

ESTUDIO APLICACIÓN DEL NUEVO HULC Y CTE, en edificio multifamiliar tipo

Tras la publicación del nuevo CTE se daba a entender que ya no se permitía la instalación de calderas de gas, pero desde el **Dpto de Nueva Edificación de Saunier Duval** se quiere aclarar que sí es posible en algunos casos, más concretamente para el servicio de calefacción en climas continentales tipo D3 o D2.

Para ilustrar la explicación se adjunta un estudio para dos edificios tipo.

Dicho estudio se ha realizado con la aplicación del nuevo HULC y lo exigido en el nuevo CTE.

Se trata de dos edificios multifamiliares, uno de 9 viviendas con mala compacidad y mucho vidrio, y otro de 40 viviendas de características normales. Se ruega que a dicho estudio se le dé buen uso y se respete su finalidad explicativa.

El sistema planteado en ambos bloques es el siguiente:

- Sistema individual con suelo radiante (considerando éste como la preinstalación de refrigeración).
- Se ha mantenido la calefacción con gas a través de caldera de condensación
- El ACS se diseña separada, con aerotermia dedicada para cumplir el 60 % de renovabilidad. En otros casos a partir de un consumo de ACS día de 5000 L/día sería el 70 %, pero al aplicar fotovoltaica con la bomba de calor Magna Aqua queda resuelto. Es aconsejable centralizar el ACS porque tiene muchas ventajas: menor coste de instalación, el depósito no ocupa espacio dentro de las viviendas, la aplicación de energía solar fotovoltaica (si fuese necesario) es muy sencilla y económica, etc. No obstante, no se descarta la posibilidad de aplicar el servicio de ACS de uso individual si así se desea.

El resultado de este sistema es que **se puede emplear el gas para la calefacción sin problema y sin tener que mejorar los coeficientes “U” que marca el HE 1 en el nuevo CTE** en el caso del edificio de 40 viviendas; en el caso de 9 las viviendas, se ha tenido que mejorar ese coeficiente con más aislamiento en fachada.

En lo referente a costes, se destacan estos aspectos:

- Se dan los servicios de calefacción y ACS, así como la preinstalación de refrigeración mediante el suelo radiante.
- Son edificios multifamiliares relativamente grandes ubicados en la zona centro.
- Para estos servicios y la tipología de edificios mencionados, **se estima un coste aproximado de instalador de un ratio de algo más de 6.000,0 €/viv. tipo.** En el caso de que haya que ir a una renovabilidad del 70 % en ACS (aplicando fotovoltaica a las bombas de calor dedicadas para ACS), habría que añadir a esa cantidad unos 200,0 €/viv.

El resultado de estas instalaciones es que **los precios son competitivos manteniendo la línea de trabajo actual.**



Desde el Dpto de Nueva Edificación de Saunier Duval esperamos que sea útil esta información y sigáis contando con nuestra marca como un proveedor habitual de todos los sistemas.

PROTOCOLO DE RECOMENDACIÓN PARA LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN CON LOS NUEVOS REFRIGERANTES

En el actual momento de profundos cambios legislativos, **desde el Dpto de Nueva Edificación de Saunier Duval queremos informar** a nuestros clientes sobre ciertos **aspectos relacionados con la instalación de los nuevos refrigerantes**.

Se adjunta una recopilación de archivos relacionados con este tipo de instalaciones para clarificar conceptos y decisiones (algunos de ellos han sido enviados por asociaciones del sector).

Como resumen de los puntos a destacar, se indican los siguientes:

- Es imprescindible conocer todos los **requisitos legales que condicionan las instalaciones que incorporan los nuevos refrigerantes** en las redes de tuberías, así como las **exigencias de seguridad** que deben cumplir los locales habitados donde se ubiquen equipos conectados con refrigerantes.

- Se aconseja aplicar la más estricta vigilancia de la ejecución de la instalación en equipos tipo Split (aquellos que llega el refrigerante a una unidad instalada en la vivienda o a un local habitado), para **prevenir y evitar que se produzcan fugas de refrigerante** durante la vida de la instalación, hecho que podría ocasionar problemas de funcionamiento y un deterioro importantísimo del medio ambiente. También es fundamental **realizar la carga correcta de refrigerante** (excepto en la aerotermia compacta, donde el ciclo frigorífico o ciclo de Carnot ya viene totalmente realizado y cargado de refrigerante desde fábrica). También es aconsejable conocer los requisitos que deben cumplir las empresas instaladoras (para ello se adjunta un informe de la asociación de instaladores).

Tan importante como el conocimiento y rigor en la ejecución de la instalación debe ser **prescribir y seleccionar los productos y equipos para el sistema**; y por supuesto contar con un **posterior mantenimiento de calidad**, como el que Saunier Duval pone a disposición de sus clientes.

- En los casos de locales habitados a los que les llega el refrigerante, debe imperar por encima de todo **“la seguridad” para el usuario**. Ver en el Reglamento RSIF las condiciones que deben cumplir dichos locales.

- Nuestra responsabilidad para con el planeta nos obliga a intentar elegir aquel sistema que menos afecte o perjudique al medio ambiente, también a corto y medio plazo. Por ello es muy importante **conocer las características y la fecha de caducidad de los refrigerantes en base a su PCA** (poder de calentamiento atmosférico). Una mala elección conlleva un gran perjuicio para el usuario y su probable dependencia de refrigerantes que caducan, y que a partir de cierta fecha pueden estar prohibidos, y por lo tanto fuera del mercado legal.

Desde Saunier Duval creemos que la sencillez, seguridad, eficiencia y protección al medio ambiente en las instalaciones - tanto en la fabricación, ejecución, funcionamiento y mantenimiento-, es un objetivo que se debe perseguir. Para ello desarrollamos tecnologías cada vez más eficientes y respetuosas con el planeta, sin olvidar la importancia de conseguir un alto grado de confort en los hogares y locales de nuestros clientes.

Es por ello que **la recomendación del Dpto. de Nueva Edificación de Saunier Duval es el uso de los equipos de aerotermia compactos**.

Dichos equipos aportan innumerables ventajas –como son:

- la incorporación de todo el ciclo frigorífico- **evitando así la manipulación en obra del circuito refrigerante**, y por lo tanto el contacto del instalador con él.
- Están totalmente montados en fábrica (incluyendo el circuito frigorífico), por consiguiente cumplen nuestra firme apuesta por la industrialización de todos los aspectos posibles en la construcción.
- Además **incorporan un refrigerante natural mucho más respetuoso con el medio ambiente**. Nuestra línea de desarrollo para los equipos de aerotermia “compactos”, optó por el refrigerante natural R-290 con PCA=3, que es un refrigerante de nivel de seguridad L3. Como referencia, esta solución tiene una mejor valoración BREAM (dos créditos, ver el enlace que se indica a continuación) gracias al hecho de tener un PCA menor de 10 (frente al R 32 que tiene un PCA de 675).

https://www.breeam.com/BREEAM2011SchemeDocument/content/12_pollution/pol01.htm



Gama de Bombas de Calor compactas Genia Air Max

Para profundizar en estas ventajas y características, **Saunier Duval pone a su disposición un equipo de técnicos especializados** que le resolverán todas las dudas y le informarán de la amplia gama de soluciones disponibles.

Descubra lo que el líder en climatización es capaz de ofrecerle.