

Estándar de competencias profesionales

Gestionar el montaje de sistemas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas en trabajos temporales en altura

Familia Profesional	Edificación y Obra Civil
Nivel	2
Código	ECP2462_2
Estado	BOE
Publicación	RD 45/2022

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Determinar las características de intervención en la obra para ejecutar los trabajos temporales de construcción, conservación o mantenimiento en altura con sistemas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas, 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 comprobación y/o de medición "in situ" (cinta métrica, láser, flexómetro), o contrastándolo con la documentación de obra, si procede.
- IC1.2** El tipo y calidad de trabajos a realizar en la conservación y mantenimiento de unidades de obra se concretan en función de las exigencias establecidas para la obra o proyecto (características del soporte, sustrato, superficie, tipos de reparación, sellados, mediciones, entre otras).
- IC1.3** Los tratamientos de preparación previa, demolición o consolidación de unidades de obra se concretan, garantizando la correspondencia entre sus características y propiedades al tipo de intervención a ejecutar (construcción, reparación, conservación, mantenimiento, limpieza, picado, saneado de soportes, entre otros).
- IC1.4** Las especificaciones de ejecución se concretan, estableciéndolas en función de las actividades a realizar, de los procesos a aplicar considerando las exigencias fijadas para la obra o proyecto (lugar de trabajo, ergonomía, actividad preventiva, entre otros).

EC2 Comprobar el estado previo de soportes, sustratos, superficies o unidades de obra donde se implementarán los sistemas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas en trabajos temporales de construcción, conservación o mantenimiento en altura, verificando que el sistema de sujeción se adecua a las características y condiciones del lugar de trabajo y a las exigencias establecidas para la obra.

IC2.1 Las unidades de obra y soportes (chimeneas, pilastras, entre otros) y puntos de sujeción o anclajes fijos en elementos estructurales se comprueban, garantizando su resistencia y estabilidad con medios manuales (martillos, piquetas, entre otros) o especiales (dinamómetros de cargas).

IC2.2 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).

IC2.3 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).

EC3 Instalar los dispositivos de anclaje de cabecera sobre soportes, superficies o sustratos para la sujeción de las cuerdas y elementos, equipos u otros dispositivos necesarios al tipo de trabajo de conservación a realizar, verificando las exigencias establecidas para la obra.

IC3.1 Los dispositivos de anclaje se instalan sobre los elementos estructurales, verificando y comprobando, en función del tipo su resistencia con medios específicos (extractora, dinamómetros, entre otros), su altura, separación, independencia, distancia cuando sea preciso, siguiendo los procedimientos de trabajo y seguridad establecidos o instrucciones de los fabricantes.

IC3.2 Las cuerdas (de trabajo y de seguridad) se sujetan por separado a los puntos y dispositivos de anclaje, a través de elementos de conexión adecuados (nudos, terminales cosidos, entre otros), verificando que cumplen con la longitud necesaria en función de la altura, lastrado, nudo final, entre otros requisitos.

IC3.3 Los roces, fricciones y posibles fuentes de deterioro de las cuerdas y equipamientos se detectan visualmente, protegiéndolas con dispositivos y elementos específicos (fundas de policloruro de vinilo, protectores anti-corte de metal, protectores articulados metálicos o anti-calor, entre otros).

IC3.4 Los dispositivos de anclaje para la instalación de las cuerdas se montan, en caso que sea necesario, utilizando sistemas de protección anticaídas, entre otros.

IC3.5 Las cuerdas se protegen instalando una cadena o cable metálico cuando se utilizan herramientas de corte, soldadura, entre otros.

IC3.6 Las pruebas se realizan previamente a la actuación específica, llevando a cabo prácticas excepcionales de intervención para la validación de las técnicas y métodos seleccionados a aplicar en situaciones complejas de trabajos de conservación que pueden producirse durante el desarrollo de una obra.

EC4 Comprobar las tareas y/o trabajos temporales de construcción en altura realizados con sistemas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas utilizando los equipos de control de calidad (cámaras, endoscopios, medidores de espesor, entre otros), para verificar que cumplen las exigencias establecidas en el proyecto o documentación de la obra.

IC4.1 El acabado de las tareas y/o trabajos temporales en altura realizados se verifican, comprobando de forma visual que no posee desperfectos, irregularidades o falta de sellado, y en su caso, corrigiéndolos hasta alcanzar el nivel especificado.

IC4.2 Los espesores de aislamiento y/o protección se comprueban con ayuda de galgas o medidores de espesor de placa, entre otros, verificando el cumplimiento de las exigencias establecidas en el plan de calidad, valorando su aceptación o rechazo.

IC4.3 Las pruebas finales de compatibilidad, pruebas de resistencia, controles de calidad y fichas de productos de equipos y sistemas, se aportan documentalmente al constructor o propietario para proceder a la liquidación de los trabajos ejecutados.

EC5 Realizar el rescate urgente de un trabajador accidentado sobre un sistema de cuerdas, llevando a cabo operaciones de implantación de sistemas de acceso y posicionamiento, interactuando con los agentes que intervienen en el proceso constructivo y con los servicios de emergencias, en caso necesario, para realizar la evacuación.

IC5.1 Los agentes del proceso constructivo y los trabajadores de la empresa que realizan las tareas se comunican de forma clara y eficaz, verificando que están claramente definidas y repartidas, especialmente en la actuación a realizar o seguir en situaciones urgentes de rescate.

IC5.2 Las acciones para llevar a cabo el rescate urgente de un trabajador accidentado que se encuentre en suspensión sobre las cuerdas se seleccionan de acuerdo al plan o procedimiento de emergencia establecido para las situaciones de riesgo y en caso necesario, por las características o dificultades del lugar de trabajo u obra, instalando un sistema de sujeción independiente para su rescate.

IC5.3 Los dispositivos, componentes, equipos necesarios (cuerdas, arnés de seguridad, dispositivos de progresión, dispositivos auxiliares, entre otros) para la realización del rescate urgente en lugar de trabajo de un accidentado que se encuentre en suspensión sobre las cuerdas se verifican, comprobando que están disponibles en el lugar de trabajo, además de identificados

y en estado de funcionamiento de acuerdo con el plan o procedimiento de emergencias establecido o planificarlo, por si fuese necesario realizar un sistema de sujeción independiente para realizar el rescate.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Útiles para instalación de los sistemas de sujeción o dispositivos de anclaje: taladros, atornilladores, llaves de apriete, llaves dinamométricas, entre otros. Perfiles de arranque, esquineros, goterones y espigas. Cintas adhesivas, cintas de sellado. Útiles e instrumentos de replanteo: cintas métricas, plantillas, cuerdas. Útiles y equipos de comprobación y verificación: termómetros, higrómetros, endoscopios, auscultación. Brochas, rodillos, alargadores y cepillos de limpieza. Cuerdas, argollas, anclajes. Equipo Vertical Personal para realización de las técnicas de acceso y posicionamiento (cuerdas, arneses de seguridad, dispositivos de progresión por cuerda, mosquetones, casco de seguridad para altura, entre 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, procedimiento de 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 técnicas sobre los equipos, dispositivos, elementos utilizados en las técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas para realizar trabajos en altura. 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.