

LISTA DE VERIFICACIÓN DE LA PREPARACIÓN



NRCA
PROCertification®

INSTALADOR DE SISTEMAS DE TECHO



NATIONAL ROOFING CONTRACTORS ASSOCIATION





National Roofing Contractors Association
10255 W. Higgins Road, Suite 600
Rosemont, IL 60018-5607
(847) 299-9070
Fax: (847) 299-1183
Página web: www.nrca.net
Correo electrónico: nrca@nrca.net

Derechos de autor © 2020. National Roofing Contractors Association (NRCA).

Todos los derechos están reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser producida o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopia o grabación, o cualquier sistema de información y recuperación, sin permiso de NRCA por escrito.

Lista de verificación de preparación para Instalador ProCertified® en sistemas EPDM

Esta lista de verificación está diseñada para ayudarle a determinar su preparación para completar con éxito el proceso de certificación y obtener la certificación para Instalador ProCertified® en sistemas EPDM de NRCA. El listado a continuación contiene lo que se espera que cada candidato conozca y pueda hacer después de completar 24 meses de experiencia en la instalación del sistema EPDM en campo. Debe pasar dos pruebas para obtener la certificación como instalador: una prueba de conocimiento basada en computadora y una prueba práctica de desempeño. Las pruebas pueden incluir cualquiera o todos los conocimientos, competencias y habilidades representadas en este listado.

Un tutorial basado en computadora y una prueba de práctica están disponibles en:
www.nrca.net/procertification.

ARTICULO	√	ACTIVIDAD
Seguridad		
1	☐	Participar activamente en programas y actividades de entrenamiento y educación en seguridad, como lo son: • Pláticas de herramientas en el lugar de trabajo • Sesiones que cubran temas de seguridad que son comunes a todas las instalaciones del sistema de techo, como lo son: - Sistema de protección personal contra caídas (sistema de detención de caídas, barandas, líneas de precaución, redes de seguridad, etc.) - Escalera de seguridad - Comunicaciones de peligro (hoja de datos de seguridad (SDS, por sus siglas en inglés), etiquetas, señales, política) - Equipo de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés) - Eléctrico - Manejo de materiales - Herramientas y equipos - Seguridad contra incendios - Primeros auxilios - Otros temas generales de salud y seguridad que son relevantes para el trabajo de techado - Sesiones que cubren exposiciones específicas de peligro para las instalaciones del sistema EPDM, como lo son: - Equipo de protección personal (PPE) requerido cuando se trabaja con disolventes, limpiadores o adhesivos - Peligros de incendio y explosión - Partículas contaminantes y vapores dañinos

2	☐	Explicar los elementos de un programa de seguridad de la empresa, incluyendo: • Principales políticas y procedimientos comunes a todos los programas de seguridad de la empresa • Las metas y propósitos de un programa específico de seguridad de la empresa • Contribuir regularmente a las discusiones sobre la mejora de la seguridad en el lugar de trabajo con supervisores y compañeros de trabajo
3	☐	Utilizar y mantener adecuadamente los sistemas de protección contra caídas, incluidos: • Componentes personales del sistema de detención de caídas, que incluyen: - Colocación y ajuste del arnés - Conectar cordón, salvavidas y anclaje - Ubicar e instalar dispositivos de anclaje • Configuración correcta de las líneas de advertencia según las instrucciones; demostrar el uso adecuado de la línea de advertencia: como nunca trabajar fuera de las líneas de advertencia sin ser observado por un monitor de seguridad • Configuración y uso correctos de barandillas según las instrucciones • Explicar las características generales y el uso de redes de seguridad
4	☐	Seleccionar, inspeccionar, configurar, asegurar y usar las escaleras para acceder al trabajo en la azotea, incluyendo: • No llevar nada que pueda hacer que un trabajador pierda el equilibrio mientras sube una escalera • Mantener tres puntos de contacto mientras sube una escalera
5	☐	Seleccionar, inspeccionar, usar y mantener el equipo de protección personal (PPE), incluyendo: • Protección de la cabeza • Protección de los ojos • Protección de las manos y pies • Ropa protectora • Protección auditiva • Protección respiratoria
6	☐	Seleccionar, inspeccionar, usar y mantener los equipos eléctricos, incluyendo: • Generadores de energía • Cables de extensión • Los interruptores con detección de falla a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés) • Habilidad para explicar las políticas y los procedimientos para la interrupción de energía usando candado y etiqueta (lockout/tagout)

7	☐	Levantar, mover y colocar los materiales, herramientas y equipos durante todas las fases de las operaciones de techado, incluyendo: • Preparación del trabajo • Quitar y reemplazar (Tear-off) • Instalación • Desglose del trabajo y limpieza Buscar ayuda para manipular artículos pesados, voluminosos o sobredimensionados
8	☐	Inspeccionar visualmente, utilizar y mantener todas las herramientas y equipos, incluyendo: • Seguir las instrucciones de seguridad y uso del fabricante • Herramientas manuales • Herramientas eléctricas • Equipos de poder • Utilizar solamente las herramientas o equipos para los que él o ella fue entrenado para operar
Diseño de lámina		
9	☐	Mover, alistar, alinear y desenrollar las láminas como se indica en las ubicaciones secuenciadas con otros miembros del equipo mientras se mantiene la alineación del traslape lateral.
10	☐	Desenrollar y cortar las láminas alrededor de las penetraciones sin dañar las láminas subyacentes.
11	☐	Subir las láminas de superficies verticales adyacentes y mantener la extensión especificada. Doblar el exceso de membrana firmemente en las esquinas interiores para acomodar dentro mejores prácticas del vierteaguas de esquina.
12	☐	Preparar, alinear y escalonar los traslapes finales de la lámina en las dimensiones especificadas.
Fijación		
13	☐	Ubicar y maneja los sujetadores y las placas de estrés a ubicaciones específicas utilizando una pistola de tornillo automatizada de mano y de pie sin sobre manejar, socavar o tirar.
14	☐	Aplicar los adhesivos de unión a las láminas a las tasas de cobertura especificadas utilizando: • Rodillo de mano o neumático • Espátula • Cepillo • Aplicador con alimentación neumática
15	☐	Aplicar los adhesivos de unión de láminas a velocidades de cobertura especificadas sin contaminar las costuras, las láminas contiguas u otros componentes de construcción.
16	☐	Puntuación, corte y eliminación completa de las películas de liberación de las láminas autoadhesivas sin dañar el adhesivo o refuerzo subyacente, desgarrar la película, o desalinear las láminas.

17	☐	Doblar las láminas en adhesivo y suavizar en el lugar como se indica utilizando escobas o rodillos ponderados y sin burbujas de aire, arrugas o pliegues.
18	☐	Extender el lastre agregado a la tasa de cobertura especificada y según las instrucciones sin dañar la membrana recién instalada.
Cosido		
19	☐	Limpiar la costura en el traslape de campo antes de la unión.
20	☐	Marcar, doblar hacia atrás y asegurar temporalmente la capa de la lámina en las costuras en el traslape de campo.
21	☐	Aplicar imprimante de membrana y cinta adhesiva de costura en las costuras en el traslape de campo de acuerdo con los requisitos del fabricante.
22	☐	Doblar las láminas sobre las costuras y quitar la película de liberación de cinta de costura sin romperla.
23	☐	Utilizar los rodillos de costura para eliminar encorvamientos, crestas, burbujas o huecos y asegúrese de que las costuras estén unidas de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
24	☐	Completar los traslapes finales de los rollos, incluyendo parches en la unión en T y selladores de borde como se especifica.
Vierteaguas		
25	☐	Instalar capas de refuerzo base en todas las paredes verticales y bases para equipo o bordillos, incluido el uso de esquinas exteriores o interiores premoldeadas y fabricadas en campo.
26	☐	Instalar vierteaguas de membrana en todos los detalles del borde perimetral de metal recubierto con membrana.
27	☐	Instalar vierteaguas de membrana en todas las tuberías o pilas de ventilación utilizando accesorios envueltos en campo y premoldeados.
28	☐	Instalar bolsillos de penetración y llenar con sellador vertido.
29	☐	Instalar vierteaguas de membrana en todos los drenajes del techo.
30	☐	Instalar membranas de refuerzo base en todos los vierteaguas instalados a través de la pared y en escapes de desbordamiento.
31	☐	Instalar todos los tipos de sujetadores de la capa de refuerzo base con el espaciado correcto.
32	☐	Instalar todos los tipos de selladores y masillas utilizados en aplicaciones de detalles de vierteaguas.
Limpieza		
33	☐	Mantener un alto nivel de limpieza de sustratos, costuras de membrana y superficies.
34	☐	Eliminar continuamente todo tipo de residuos de construcción y escombros de todas las superficies de la azotea, bordillos, mecanismos de climatización (HVAC), tragaluces u otras superficies durante y después del trabajo diario.
35	☐	Limpiar inmediatamente los derrames de adhesivos, disolventes o productos químicos de las superficies de la membrana mientras usa el equipo de protección personal (PPE).

36	☐	Mantener los sistemas de drenaje del techo alejados de cualquier material o escombros que puedan bloquear el drenaje.
37	☐	Usar y mantener calzado limpio en todas las superficies de la membrana.
38	☐	No cortar, perforar ni raspar las superficies finalizadas de la membrana.
39	☐	Proteger todas las superficies de la membrana finalizada de daños, suciedad y otros desechos de construcción a lo largo de la duración de un proyecto.
40	☐	Marcar y reparar como se indica cualquier daño físico que pueda ocurrir a las membranas recién instaladas.
41	☐	Dejar todos los proyectos de techado terminados limpios y libres de chatarra, materiales de desecho u otros desechos.