

Reforma Integral con Solución de Climatización de Alta Eficiencia Energética en Vivienda con Fachada Protegida – Antonio Maura 14, 3º Izquierda (Madrid)

Ubicada en una de las zonas más emblemáticas y señoriales de Madrid, junto al Parque del Retiro, esta reforma integral transforma una vivienda de 280 m² construidos en un referente de eficiencia energética, confort y respeto patrimonial. El inmueble, situado en la tercera planta de un edificio con fachada protegida, ha sido intervenido con criterios de máxima exigencia técnica y arquitectónica, consiguiendo preservar su esencia clásica mientras se dota de una infraestructura energética de última generación.

Solución Integral de Climatización y Ventilación para Máxima Eficiencia

La propuesta energética parte del uso de tecnología aerotérmica de alta eficiencia mediante bomba de calor Altherma 3 Bibloc de 16 kW, con refrigerante ecológico R32 y depósito multienergético de 500 L. Este sistema cubre tanto la climatización mediante suelo radiante/refrescante como la producción de ACS, optimizando el consumo incluso en los picos de demanda gracias a un intercambiador de gran superficie y calentamiento sanitario “al paso”, que además evita riesgos de corrosión.

Como complemento ideal para los veranos extremos madrileños, se instala un sistema de expansión directa Mini VRV IV con unidades Inverter por estancia y refrigerante R410A, seleccionadas por su alta seguridad, mínimo impacto acústico y capacidad de adaptación dinámica gracias a su modulación avanzada.

La vivienda también incorpora un recuperador de calor DUCO Comfort 325, de altas prestaciones y funcionamiento ultra silencioso, que garantiza una ventilación controlada, saludable y eficiente. El sistema se regula mediante sonda de CO₂ y distribuye aire mediante conductos flexibles completamente integrados en el falso techo.

La climatización del trastero, separado del resto del sistema, se ha resuelto mediante un equipo 1x1 tipo split de pared Sky Air, capaz de salvar un desnivel de hasta 30 m y una longitud total de 50 m entre unidades, sin pérdida de eficiencia.

Automatización y Control Domótico: Confort Inteligente

Toda la instalación está gestionada mediante un sistema domótico zonificado por estancia, que permite el control remoto vía Wi-Fi, programación horaria y monitorización de funcionamiento, asegurando máxima eficiencia sin renunciar al confort térmico en ningún momento.

Singularidad Constructiva y Patrimonial

A nivel constructivo, el proyecto destaca por su capacidad para integrar tecnología de vanguardia en un inmueble protegido, actuando con precisión quirúrgica para preservar elementos originales restaurados, y reforzando la envolvente del edificio sin alterar su estética histórica.

Se ha logrado encajar en el cuarto de lavado tanto la unidad interior de aerotermia como el recuperador de calor, optimizando espacios en una vivienda con limitaciones físicas por su configuración tradicional. Los conductos de climatización y ventilación han sido cuidadosamente integrados en techos técnicos para mantener la altura libre y estética de los espacios nobles del piso.

Ventajas de Equipos DAIKIN

La elección de la marca Daikin responde a criterios de:

- Alta fiabilidad y eficiencia energética demostrada.
- Bajo nivel sonoro, crucial en un entorno residencial de alta gama.
- Refrigerantes ecológicos con bajo PCA (R32) y alta seguridad (R410A).
- Excelente servicio postventa y preventa.
- Soluciones modulares y compactas de fácil instalación, ideales para intervenciones sobre edificios existentes.

Certificación y Revalorización

Gracias a esta solución integral, se alcanza un rendimiento energético muy por encima de los estándares normativos, mejorando la calificación energética del inmueble y revalorizando su valor de mercado. Esta reforma no solo actualiza una vivienda histórica, sino que la convierte en un modelo de sostenibilidad urbana en entornos patrimoniales.