



PORTLAND CLEAN ENERGY COMMUNITY BENEFITS FUND

Instalación

Lista de verificación

Aislamiento de las paredes del sótano

Esta lista de verificación del Departamento de Energía de EE. UU. incluye especificaciones importantes que contribuyen a que la instalación quede completa y sea de buena calidad. Todo trabajo deberá cumplir con estas especificaciones, todos los códigos y normativas pertinentes, y todas las instrucciones de instalación del fabricante. El contratista deberá marcar cada casilla de la lista de verificación que se muestra a continuación y firmará y fechará al pie para certificar que el trabajo se ha completado.

PREPARACIÓN

- Se inspeccionará el sótano para detectar la presencia de asbesto, pintura con plomo, penetración de agua, humedad o daños por plagas. Posteriormente, se le deberá proporcionar al propietario una lista de problemas potenciales antes de continuar con el trabajo, para que se realicen todas las reparaciones necesarias.
- Las puertas exteriores del sótano se reemplazarán por otras que tengan burlete y aislamiento con una resistencia térmica mínima de R-5.
- Se aplicará un sellador continuo (por ejemplo, masilla, espuma o sellador en aerosol) compatible con las superficies trabajadas y con las dimensiones máximas de los huecos. La aplicación se realizará en todas las grietas, juntas u orificios de las paredes y viguetas de soporte lateral del sótano, incluso donde la pared del sótano se une a la placa de umbral, donde la placa de umbral se une a la vigueta de soporte lateral, y donde ésta se une al contrapiso.

INSTALACIÓN: OPCIÓN 1: AISLAMIENTO DE UN SÓTANO SIN TERMINAR

- Todas las viguetas de soporte lateral que colinden con el exterior se aislarán directamente contra la vigueta de soporte lateral con espuma en aerosol de celda cerrada o un panel de aislamiento rígido con un valor R de resistencia térmica que cumpla o supere los niveles obligatorios estipulados en el Código Internacional de Conservación de la Energía de 2012 para la zona en la que se encuentra la casa. Si solo se utiliza un panel de aislamiento rígido, las juntas deberán sellarse por completo con masilla, espuma, mastique o cinta protectora que cumpla las especificaciones del fabricante del aislamiento rígido. Se pueden usar bloques de fibra de vidrio si la vigueta de soporte lateral se sella antes de instalar los bloques. El bloque de fibra de vidrio debe cubrirse con una barrera contra ignición de ensamblaje con clasificación de resistencia al fuego, autorizado en el código.
- Las paredes del sótano se aislarán con espuma en aerosol o paneles de espuma rígida.
- Si se utiliza espuma en aerosol, se construirá una pared de puntales de acero o madera tratada a 2 pulgadas de la pared del sótano (el espacio permite cubrir por completo la pared y reduce la formación de puente térmico). Se rociará espuma de alta densidad de celda cerrada o espuma de densidad media de celda abierta directamente sobre la superficie de todas las paredes del sótano que colinden con el exterior.
- Toda espuma rígida o en aerosol que no tenga clasificación de resistencia al fuego debe cubrirse con una barrera de protección aprobada por las normas o con un ensamblaje que tenga clasificación de resistencia al fuego, como paneles de yeso de media pulgada.
- Si se colocan paneles de yeso, deberán estar al menos a media pulgada del piso para proteger contra posibles problemas de humedad.



PORTLAND CLEAN ENERGY COMMUNITY BENEFITS FUND

- Si se usan paneles de aislamiento de espuma rígida, habrá que fijarlos al interior de la pared del sótano con adhesivo para la construcción cuya aplicación debe seguir un patrón serpenteante. Si se usan dos capas de espuma, se deberán alternar las juntas. Estos paneles cubrirán por completo todas las superficies del sótano que estén expuestas al exterior sin ninguna separación y estarán totalmente en contacto con la pared de mampostería, sin espacios. Las juntas de los paneles se sellarán con masilla, espuma, mastique o cinta especificada por el fabricante de la espuma rígida.
- Si se usan paneles de aislamiento de espuma rígida, se instalarán listones de enrasar para crear una superficie en la que se puedan clavar los paneles de yeso.

INSTALACIÓN: OPCIÓN 2: AISLAMIENTO DE UN SÓTANO TERMINADO

- Si las paredes del sótano ya están cubiertas con algún tipo de armazón y aislamiento, se inspeccionarán las paredes de las cavidades en busca de humedad. Si no se encuentran signos de humedad, las paredes se dejarán como están. Si se encuentran signos de humedad o si se desea un mayor nivel de aislamiento, se quitará la pared de la cavidad existente y se eliminarán todas las fuentes de humedad.
- Las paredes se aislarán con espuma rígida o en aerosol con una resistencia térmica que se ajuste o supere los niveles obligatorios indicados en el Código Internacional de Conservación de la Energía de 2012 para la zona en la que se encuentra la casa.
- Se instalará una nueva pared enmarcada con aislamiento.

PUESTA EN SERVICIO

- Si el sótano tiene algún equipo de combustión con tiro natural (por ejemplo, calentador de agua, horno, etc.), se realizará una prueba de seguridad de combustión según el Apéndice A de la norma ANSI/ACCA 12 QH o conforme al Capítulo 8 de las normas RESNET para asegurarse de que no haya contratiro ni vertido de emisiones de la combustión. Se le harán recomendaciones al propietario si se detectan problemas de seguridad relacionados con la combustión.