

Estándar de competencias profesionales

Realizar trabajos de aislamiento y/o protección por el interior mediante trasdosados, aislamiento de techos y suelos

Familia Profesional	Edificación y Obra Civil
Nivel	2
Código	ECP2453_2
Estado	BOE
Publicación	RD 43/2022

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Determinar las características de intervención en la obra o proyecto para ejecutar los trabajos de aislamiento y/o protección por el interior en obras de construcción mediante trasdosado, aislamiento de techos y suelos tomando los datos que permitan la organización y cuantificación de las unidades constructivas.
- IC1.1** Las características y estado actual del soporte o unidad de obra se concretan mediante un examen visual o con equipos de medición "in situ" (cinta métrica, nivel láser, flexómetro), o contrastándolo con la obra, si procede.
- IC1.2** El tipo y calidad de aislamiento o protección a aplicar sobre cada soporte o unidad de obra se concretan en función de las exigencias establecidas para la obra o proyecto (características del soporte, aislamiento térmico, acústico o resistencia al fuego requerido, entre otras).
- IC1.3** Los tratamientos de preparación previa del soporte o unidad de obra se concretan visualmente o con ayuda de equipos específicos para que correspondan tanto a sus características y propiedades como al tipo de aislamiento y/o protección a ejecutar (cepillado, limpieza de polvo, entre otros).
- IC1.4** Las especificaciones de ejecución se concretan, en su caso, estableciéndolas en función de las actividades a realizar, de los procesos a aplicar considerando las exigencias establecidas para la obra o proyecto (lugar de trabajo, ergonomía, actividad preventiva, entre otros).

- EC2** Adecuar los espacios de trabajo con las máquinas, herramientas y medios auxiliares específicos para realizar trabajos de aislamiento y/o protección por el interior en obras de construcción mediante trasdosado, aislamiento de techos y suelos al soporte o unidad de obra (vertical u horizontal), cumpliendo las exigencias indicadas en el proyecto o documentación de la obra (especialmente en el plan de seguridad, evaluación de riesgos y gestión de residuos).
- IC2.1** Los medios auxiliares disponibles en la obra (andamios, escaleras, borriquetas, entre otros) se comprueban en el tajo, verificando su idoneidad, estabilidad y seguridad para aplicar en trabajos de aislamiento y/o protección por el interior mediante trasdosado.
- IC2.2** Los espacios de trabajo se acotan, utilizando equipos de protección colectiva (barandillas, señalización, iluminación entre otros), valorando su adecuación para evitar el riesgo de caída de objetos sobre terceros.
- IC2.3** Los acopios de maquinaria y herramientas se localizan en el espacio de trabajo, garantizando la puesta a disposición de la actividad a realizar y manteniéndolos en condiciones de uso.
- IC2.4** Los contenedores y elementos para realizar la gestión de residuos se localizan en el espacio de trabajo, garantizando la puesta a disposición de la actividad a realizar y manteniéndolos en condiciones de uso.
- EC3** Comprobar el estado previo del soporte o unidad de obra en función de tipo de aislamiento y/o protección por el interior en obras de construcción mediante trasdosado o aislamiento de techos y suelos, verificando la adecuación del sistema a las exigencias indicadas para la obra o proyecto.
- IC3.1** El tipo de soporte o unidad de obra (ladrillo, mortero, yeso, metal) se detecta utilizando las herramientas específicas (piqueta, martillo, cepillo, entre otros).
- IC3.2** Las condiciones del soporte o unidad de obra (irregularidad, fisuras, verticalidad, entre otros) se detectan, aplicando los equipos específicos de control (galga, nivel y regla, plomada, entre otros).
- IC3.3** Las condiciones del soporte o unidad de obra (humedad, temperatura, entre otros) se detectan, utilizando equipos específicos de medida (higrómetros, termómetros, entre otros).
- EC4** Aplicar sistemas de aislamiento y/o protección por el interior en obras de construcción mediante trasdosado, aislamiento de techos y suelos con las herramientas y equipos específicos al tipo de soporte o unidad de obra, cumpliendo las exigencias de la obra o proyecto.

- IC4.1** Las condiciones ambientales (temperatura y humedad del soporte), existentes en el momento de ejecutar el aislamiento y/o protección se comprueban con higrómetros y termómetros, verificando que permiten realizar su aplicación y la compatibilidad del sistema.
- IC4.2** La capa de regularización del soporte se coloca con mortero de protección, previo al trasdosado aislante o de protección, aplicándola con medios manuales (llanas) o mecánicos (máquinas de proyección), y verificando que está dentro de los márgenes de tolerancia (con niveles y regla, plomada, entre otros).
- IC4.3** Las placas y sistemas (ya sea en horizontal o en vertical) se replantean, colocando los perfiles de referencia en contorno y borde, y separadores o maestras, usando herramientas de fijación (atornilladores y taladros) o herramientas de aplicación de adhesivo (llanas, espátulas, entre otros), prestando especial atención a puntos singulares (paso de canalizaciones, tuberías, entre otros).
- IC4.4** El aislamiento y/o protección se colocan fijándolas con adhesivos (cuando se decida por este sistema) con medios manuales (llanas dentadas) o mecánicos (proyectados de mortero o de espuma rígida), verificando que está dentro de los márgenes de tolerancia (con niveles y regla, plomada, entre otros).
- IC4.5** El aislamiento y/o protección vertical se colocan fijándolas con anclajes mecánicos (cuando se decida por este sistema) con medios mecánicos (atornilladores y taladros), verificando que está dentro de los márgenes de tolerancia (con niveles y regla, plomada, entre otros).
- IC4.6** Los sistemas horizontales de falso techo aislante y/o protección se colocan atornillando las placas de yeso a los perfiles con atornilladores especiales, verificando que está dentro de los márgenes de tolerancia (con niveles de burbuja o láser y regla, entre otros).
- IC4.7** Los residuos de los componentes del sistema de aislamiento y/o protección por el interior (trasdosado o aislamiento de techos y suelos) se evacúan, depositando los desechos en los contenedores indicados según tipología, de acuerdo a las fichas de seguridad de los productos o plan de gestión.
- IC4.8** Los equipos se mantienen, al finalizar el trabajo de aislamiento y/o protección por el interior mediante trasdosado o aislamiento de techos y suelos, limpiándolos con ayuda de disolventes o productos indicados en las fichas de uso y mantenimiento.
- EC5** Comprobar los trabajos de aislamiento y/o protección por el interior en obras de construcción mediante trasdosado, aislamiento de techos y suelos en soportes y unidades de obra, utilizando los equipos indicados en el plan de calidad (galgas, medidores de espesor, entre otros), para verificar que cumplen las exigencias indicadas en el proyecto o documentación de obra.
- IC5.1** El acabado de los trabajos de aislamiento y/o protección por el interior en obras de construcción se verifica, comprobando de forma visual que no posee desperfectos,

irregularidades o falta de sellado, y en su caso, corrigiéndolos hasta alcanzar el nivel especificado.

IC5.2 Los espesores de aislamiento y/o protección por el interior en obras de construcción se comprueban con ayuda de galgas, medidores de espesor de placa o punzones, entre otros, verificando el cumplimiento de las exigencias indicadas valorando su aceptación o rechazo.

IC5.3 Las pruebas finales de compatibilidad o de sujeción de placas (según esquema de fijación de espiga, entre otros), controles de calidad y fichas de productos de equipos y sistemas, se elaboran documentalmente, aportándolos al constructor o propietario para proceder a la liquidación de los trabajos ejecutados.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Útiles de sujeción y anclaje: taladros, atornilladores y clavadoras. Perfiles de arranque, esquineros y espigas. Cintas adhesivas, cintas de sellado. Útiles e instrumentos de replanteo: cintas métricas, plantillas, cuerdas. Cepillos de limpieza y mangueras. Placas de aislamiento y/o protección: poliestireno expandido, extruido, lanas minerales y poliuretano. Mortero adhesivo hidrófugo y lanas minerales. Máquinas de proyección de poliuretano y de proyección de mortero. Equipos de protección individual, medios de protección colectiva, medios auxiliares, instalaciones provisionales, material de señalización y balizamiento.

Información utilizada o generada

Normativa relativa a la protección medioambiental y a la planificación de la actividad preventiva (plan de seguridad y salud en el trabajo, evaluaciones de riesgos). Normativa específica relacionada con la protección (térmica, acústica, frente al fuego, entre otras). Documentación específica de proyectos y de obra (memorias, planos, presupuestos de proyectos, croquis de obra). Normas internas de trabajo (partes de trabajo, partes de incidencias, partes de pedido y recepción de materiales). Normas externas de trabajo (recomendaciones técnicas de fabricantes de productos, fichas técnicas y de seguridad de los aislamientos, protección, pinturas protectoras, revocos, manuales de operación de máquinas suministrados por fabricantes). Estándares de calidad. Normas UNE específicas.