SUSTITUCIÓN CALDERA Y AMPLIACIÓN DE LA CASA DEL TÍO DE MIGUEL

* NOMBRE DEL PROYECTO

SUSTITUCIÓN CALDERA Y AMPLIACIÓN DE LA CASA DEL TÍO DE MIGUEL

* LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Calle Parras 17, Urbanización Monte Rozas, Las Rozas de Madrid, CP: 28232.

* TIPO DE EDIFICIO

Vivienda unifamiliar construida en 1990

* APLICACIÓN Y USO

Residencial unifamiliar

* AÑO VISADO

2023

* AÑO FINALIZACIÓN OBRA

2024

* POTENCIA INSTALADA

14 kW

* SUPERFICIE CLIMATIZADA

152 m2

* SOLUCIÓN PROPUESTA PARA MAXIMIZAR LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Reforma de la vivienda Unifamiliar ubicada en una de las mejores zonas residenciales del Norte de Madrid, Urbanización Monte Rozas. La Reforma consistió en la ampliación del dormitorio principal y la sustitución de la caldera de gas por un sistema de Aerotermia para maximizar la eficiencia, confort y reducir las facturas de gas de la familia.

Hablamos de una vivienda unifamiliar que constaba de dos plantas diferenciadas, la primera planta constaba de Salón, comedor, cocina, dormitorio principal, baño en suite con ducha y aseo y la segunda planta de dos dormitorios con baño con ducha. La primera planta climatizada mediante suelo radiante y la segunda planta climatizada mediante radiadores de aluminio, todo ello alimentado mediante una caldera de gas.

Se amplía el dormitorio principal adaptando parte de la terraza mediante un cerramiento de vidrio de alta calidad, doble acristalamiento y rotura de puente térmico de aproximadamente 20 m2 y se amplía también la instalación de suelo radiante en dicha zona.

Lo que hace un total de 112 m2 de suelo radiante en la planta baja y 40 m2 de superficie en la planta primera con radiadores.

Debido a las elevadas facturas de gas y a la obsolescencia de la caldera, aprovechando la obra que se iba a acometer de ampliación, se decide cambiar la caldera y adaptar la sala de máquinas para el hidrokit de la aerotermia así como los elementos hidraúlicos auxiliares necesarios para la adaptación.

La unidad exterior se ubica en el garaje abierto para garantizar una correcta ventilación de la misma.

Se optó por un sistema de Aerotermia, Modelo Altherma 3 de R32, como sistema de producción de Agua Caliente Sanitaria y climatización en sustitución de la caldera de gas debido a la mayor superficie y zona de mayor uso de la casa tenía Suelo radiante, sabiendo que para dicho elemento emisor las bombas de calor alcanzan su máxima eficiencia, no perjudicando mucho la zona de radiadores ya que, además que se utiliza esporádicamente, los radiadores al ser de aluminio, cuando estos funcionen será por debajo de los 50ºC de impulsión de agua, ya que se jugará con la inercia térmica de la instalación.

Además se podrá utilizar la bomba de calor en verano en modo frío para dar Suelo Refrescante, dando valor añadido y confort al inmueble.

* EQUIPOS INSTALADOS

Bomba de calor de Aerotermia, Modelo Altherma 3 de R32, Hidrosplit, modelo unidad exterior EPGA14DV7 y modelo unidad interior, Hidrokit con depósito integrado de 180 L, modelo EAVX16S18D6V7.

* SINGULARIDAD DEL PROYECTO. DIFERENCIACIÓN

Se sustituye la caldera de gas de 1990 por sistema de aerotermia y se adapta toda la instalación hidraúlica mediante una válvula de mezcla de manera que a cada elemento emisor le llegue el agua a su temperatura de trabajo, 35ºC para suelo radiante y 50ºC para radiadores.

Se plantea Sistema Hidrosplit, esto es, la interconexión de unidad interior con su exterior es hidraúlica, asegurando no entre el refrigerante en la vivienda en caso de fuga.

* VENTAJAS DE UTILIZAR EQUIPOS DAIKIN

Fiabilidad

Bajo nivel sonoro

Alta calidad de servicio Postventa y Preventa

Alta eficiencia energética

Refrigerantes ecológicos, con bajo PCA, como el R32

Integrabilidad

Imagen de marca

* CERTIFICACIÓN

No procede