

Se trata de la sustitución de una instalación existente formada por tres bombas de calor aire-agua, de 133 kW de frío y 145 kW de calor cada una de ellas, juntamente con una caldera de gasoil de 300 kW.

Las bombas de calor solo se usan en verano, mientras que la caldera, se usa en invierno, dado que las bombas de calor, al trabajar sobre 45°C no funcionan correctamente para abastecer a las oficinas, y se necesita más alta temperatura.

Dada la antigüedad de los equipos, se sustituyen todos por completo.

Se busca poder trabajar sobre 60°C en invierno, incluso a baja temperatura exterior, y se busca disponer de 3 o más equipos, de idénticas características, para poder mantener las potencias totales instaladas.

Se opta por este fabricante, dado que dispone de equipos compactos inverter, que pueden trabajar en cascada y disponen de un alto rendimiento y fiabilidad.

La instalación, se hace en paralelo, mediante un circuito primario, donde los colectores de impulsión y retorno, están sobredimensionados, para disponer del mínimo volumen de agua. La conexión de los equipos con los colectores, se realiza mediante retorno invertido, de manera que el equilibrio hidráulico es perfecto, y además, de disponer del mismo recorrido todos los equipos, todos los equipos "ven" el volumen de agua contenido en el colector, de manera que funcione el equipo que funcione, uno o varios, todos tienen la inercia de los colectores.