

## GESTECON INSTALACIONES S.L

**Actividad principal:** Instaladora

**Dirección:** Estrada da Lamosa nº8

**Localidad:** Redondela-Chapela

**Região:** Pontevedra

**País:** España

**Teléfono:** 655626232

**Correo electrónico:** [jfontenla@gestecon.com](mailto:jfontenla@gestecon.com)

**Web:** [www.gestecon.com](http://www.gestecon.com)

Descripción de las Actividades:

Somos una empresa joven nacida en el 2003 de la sinergia de profesionales con gran experiencia procedentes de sectores diferentes : Ingeniería, Calidad e Instalaciones; con lo que se creó un grupo de trabajo excepcional para el desarrollo y mejora de soluciones en el acondicionamiento de los hogares.

En un principio, la empresa realiza todo tipo de instalaciones pero con el paso del tiempo se orienta a aquellas que proporcionan un ahorro energético. En estos momentos nuestros puntos fuertes son :

Instalaciones de suelo radiante - refrescante.

Instalaciones de energía solar térmica.

Instalaciones de bombas de calor, tanto geotérmicas como de agua.

Nuestra característica más diferenciadora, aparte de nuestra especialización en este tipo de instalaciones, se encuentra en el estudio integral del proyecto proporcionando de la misma forma una solución integral al sistema.

Realizamos todo tipo de instalaciones de fontanería, calefacción, energía solar. Sin embargo, nos centraremos en aquéllas en las cuales aportamos una solución diferencial.

### INSTALACIONES DE SUELO RADIANTE

#### A) RAZONES PARA ELEGIR UN SUELO RADIANTE COMO LA MEJOR SOLUCIÓN PARA CALEFACTAR UNA VIVIENDA

1.- Es el sistema más semejante a la curva real de necesidades térmicas del cuerpo humano. Éste necesita en su parte inferior (pies) alrededor de 22º, mientras que en la parte superior (cabeza) necesita en torno a los 19-20º. Esto se consigue muy fácilmente con el suelo radiante pero es prácticamente imposible con un sistema de radiadores o de aire acondicionado.

2.- El principio de funcionamiento evita la convección de aire ya que el calor se transmite por radiación eliminando la circulación del polvo. Este movimiento es el causante de molestas alergias. Al trabajar con baja temperatura, quedan ambientes menos secos, causantes en muchos casos de laringitis y bronquitis.

3.- El sistema reduce el consumo en el orden de un 20-25% en el caso de una vivienda de altura convencional, llegando al orden de un 50% en caso de gimnasios, iglesias o edificios de doble altura o mayor.

4.- El sistema de suelo radiante, al trabajar a baja temperatura es el más adecuado y eficiente para aprovechar la energía residual de calderas de condensación, apoyo de energía solar o la utilización de bombas de calor que reducen considerablemente la energía necesaria para proporcionar un ambiente ideal a la vivienda.

5.- Es una instalación estéticamente más interesante al ser invisible a la vista y mucho más cuidadosa con todos los medios materiales y seres vivos (obras de arte, plantas...) que se encuentran en las estancias; debido a la estabilidad de las temperaturas y a la ausencia de corrientes de aire.

6.- Se posibilita la instalación de grandes vidrieras hasta el suelo, favoreciendo soluciones arquitectónicas más innovadoras. Admite todo tipo de suelos : cerámicas, mármoles, moqueta, madera...

## B) QUÉ ES LO MÁS IMPORTANTE EN LA INSTALACIÓN DE UN SUELO RADIANTE

1.- Uno de los factores más importantes en la instalación de un suelo radiante es el aislamiento. En él tenemos que considerar dos cuestiones :

La resistencia térmica del aislamiento. En función del material y de grosor del aislamiento bajo el tubo tendremos diferentes resistencias térmicas de dicho aislamiento. La utilización generalizada del poliestileno expandido, con un coeficiente de transmisión térmica del orden de 0.035 W/m.k, conllevaría un grosor muy importante en el aislamiento para cumplir la norma UNE EN 1264/4. Sin embargo, al utilizar materiales de mayor calidad como el poliestileno expandido con grafito o carbono o poliuretano, que tiene una conductividad térmica de 0,024 W/m.k, reduciremos los espesores del aislamiento.

En realidad, lo que está pasando actualmente es que el aislamiento que se pone no cumple la norma UNE porque bajo el tubo, que es el lugar de mayor pérdida de la instalación, los aislamientos son menores de lo que marca la norma.

Otro factor muy importante del aislamiento es su forma. Se han utilizado habitualmente planchas con tetones que facilitan el trabajo al instalador pero, sin embargo, no es la solución más adecuada para una correcta homogeneización de la temperatura y rendimiento del sistema. Los tetones son un aislamiento lateral del tubo que no favorece su transmisión térmica ni ayuda como aislamiento. La solución de plancha plana es mucho más interesante debido a que el calor no tiene obstáculos laterales para poder transmitirse adecuadamente. Si, aparte, esa plancha plana tiene una lámina de aluminio que homogeneiza la temperatura, conseguimos un rendimiento muy superior.

Otra de las partes importantes del sistema es la regulación. Aquí incluimos colectores, bombas, cabezales termostáticos, termostatos. Todo aquello que hace que el sistema funcione de una forma o de otra. Podemos diseñar suelos con baja inercia térmica. Esto es, suelos que calienten muy rápido un local pero que dejen de calentarlo también muy rápidamente. Podemos diseñar sistemas mucho más lentos en los cuales la inercia térmica nos lleve a almacenar energía. Para poder llevar a cabo esto, es muy importante, no solo la instalación de los equipos, sino el knowhow de cómo regularlos y programarlos, una de las carencias más habituales en los instaladores de estos sistemas.

Por último, tenemos el tubo que puede ser de diversos materiales. Los más utilizados y los que cumplen la norma son el polietileno reticulado (PEX-A) con barrera antidifusión de oxígeno EVO y la tubería multicapa. La diferencia entre ambas es mínima y debido a la baja temperatura a la cual funciona el sistema y a una diferencia de presión mínima la elección de una u otra tubería no es importante para un adecuado funcionamiento del sistema. Las pruebas de durabilidad de la tubería a esas temperaturas y presiones superan los 50 años en ambos casos. Por lo tanto, a pesar de que sea un elemento importante del sistema no es un factor importante de diferenciación entre los fabricantes de suelo radiante.

## C) POR QUÉ ELEGIR GESTECON INSTALACIONES

### 1.- POR SU EXPERIENCIA.

Al haber llevado a cabo suelos radiantes con diferentes marcas y poder valorar adecuadamente lo que ofrecen los distintos fabricantes.

### 2.- POR SU AFÁN DE INVESTIGACIÓN.

No sólo en la comprobación de las instalaciones sino en las pruebas experimentales realizadas con porciones de suelo para estudiar el diferente comportamiento de los materiales.

### 3.- POR SU CALIDAD

Por encima de todo, nuestra empresa tiene un alto sentido de la calidad y por ello buscamos las soluciones más adecuadas para el cliente final que es el que tiene que disfrutar o sufrir (en caso de una defectuosa instalación). Este no es el objetivo de algunos fabricantes de suelo radiantes que están más interesados en facilitar las instalaciones a su cliente inicial : el instalador, que en el objetivo de proporcionar el mejor sistema para el cliente final.

#### 4.- POR APORTAR UNA SOLUCIÓN INTEGRADA

Gestecon Instalaciones buscará una solución integrada, compatibilizando la energía solar, la energía de apoyo y el suelo radiante; consiguiendo así mayores rendimientos de toda la instalación.

**Área de Actividad:** [Geotérmica](#)

**Área de Actividad:** [Solar](#)

**Tipo de Agente:** [Instaladores](#)