

Estándar de competencias profesionales

Gestionar los procesos de montaje de sistemas domóticos e "inmóticos"

Familia Profesional	Electricidad y Electrónica
Nivel	3
Código	ECP1820_3
Estado	BOE
Publicación	RD 1022/2024
Normativa	RD 532/2025

Competencia profesional

Elementos de la competencia

- EC1** Realizar el plan de trabajo para la instalación de un sistema domótico o "inmótico", elaborando el programa de montaje, de aprovisionamiento, de calidad, el estudio básico de seguridad y salud, y el de gestión de residuos.
- IC1.1** El programa de montaje de la instalación se elabora, especificando las tareas de cada fase y los tiempos para su realización, la subcontratación de actividades, la coordinación entre equipos de trabajo, la existencia de otras instalaciones presentes en el proyecto, entre otros.
 - IC1.2** El programa de aprovisionamiento se elabora, haciendo uso de la memoria técnica del proyecto y del programa de montaje, indicando los proveedores, fechas de disponibilidad de los materiales, entre otros, garantizando la disponibilidad de material para cada fase de montaje.
 - IC1.3** El plan de calidad se elabora, detallando los objetivos, los procesos de control, seguimiento y mediciones a realizar, descripción de recursos necesarios, fases y personas responsables, entre otros.
 - IC1.4** El estudio básico de seguridad y salud se elabora, precisando las normas de seguridad y salud aplicables al proyecto, identificando los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para su prevención, relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas para controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, entre otros.

- IC1.5** El estudio de la gestión de residuos se elabora, analizando los materiales que se van a utilizar y los residuos que se pueden generar en el montaje de las instalaciones, especificando los puntos de entrega y su tratamiento, los medios de protección personales atendiendo el tipo de residuo a manejar, la coordinación con el gestor de residuos autorizado, entre otros.
- EC2** Organizar el replanteo de la instalación del sistema domótico o "inmótico", haciendo uso del programa de montaje, programa de aprovisionamiento y documentación técnica del proyecto, revisando ubicaciones, condiciones de obra, entre otros y realizando órdenes de trabajo y actas de replanteo, dado el caso.
- IC2.1** La documentación para la instalación (permisos de acceso, seguros de responsabilidad civil, entre otros) se verifica, comprobando que se dispone de ella y gestionando la inexistente.
- IC2.2** Las condiciones de obra civil e infraestructura se verifican, comprobando canalizaciones, registros, cuadros eléctricos, entre otros.
- IC2.3** Los locales y recintos de ubicación de equipos y dispositivos se verifican, comprobando que son los indicados y las condiciones de obra (los ángulos, alturas, entre otros) cumplen con lo especificado en el proyecto.
- IC2.4** La asignación de medios materiales y humanos (equipos, máquinas, herramientas, equipos de protección y medios auxiliares, entre otros) para el montaje de la instalación se distribuyen, teniendo en cuenta las fases establecidas en el programa de aprovisionamiento y de montaje.
- IC2.5** La orden de trabajo se elabora, recogiendo información de las actividades realizadas, las incidencias surgidas y las soluciones adoptadas, así como los materiales, recursos y tiempos empleados.
- IC2.6** El acta de replanteo se elabora, documentando el trabajo desarrollado y las modificaciones introducidas en la implantación del sistema.
- EC3** Supervisar las intervenciones de montaje de sistemas domóticos e "inmóticos", aplicando el plan de aprovisionamiento, montaje y calidad y comprobando que se cumple lo especificado en el plan de trabajo.
- IC3.1** Los equipos de pruebas y medidas (multímetro, comprobador de cableado, entre otros) se verifican, comprobando que estén calibrados, con su correspondiente certificado.
- IC3.2** Las características de los materiales (marca, modelo, color, entre otros) se verifican, comprobando que cumplen con los requisitos especificados en el plan de calidad y las especificaciones reflejadas en la documentación técnica.

- IC3.3** Los cuadros y armarios se verifican, comprobando su anclaje en superficie, los elementos para el montaje interior de los dispositivos, entre otros.
 - IC3.4** Los equipos y dispositivos cableados e inalámbricos se comprueban, verificando su ubicación y fijación, comprobando el etiquetado y asegurando el suministro eléctrico, tomas de tierra, conectividad, entre otros.
 - IC3.5** Las interfaces de usuario (pantallas de visualización, indicadores, teclados, entre otros) se comprueban, verificando su conexión física (datos, eléctrica, entre otros).
 - IC3.6** El cableado se verifica, comprobando que se tiende y etiqueta sin modificar las características del mismo, respetando lo especificado en el plan de montaje (distancias con otras instalaciones existentes, evitando cruzamientos e interferencias con otros elementos, entre otros), cumpliendo el plan de calidad y montaje.
 - IC3.7** Las intervenciones del montaje se verifican, comprobando que se ejecutan acorde al tiempo y forma especificados en el plan de trabajo y ajustándolos en caso necesario.
- EC4** Supervisar el cumplimiento del estudio básico de seguridad y salud y el estudio de gestión de residuos, comprobando que las operaciones de montaje de los sistemas domóticos e "inmóticos" se ejecutan acorde lo especificado en los mismos.
- IC4.1** Los equipos y medios de seguridad empleados en cada intervención se verifican, comprobando que son los indicados en el estudio básico de seguridad y salud.
 - IC4.2** La documentación sobre prevención de riesgos laborales se verifica, comprobando que los miembros del equipo de trabajo disponen de la formación correspondiente a las tareas a realizar, los documentos de recepción de los equipos y materiales de protección individual y colectiva, entre otros.
 - IC4.3** Las operaciones de montaje se supervisan, verificando que se hace uso de los equipos y materiales de protección individual y colectiva.
 - IC4.4** El tratamiento de los residuos generados durante la instalación se comprueba, verificando que cumple con lo establecido en el estudio de gestión de residuos.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Ordenador portátil, "software" específico y pasarela de comunicación con el sistema. Herramientas manuales para trabajos mecánicos y eléctricos. Equipos de medida y verificación (multímetro, monitor de señal, entre otros). Equipos y medios de seguridad y prevención. Equipos de montaje. Materiales. Multímetro, monitor de señal. Planos. Cámara fotográfica.

Información utilizada o generada

Proyectos y otra documentación técnica de sistemas domóticos e "inmóticos". Programas de montaje y puesta en servicio de sistemas domóticos e "inmóticos". Programas de aprovisionamiento para el montaje de sistemas domóticos e "inmóticos". Procedimientos de pruebas y puesta en servicio. Reglamentos. Normas de calidad europeas. Documentación de equipos de sistemas domóticos e "inmóticos". Órdenes de trabajo. Actas de replanteo. Documentación administrativa (plan de pruebas, planos, manual de uso y prevención de riesgos, entre otros). Informe del plan de pruebas de montaje. Informe de supervisión del montaje. Presupuestos. Permisos y licencias. Documentación técnica de montaje de las instalaciones. Procedimientos de montaje. Normativa aplicable de protección medioambiental. Normativa aplicable sobre Prevención de Riesgos Laborales.