El suelo radiante por concepto, es una calefacción más económica en comparación con los radiadores al ser una calefacción de baja temperatura, pero en el caso de la mejora, al ser la caldera comunitaria y estar programada para radiadores, el agua llega al patinillo exterior de la vivienda con la temperatura más elevada de lo necesario y se rebajará con el agua proveniente del retorno de la calefacción de su vivienda, que hará que entre de nuevo a la vivienda una vez mezclada, con la temperatura óptima. El contador estará colocado antes de mezclarse con el agua del retorno, con lo que la demanda de agua caliente al circuito comunitario será menor que en una calefacción por radiadores. Por otro lado, es una calefacción mucho más confortable y más regular en todas las estancias, ya que el calor sale de forma regular por todo el suelo, teniendo menos picos de consumo. En ese mismo patinillo, llevará un contador de calorías para la calefacción y otro independiente para el ACS. La calefacción está diseñada para que cada uno haga un uso personalizado de la calefacción y pague en referencia a este uso. En el interior de la vivienda, llevará un termostato en el salón que regulara la temperatura de cocina, pasillos, baños y salón y las habitaciones llevará su termostato independiente cada una de ellas. Todos estos termostatos están conectados con la domótica básica, pudiendo regularse todo desde la pantalla del salón o desde app en Tablet o smartphone.

**¿Cómo iría fijada la tarima o el porcelánico al suelo radiante?** La tarima se monta sobre una lámina anti impacto, ya que la tarima al ser flotante no va clavada ni pegada, y en el caso de colocarse con suelo radiante, la lámina anti impacto desaparece, pero se coloca un aislamiento inferior a la propia instalación de suelo radiante, para evitar que el calor radie hacia la vivienda inferior y el calor solo salga hacia arriba, hacia su vivienda. Si se coloca gres, iría pegado con pegolán que ambos transmiten perfectamente el calor y de hecho es el solado recomendado para este tipo de instalación. Si se mantiene la tarima de proyecto, lo que se hace es pegarla directamente al recrecido de mortero que hace de base de regularización y que protege los tubos del suelo radiante, y este pegamento es un adhesivo especial para transmitir el calor y conseguir que con madera el suelo radiante funcione perfectamente.

***¿Cómo funciona el suelo radiante?*** El circuito de suelo radiante es un circuito cerrado, que no se mezcla con ningún otro sistema. SI  la temperatura del retorno de calefacción, no alcanza la temperatura demandada por el suelo radiante, la válvula de 3 vías manda el agua al colector de la sala de calderas para calentar el agua hasta la temperatura demandada. En caso de que la temperatura del retorno fuera mayor la válvula de las 3 vías, no actuara mandando el circuito al colector central del cuarto de calderas

**¿Cuáles son los materiales utilizados?** Las tuberías serán del PEX para calefacción y, el aislante el que cumpla con la transmitancia de proyecto.

Respecto a la zonificación de aire acondicionado se integrara en el mismo termostato que para el suelo radiante pero su uso será independiente o combinado (Ej: Uso combinado bomba de calor y suelo radiante) conectado con la domótica también. Motorizamos los tubos para poder abrir o cerrar el canal de aire y se le implica in kit específico para esta máquina de A/A, para manejar su rendimiento.



