

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	SOLADOS ESPECIALES CON PIEZAS RÍGIDAS.	Duración	50
		Especifica	
Código	UF1564		
Familia profesional	EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL		
Área Profesional	Albañilería y Acabados		
Certificado de profesionalidad	REVESTIMIENTOS CON PIEZAS RÍGIDAS POR ADHERENCIA EN CONSTRUCCIÓN	Nivel	2
Módulo formativo	Solados con piezas rígidas.	Duración	110
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Solados convencionales con piezas rígidas.	Duración	60

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con las RP7 y RP8; con las RP1, RP2 y RP3 en lo relativo a comprobaciones previas y con la RP4 en lo relativo a replanteo de las piezas.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Identificar los trabajos de solados especiales con piezas rígidas, describiendo las modalidades de ejecución y sus campos de aplicación respectivos.

CE1.1 Clasificar los solados especiales en función de los materiales y de los campos de aplicación –ubicación, soporte y requerimientos funcionales–.

CE1.2 Describir las diferencias entre solados convencionales y especiales.

CE1.3 Clasificar los aislamientos según su naturaleza y funciones.

CE1.4 Clasificar los materiales de impermeabilización según su naturaleza y puesta en obra.

CE1.5 Identificar, en una construcción determinada, los tipos de elementos constructivos pisables susceptibles de precisar impermeabilización.

CE1.6 Reconocer a partir de muestras la naturaleza de elementos y materiales aislantes e impermeabilizantes compatibles como soportes de solado con piezas rígidas.

CE1.7 Relacionar causas y efectos de los defectos habituales en los trabajos de colocación de aislamientos, precisando qué es un puente térmico o acústico.

CE1.8 Identificar los riesgos laborales y ambientales habituales en trabajos de solados especiales, valorando su gravedad y reconociendo equipos y medidas de protección individual.

C2: Contrastar las comprobaciones previas en cuanto a los soportes y las superficies de colocación, confirmando su adecuación a los materiales y la técnica prevista en la ejecución de solados, y proponiendo tratamientos.

CE2.1 Describir las comprobaciones previas en cuanto a los soportes, condiciones ambientales y tipo de productos a emplear para la ejecución de los distintos tipos de solados especiales.

CE2.2 Clasificar los tipos de juntas de movimiento –estructurales, intermedias y perimetrales–, describiendo como se preparan y ubican las juntas de especiales prestaciones (resistencia y estanquidad químicas).

CE2.3 Identificar los defectos y disfunciones habituales en soportes que condicionan la ejecución de solados especiales, o merman la calidad y durabilidad de los mismos.

CE2.4 Identificar las condiciones ambientales y del soporte –temperatura y humedad– que condicionan la colocación para los distintos tipos de materiales y técnicas de ejecución de solados especiales, describiendo las rectificaciones o intervenciones que se pueden realizar.

CE2.5 Identificar los tipos de material de agarre y rejuntado y sus características, asociándolos a la naturaleza del soporte, al material de las baldosas, las condiciones ambientales y las exigencias de uso especiales –resistencia química, resistencia a ciclos de hielo/deshielo, impermeabilidad, resistencia al crecimiento de moho–.

C3: Aplicar técnicas de aislamiento e impermeabilización de soportes y proceder a su solado con adhesivos en capa fina o media, colocando aislamientos acústicos de baja compresibilidad y láminas impermeabilizantes o impermeabilizaciones líquidas, y cumpliendo las medidas de calidad y de seguridad y salud específicas.

CE3.1 Clasificar los materiales aislantes e impermeabilizantes que se pueden utilizar como superficie a solar, según su naturaleza y funciones.

CE3.2 Precisar el método y secuencia de trabajo en la colocación de aislamientos acústicos de baja compresibilidad en soportes pisables.

CE3.3 Precisar el método y secuencia de trabajo en la colocación de impermeabilizaciones laminares y aplicación de impermeabilizaciones líquidas en soportes pisables, describiendo los tratamientos en las entregas a sumideros y elementos constructivos que se interpongan en el caso de solados de alta resistencia y estanquidad químicas.

CE3.4 Describir defectos habituales en la colocación de aislamientos e impermeabilizaciones de soportes e interiores, precisando donde aparecen y cómo se evitan los puentes térmico o acústico y las filtraciones.

CE3.5 Clocar el aislamiento previo a solado sobre una superficie mínima de 3 x 3 m en cuyo centro se encuentra un pilar y que incluye simulación de sifones y arquetas, y proceder a su solado en capa fina en las siguientes condiciones:

- Comprobando que las condiciones –ambientales y del soporte– permiten la colocación –mediante adhesivo o fijación mecánica–.
- Seleccionando las máquinas, herramientas y útiles necesarios para el trabajo, así como los equipos de protección individual requeridos, cumpliendo durante su ejecución las medidas de seguridad y salud establecidas.
- Fijando los paneles al soporte mediante adhesivos, protegiendo las juntas para evitar puentes acústicos y entregando correctamente los paneles a los elementos constructivos que se interponen con bandas fonoaislantes que eviten también esos puentes acústicos.
- Realizando el control final de planeidad para el solado en capa fina.
- Aplicando las operaciones de fin de jornada a los equipos utilizados.

CE3.6 Realizar una impermeabilización con láminas previa a su solado en capa fina, sobre un elemento constructivo que simule una cabina de ducha en su parte inferior, con una superficie de colocación mínima de 1,4 x 1,4 m, con pendientes a «cuatro aguas» del 2 % y sumidero central, así como paramentos de 0,5 m de altura en tres de sus cuatro lados, en las siguientes condiciones:

- Comprobando que las condiciones –ambientales y del soporte– son compatibles con los materiales y la técnica de impermeabilización mediante láminas.
- Comprobando la calidad de las láminas disponibles, y de los manguitos y bandas de entrega, verificando que se corresponden con las previstas.
- Seleccionando los útiles, herramientas y equipamiento necesarios para la ejecución, y aplicándoles las operaciones de fin de jornada.
- Fijando las láminas al soporte mediante adhesivos, incluso aplicando estas láminas sobre los paramentos hasta los 50 cm. de altura, realizando los solapes entre láminas, e instalando bandas y manguitos en los encuentros y pasos de instalaciones.
- Ejecutando una junta de movimiento horizontal intermedia, aplicando un tratamiento de impermeabilización química especial.

CE3.7 Identificar las modalidades, características y condiciones de ejecución de solados calefactados desde el suelo mediante serpentines con resistencias eléctricas, reconociendo el tipo de adhesivos a utilizar en la instalación de los serpentines.

C4: Aplicar técnicas de revestimiento de escaleras con piezas rígidas y ejecución de rodapiés, tanto a junta cerrada como abierta, y en capa gruesa o fina, cumpliendo las medidas de calidad y de seguridad y salud específicas.

CE4.1 Identificar las condiciones –ambientales y de entrega de la superficie de colocación– compatibles con la técnica de colocación en capa gruesa y fina, en la ejecución de rodapiés y el revestimiento de escaleras.

CE4.2 Precisar el método de trabajo en la ejecución de rodapiés, con extensión a la selección de los materiales de agarre y rejuntado en función del tipo de pieza y la superficie de colocación sobre la que se instalará el rodapié.

CE4.3 Precisar el tratamiento dado a las juntas perimetrales en la ejecución del rodapié.

CE4.4 Describir los tipos más usuales de escaleras, sus características y condiciones de entrega a fase de acabados.

CE4.5 Comprobar en una escalera como soporte:

- La estabilidad y resistencia del soporte en función de su grado de madurez, y en el caso de un forjado, en función de la luz.
- La madurez de los recrecidos y la compresibilidad de las capas intermedias respectivamente.
- La cohesión, textura y limpieza de las superficies de colocación.
- Realizar el control dimensional sobre el espacio –longitud, anchura, cota definitiva y perpendicularidad con cerramientos y particiones– y las superficies que van a recibir los solados –planeidad y nivel–.
- Realizar el control dimensional del equipamiento fijo, en especial la ubicación, nivel y aplomado.
- La ubicación y correcta ejecución de las preinstalaciones.
- Confeccionar informe de incidencias y proponer, en su caso, las medidas correctoras en función del material y técnica de colocación prevista.
- Proponer materiales y técnicas de ejecución que se ajusten al diagnóstico del soporte.

CE4.6 Describir los sistemas de revestimiento de escaleras –peldaños, mamperlanes o piezas de huella incorporando el mamperlán y zanquines– y el proceso de replanteo de una escalera revestida con piezas rígidas.

CE4.7 Precisar las causas de los defectos y disfunciones específicas de los trabajos de revestimiento de escaleras y realización de rodapiés con piezas rígidas, relacionándolos con las condiciones ambientales, la preparación y aplicación de los materiales de agarre y rejuntado, el tipo de piezas utilizadas y las características y condiciones de entrega de las superficies de colocación.

CE4.8 Revestir una escalera mediante piezas normales y especiales –zanquines, mamperlán o piezas especiales de huella–:

- Realizar y expresar mediante croquis un replanteo completo, ubicando los cortes.
- Determinar la geometría de las piezas a cortar, precisando su número.
- Calcular los acopios necesarios para el revestimiento de la escalera con un grado de aproximación suficiente.

CE4.9 Realizar el rodapié previsto en la ejecución de un solado de superficie mínima de 2,5 × 2,5 m–, colocando el rodapié en el perímetro del solado y controlando la alineación, planeidad y aplomado de las piezas, así como su correcta entrega por encima de la junta de movimiento perimetral.

CE4.10 Revestir con piezas rígidas una escalera en un caso práctico que refleje suficientemente la complejidad de los tajos reales, como el caso propuesto de un tramo recto de al menos tres peldaños, entregado a un paramento de forma que contemple la huella, la contrahuella y el zanquín izquierdo o derecho, en las siguientes condiciones:

- Comprobando las características geométricas, dimensionales y condiciones de entrega del tramo de escalera que permitan la selección de la técnica y los materiales de colocación.
- Comprobando la calidad superficial y tolerancias de las piezas servidas, y la suficiencia de acopios de huellas, contrahuellas, zanquines y en su caso mamperlanes.
- Efectuando un replanteo del tramo de escalera que dé dos croquis acotados, planta y alzado, con la modulación de las huellas y contrahuellas respectivamente, calculando con la suficiente aproximación la necesidad de acopios de huellas, contrahuellas, zanquines y en su caso mamperlanes.
- Seleccionando la técnica de colocación y el material de agarre en función de las condiciones de entrega del tramo de escalera y el tipo de piezas rígidas, y comprobando las características en fresco del material de agarre servido.
- Realizando el revestimiento de la escalera y controlando la ausencia de material de agarre entre baldosas, colocando los zanquines en correspondencia con el perfil de la huella, contrahuella y, en su caso, el mamperlán.
- Realizando la operación de rejuntado y limpieza final.

Contenidos:

1. Ejecución de solados especiales con piezas rígidas.

- Tipos y características de solados especiales.
- Capa de aislamiento.
- Impermeabilización de elementos interiores para solado:
 - Materiales de impermeabilización.
 - Condiciones de impermeabilización.
 - Defectos de ejecución habituales (causas y efectos, filtraciones).
- Procesos y condiciones de ejecución de calefacción radiante eléctrica.
- Procesos y condiciones de solados con estanquidad y resistencia química y/o solados conductivos:
 - Comprobaciones previas.
 - Replanteo.
 - Selección de los materiales de agarre y rejuntado.
 - Ejecución.
 - Control de calidad.
 - Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.

2. Ejecución de solados de escaleras y rodapiés.

- Tipos y características de escaleras y rodapiés.
- Capa de aislamiento.
- Procesos y condiciones de ejecución de escaleras y rodapiés:
 - Comprobaciones previas.
 - Replanteo.
 - Selección de los materiales de agarre y rejuntado.
 - Ejecución.
 - Control de calidad.
 - Defectos de ejecución habituales: causas y efectos.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.

- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.