INSTALACIÓN SOLAR TÉRMICA NA FACULTADE DE CIENCIAS DO DEPORTE E A EDUCACIÓN FÍSICA DA UDC

Posición xeográfica: Bastiagueiro, Oleiros.
N 43.340505 / W 8.357868

- A INSTALACIÓN SERVE PARA SUBMINISTRAR AUGA QUENTE SANITARIA (DUCHAS E LAVABOS) E PARA QUENTAR O VASO DA PISCINA.

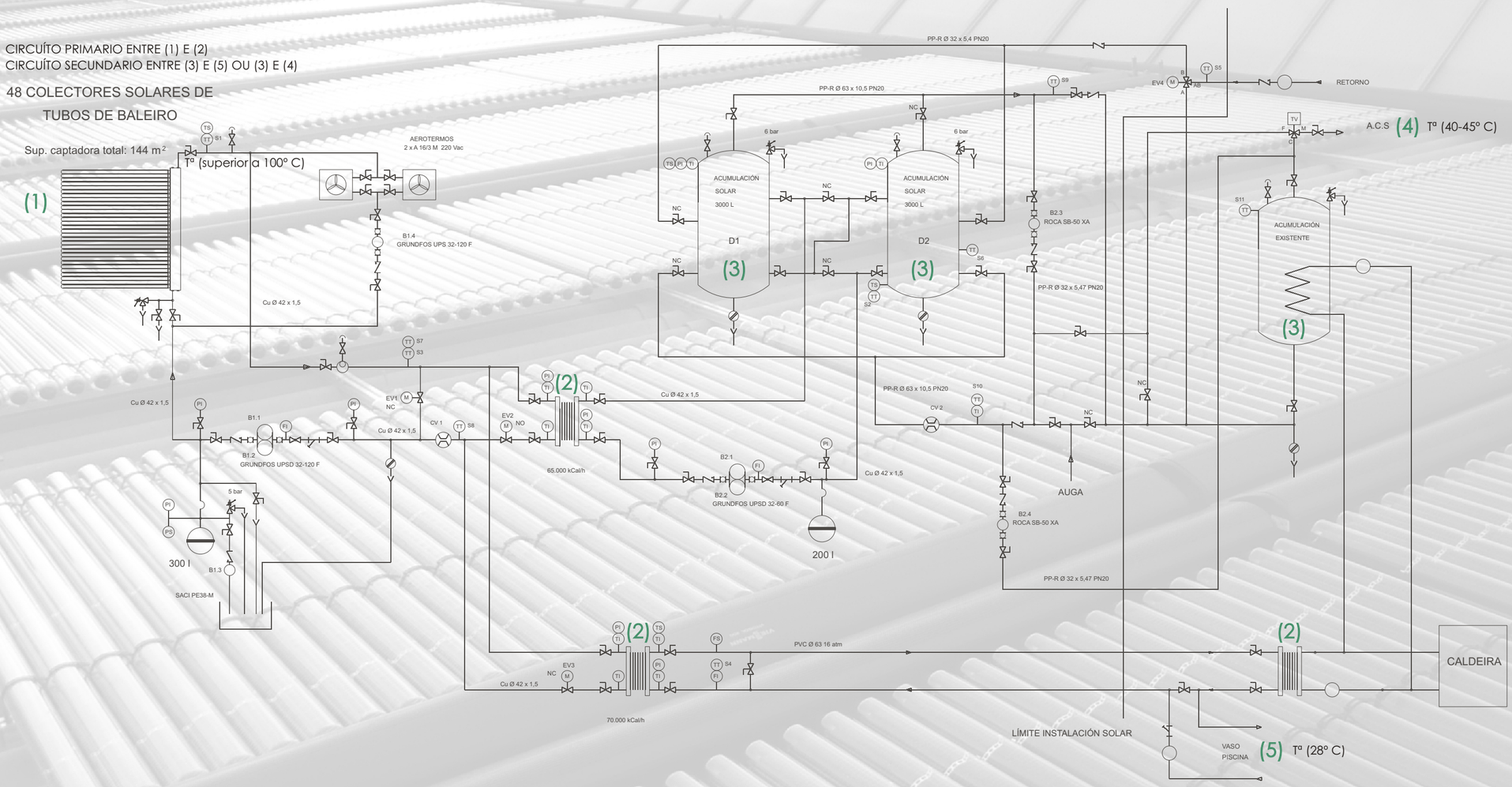
- OS 140 M^2 DE CAPTADORES SOLARES DE TUBO DE BALEIRO DE ALTA EFICIENCIA APOIAN A PRODUCIÓN DAS CALDEIRAS DE GASÓLEO.

- A DISPOSICIÓN DE PANEIS EN FACHADA E CUBERTA PERMITE UNHA PERFECTA INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA COA INCLINACIÓN E ORIENTACIÓN ÓPTIMAS.

- A CONTRIBUCIÓN SOLAR ANUAL PREVISTA É DO 35% DO CONSUMO ENERXÉTICO TOTAL.

-O AFORRO DE EMISIÓNS ATMOSFÉRICAS É DE 40 TONELADAS DE CO_2/ANO.

- OBRA PROMOVIDA POLA UDC A TRAVÉS DA VICERREITORÍA DE INFRAESTRUTURAS E XESTIÓN AMBIENTAL E COFINANCIADA POLO INSTITUTO ENERXÉTICO DE GALICIA.



A instalación solar térmica funciona da seguinte forma: o campo de captadores solares[1] permite quentar un fluído térmico (auga con anticonxelante) que, a través dun intercambiador[2]acumulador[3] de calor, transmite o seu calor á auga de consumo para duchas,[4] lavabos,[4] piscina [5]etc. Existe un circuíto primario (con fluído térmico) pechado e un circuíto secundario (con auga de consumo) cun abastecemento continuo de auga, entre os cales non existe intercambio de materia, soamente de calor. Axustando a regulación á nosa conveniencia podemos obter os adecuados parámetros de auga no consumo (piscina a 28ºC e duchas a 40ºC) mentres que o fluído térmico no primario supera en moitas ocasións os 100 ºC.

Nesta instalación escolleuse a variedade de captador de tubos baleiros de fluxo directo, polas seguintes vantaxes:

- Cada panel está constituído por varios elementos captadores de cobre por onde circula o fluído térmico, dispostos cada un deles dentro de tubos onde existe o baleiro e por tanto as perdas de calor dentro del son moi baixas.
- As pequenas perdas unidas á eficiencia global do panel confírenlle un mellor comportamento durante as épocas de baixa radiación.
- Con este captador conséguese máis potencia con igual superficie.
- En canto á integración arquitectónica, os captadores poden ir dispostos directamente sobre unha cuberta de inclinación 10º a 5º sen caída de rendemento e sen necesidade de estrutura auxiliar evitando así o seu impacto visual.
- Os captadores de tubos de baleiro de fluxo directo teñen infinidade de posibilidades de instalación, xa que se poden dispoñer en fachada, en horizontal, vertical etc.

MÁIS INFORMACIÓN EN WWW.UDC.ES/VIXA

MINISTERIO DE INDUSTRIA, TURISMO Y COMERCIO
IDAE Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía
XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE INNOVACIÓN E INDUSTRIA
inega INSTITUTO ENERXÉTICO DE GALICIA
UNIVERSIDADE DA CORUÑA