

Estándar de competencias profesionales

Proteger soportes o unidades de obra mediante pintura

Familia Profesional	Edificación y Obra Civil
Nivel	2
Código	ECP2456_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 protección mediante pintura, 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, láser, flexómetro), o o contrastándolo con la documentación de la obra, si procede.

IC1.2 El tipo y calidad de la imprimación y pintura 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, espesor de pintura, resistencia al fuego requerido, entre otras).

IC1.3 Los tratamientos de preparación 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 protección a ejecutar (cepillado, limpieza, granallado, abrasión, 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 protección mediante pinturas en soportes o unidades de obra, cumpliendo las exigencias indicadas en el proyecto o documentación de la obra (especialmente en el plan de seguridad y evaluación de riesgos).

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 protección mediante pinturas.

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.

EC3 Comprobar el estado previo del soporte o unidad de obra en función de tipo de protección requerida, 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 (limpieza, irregularidad, fisuras, entre otros) se detectan, aplicando los equipos específicos de control (galga, nivel, plomada, entre otros).

IC3.3 Las condiciones del soporte o unidad de obra (humedad, temperatura, movimiento del aire, entre otros) se detectan, utilizando equipos específicos de medida (higrómetros, termómetros, entre otros).

EC4 Aplicar imprimaciones o tratamientos previos a la ejecución final de la pintura de protección 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 la imprimación o producto previo se comprueban con higrómetros y termómetros, verificando que permiten realizar su aplicación.

IC4.2 Las imprimaciones o tratamientos previos (acrílicas, alquídicas, epoxi, entre otras) se aplican, usando herramientas manuales (brochas, rodillos) o equipos de proyección (pistola tipo airless).

- IC4.3** El espesor y calidad de la imprimación o producto previo a la pintura de protección se comprueban con galga o medidor de película seca, verificando que están dentro de los márgenes de tolerancia.
- IC4.4** Los residuos de imprimación o protección previa 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.
- IC4.5** Los equipos se mantienen, al finalizar el trabajo de imprimación o protección previa, limpiándolos con ayuda de disolventes o productos indicados en las fichas de uso y mantenimiento.
- EC5** Aplicar pinturas para la protección del soporte o unidad de obra utilizando las herramientas o equipos específicos para cumplir las exigencias indicadas en el proyecto o documentación de la obra.
- IC5.1** La pintura de protección (intumescente, ignífuga u otra) se distribuye homogéneamente por todo el soporte o unidad de obra con los medios manuales (brochas, rodillos) o mecánicos (pistola tipo airless), comprobando que su aplicación está dentro de los márgenes de tolerancia.
- IC5.2** Los trabajos de protección final de soportes o unidades de obra se acometen en el orden indicado por el fabricante del producto, abordando los contornos en primer lugar y respetando el orden de prioridad de las capas de acabado protector.
- IC5.3** La ausencia de defectos de volumen (descolgamientos, cuarteamientos, desconchados, bolsas y otros) u ópticos (excesos o defectos superficiales) se verifica visualmente, detectando desplazamientos o acumulación de pintura, comprobando que no se producen durante la ejecución y/o final de cada aplicación.
- IC5.4** Las superficies donde se haya aplicado la protección mediante pintura que no se haya secado o que interrumpa el trabajo, se baliza, señalando con equipos de protección colectiva (cintas, plásticos, balizas, entre otros) para prevenir el contacto accidental de personas.
- IC5.5** Los residuos de pinturas de protección se evacúan, depositando los desechos en los contenedores indicados según tipología, de acuerdo a las exigencias indicadas en la documentación de la obra o las fichas de seguridad de los productos.
- IC5.6** Los equipos se mantienen, al finalizar el trabajo de protección mediante pintura, limpiándolos con ayuda agua, disolventes u otros productos similares indicados en la documentación de la obra o instrucciones del fabricante de productos.
- EC6** Comprobar los trabajos de protección mediante pintura en soportes y unidades de obra, utilizando los equipos indicados en el plan de calidad (galgas, medidores de película seca,

entre otros), para verificar que cumplen las exigencias indicadas en el proyecto o documentación de la obra.

- IC6.1** El acabado de los trabajos de protección se verifica, comprobando de forma visual que no posee desperfectos o irregularidades y, en su caso, corrigiéndolos hasta alcanzar el nivel especificado.
- IC6.2** Los espesores de protección se comprueban con ayuda de galgas o medidores de recubrimientos, entre otros, verificando el cumplimiento de las exigencias establecidas valorando su aceptación o rechazo.
- IC6.3** Las pruebas finales de compatibilidad o de adherencia al frío (procedimiento de corte en rejilla o resistencia al despegue) o en condiciones de fuego, 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

Brochas, rodillos, alargadores y cepillos de limpieza. Cintas adhesivas de pintor, plásticos, papeles y cartones de protección, trapos. Útiles e instrumentos de replanteo: cintas métricas, plantillas, cuerdas. Mezclas preparadas de pinturas. Imprimaciones. Pinturas especiales de protección: ignífugas, intumescentes, protectoras de fachada y otras. Pistolas atomizadoras por aire, sin aire y mixtas. Accesorios de máquinas: depósitos, compresores y otros. 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 (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 las imprimaciones y de pinturas protectoras, manuales de operación de máquinas suministrados por fabricantes). Estándares de calidad. Normas UNE específicas.