

Normas de instalación

1 TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Los materiales deben transportarse y almacenarse de tal forma que no queden a la intemperie para que estén protegidos de la suciedad, golpes, lluvia y de la radiación solar directa, entre otros. Además, deben colocarse en un local exento de humedad, protegido de la lluvia y de elementos corrosivos como disolventes, etc.

2. PREPARACIÓN DE LA OBRA

- La obra debe estar enlucida hasta el forjado.
- Baños y cocinas alicatadas, los desagües en los baños deben hacerse de tal forma que quede la máxima superficie libre para la instalación de la calefacción.
- Las instalaciones eléctricas se recomienda hacerlas por los falsos techos y paredes, evitando en lo posible la utilización de los suelos. En el caso de que esto sea imprescindible, los tubos deben pegarse a los parámetros verticales y en ningún caso deben cruzar las habitaciones en diagonal.



Los forjados deben estar limpios de pegotes de mortero, yeso y barridos.

3. COLOCACIÓN DE LA HOJA DE PE



Es necesario la colocación de la hoja PE (barrera antivapor) en las zonas de forjado que estén en contacto directo con terreno natural o en forjados cuya parte inferior esté sometida a temperatura ambiente exterior, para evitar la condensación que se puede formar debajo del aislamiento del suelo radiante.



La colocación de esta lámina de polietileno, se efectúa desenrollando, cortando y desplegando dicha lámina. Teniendo en cuenta, que debe solapar en los cerramientos verticales y con sucesivas láminas (aprox. 15 cm.).

4. COLOCACIÓN DE LA TIRA PERIMETRAL



La tira perimetral sirve para evitar que el calor se transmita a los parámetros verticales y permitir la dilatación de la placa de mortero.

Su colocación tiene que ser recta, sin tensiones, pegada o grapada a los parámetros verticales, con la lámina de PE hacia abajo y hacia el interior de la habitación.

Nota: La tira perimetral no se puede recortar antes de colocar los solados.



5. COLOCACIÓN DEL ELEMENTO BASE

El elemento base RIS-RAS fabricado en EPS-GRAFITO (material ARTIC 383) con solapa en el margen de la plancha autoadhesivo, para evitar así que se filtre el mortero por las ranuras entre placas y se formen puentes rígidos entre el mortero del solado y el forjado.

La colocación de las planchas se hace de izquierda a derecha para que al solapar monte sobre el colocado anteriormente.



Fijación entre elementos autoadhesiva.



Debe comprobarse que la lámina de PE de la lira lateral queda por encima del elemento base una vez terminada la instalación.



¡ATENCIÓN!

- Los tubos y el elemento base no deben estar expuestos a la acción directa de los rayos solares.
- Se debe evitar la congelación del agua dentro de los tubos. Añadir anticongelante si existe peligro de heladas y no se utiliza la calefacción.
- Mantener los tubos bajo presión al cubrirlos con el mortero.

6. COLOCACIÓN DEL TUBO.

El tubo de 5 capas se monta en los tochos del elemento base, teniendo en cuenta las siguientes normas:

1. El montaje debe ejecutarse sin que el tubo sufra tensiones de torsión, colocando el tubo pisando con el pie para que quede fijado a la placa base

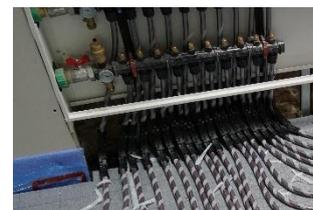


2. Los radios de curvatura deben ser amplios para evitar que la tensión provoque que el tubo se salga de los tochos.(tabla 2)



3. El tubo siempre se coloca en forma de espiral dejando libre el camino de vuelta con el fin de colocar el retorno del circuito. Así una vez se llega al centro, se vuelve con el tubo entre las filas de tubo ya colocados, para completar el circuito.

4. Colocar los codos de protección en el tubo de impulsión y retorno a ras del elemento base, para que los tubos entren perpendiculares al distribuidor y también queden protegidos al realizar el solado. Las conexiones a colector se hacen dentro de la propia caja de registro.



RADIOS DE CURVATURA

| Ø TUBOS | RADIO CURVATURA (mm) |
|---------|----------------------|
| 12 | 60 |
| 15 | 75 |
| 16 | 80 |

7. COMPROBACIÓN

Una vez terminada la instalación es obligatorio hacer la prueba de presión según norma UNE100-151-88, se dejan los circuitos bajo presión hasta que se hayan terminado las obras de solado, con el fin de poder comprobar si se causa algún daño durante la realización de éstos trabajos.



MUY IMPORTANTE:

En instalaciones de calefacción por suelo radiante, aunque están encuadradas dentro de instalaciones de circuito cerrado, la duración de la prueba de presión a 6 bares debe de ser el mínimo posible, ya que al no haber uniones enterradas, sólo, hay que comprobar las uniones con los colectores y si ésta prueba es muy prolongada en el tiempo, puede afectar a elementos como purgadores automáticos, reguladores de caudal, etc. Posteriormente reducir la presión a 4 bares y dejar la instalación en carga durante los trabajos posteriores de obra. Debido a que el sistema está dotado de purgadores automáticos, la presión manométrica puede tener pequeñas fluctuaciones, ya que las burbujas existentes en el agua se irán eliminando poco a poco a través de dichos elementos.