Cámara de combustión de aceiro inoxidable:
 - Corpo da caldeira de forma circular
 - Triplo sistema de expulsión de cinzas
 - Tempo rápido de reacción con carga parcial
- 6) Prato de combustión
- 7) Dispositivo de limpeza automático
- 8) Acendido eléctrico

- 9) Posibilidade de ensamblaxe do queimador do lado dereito ou esquerdo
- 10) Protección comprobada contra chama de retorno
- 11) Colector de cinzas integrado
- 12) Sistema integrado de elevación temperatura do retorno da auga

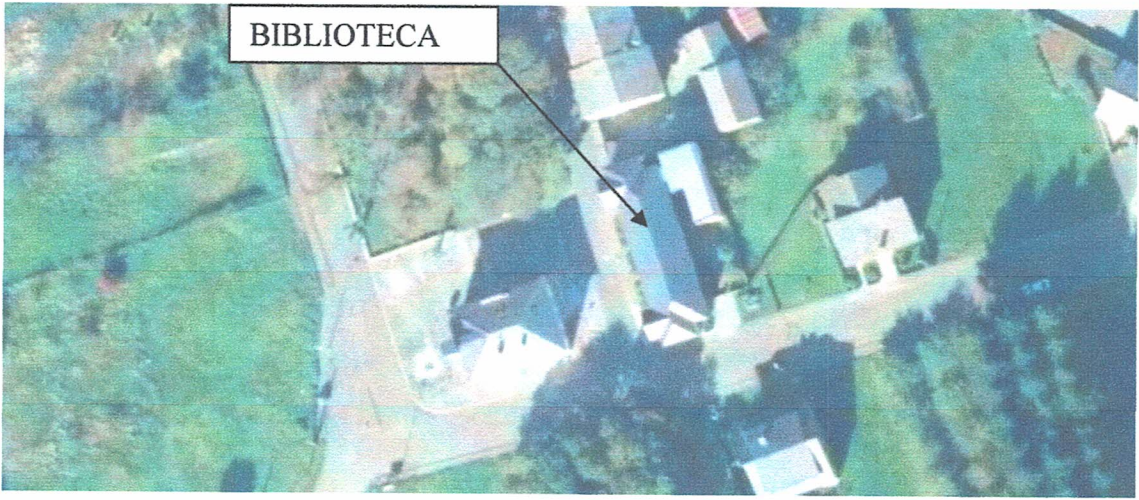
O sistema de regulación, deberá controlar todo o sistema de calefacción a través da súa pantalla dixital táctil. Contará cunha aplicación web para controlar o sistema de calefacción co Smartphone, Tablet ou PC.

3. Descripción do sistema de almacenamento de biomasa a instalar e do sistema de alimentación de combustible ata a caldeira.

Instalarase como sistema de almacenamento de biomasa, neste caso pellets, un silo da máxima capacidade posible, para reducir as cargas de combustible.

4. Plano de situación onde se indique a localización dos equipos





5. Presupuesto:

-Caldeira de pellets potencia 64 Kw, modulante, rendimento 93%,apropiada para o uso con silo téxtil flexible e sistema de alimentación pneumático, con intercambiador de calor, queimador de pellets, control de mando da caldeira e limpeza automática de intercambiadores. Incluído sistema automático recolledor de cinzas con cinceiro exterior de 32 l e sistema mecánico de limpeza do prato de combustión. Sin consumo de auga para limpeza de intercambiadores, sistemas de retroceso de chama ou inundacións do queimador	13.813,00 €
- Regulación caldeira .Permite a regulación de: -2 circuitos de calefacción ou 1 circuito e a caldeira existente. -cascada de caldeiras. -carga depósito ACS. -1 depósito de inercia. -circuito primario e regulación de ACS. -regulación solar para 2 circuitos con regulación revoluciones bomba clase A -medición aporte solar -6 zonas: posibilidade de combinar 3 caixas de regulación e regular 6 zonas independentes	429,00 €
-Kit de sondas para 2 circuitos + inercia + solar - 2 circuito mesturados - 1 depósito de ACS - 1 depósito de inercia - 1 circuito solar e 1 ó 2 intercambiadores	103,00 €
-Depósito de inercia de 1000 lts. 8 tomas de 1 ½" " en dúas líñas verticais de 4 tomas a 90°. 4 tomas de ½" " para sondas. Illamento de 100 mm de espesor. Temperatura máxima de traballo de 95° C e presión máxima de traballo de 3 BAR. Diámetro sen illamento 790mm e con illamento 990 mm. Altura sen illamento 2041 mm e altura con illamento 2090 mm.	3.769,00 €
-Grupo de carga depósito 48-56 PWM1 Wilo Stratos Para 30/1-8-PWM1, listo para conectar. Grupo de bomba 5/4" , sin aislante, incluyendo llave de paso y termómetro.	392,00 €
-Dispositivo motorizado de dosificación de pellets	268,00 €
-Silo textil flexible de tejido especial antiestático de alta durabilidad con filamentos metálicos e impermeable al polvo, compuesto de bastidor de sujeción, pieza de unión	1.630,00 €

con corredera de emergencia, abrazaderas y pequeñas piezas.

Capacidad 4,0-4,6 toneladas. Medidas ancho x alto x largo

2580 x 2580 x 1970 mm.

Apropiado para llenado mediante carga neumática con camión.

Incluye boca de carga.

-Rollo de 25 mts de manguera de manguera con espiral en cobre, 198,00 €

antiestático y resistente a la abrasión

-Varios 1.100,00 €

Instalación 2.000,00 €

TOTAL (sin IVA) **23.702,00 €**

AUTOR:

Carlos González Pérez

Ingeniero Industrial e Ingeniero Técnico

Colegiado 449



Fdo.: El colegiado

