

Estándar de competencias profesionales

Representar elementos y/o conjuntos en piedra natural

Familia Profesional **Industrias Extractivas**
Nivel **3**
Código **ECP0865_3**
Estado **BOE**
Publicación **RD 1023/2024**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Obtener la información para la definición y desarrollo del proyecto en piedra natural, partiendo de la documentación técnica (memoria de cantería, planos, entre otros) y/o información oral o escrita aportada (fotografías, gráficos, entre otros).

IC1.1 La información obtenida para el desarrollo del proyecto en piedra natural se interpreta, ordenándola y seleccionando la necesaria para su posterior utilización en la definición y desarrollo del proyecto en piedra natural.

IC1.2 La normativa técnica de aplicación, especificaciones de los fabricantes y procedimientos se identifican, aplicándolas en el proceso de desarrollo del proyecto en piedra natural.

IC1.3 La documentación técnica (memoria, planos, pliegos, entre otros) y las indicaciones aportadas (gráficos, fotografías, detalles, entre otros) se utilizan, identificando los criterios más relevantes en cada caso (viabilidad, funcionalidad, estética, económica, criterios históricos o culturales, entre otros) y necesidades de la clientela.

IC1.4 La información técnica para el proyecto en piedra natural se obtiene, partiendo de los planos generales y de detalle, demás documentación técnica (memoria de cantería, pliegos, entre otros), y/o de las indicaciones recibidas, siendo esta:

- Tipo de material (calidad, denominación, color, dimensiones, tratamiento superficial y acabado).
- Aspecto global de la obra en piedra: dimensiones exteriores y distribución de los elementos.

- Detalles concretos de los distintos elementos de piedra natural (molduras, tallas, entre otros).
- Sistema de colocación y método de anclaje de los elementos de piedra natural.
- Demás información puntual (tuberías, iluminación, rejillas) que afecte al proyecto en piedra natural.
- Complementos al diseño como muros, escalinatas, empedrados, entorno e integración en el conjunto, instalaciones, límites, ubicaciones y accesos que afectan a la colocación de la piedra.

IC1.5 La información de partida se completa, analizando documentación de carácter técnico o histórico-cultural, recopilando información de catálogos, revistas y libros especializados, internet, museos, ferias, exposiciones y demás fuentes de información de uso común en el sector, cuando sea necesario o así se establezca.

EC2 Proponer soluciones para desarrollar elementos (molduras, tallas, entre otros) y conjuntos (chimeneas, escaleras, entre otros) en piedra natural, representándolas mediante bocetos y croquis para su posterior trazado manual o con sistemas de diseño asistido por ordenador.

IC2.1 El tipo de material se propone, utilizando la información inicial (planos, memoria de cantería, entre otros) y/o las aportadas por la clientela y/o proyectista (gráficos, detalles, fotografías, entre otros), en función de criterios estéticos, situación (interior o exterior), funcionalidad y criterios económicos.

IC2.2 Las características (formas, dimensiones, acabados, aspecto, entre otros) de la piedra natural se define, utilizando la información inicial y/o las aportadas, en función del material escogido (mármol, granito, pizarra, entre otros).

IC2.3 Los bocetos y croquis se elaboran, realizando perspectivas y proporciones adecuadas para reflejar las características del producto (o mediante sistemas de fotogrametría terrestre o láser escáner 3D), recogiendo los parámetros dimensionales, de color y textura según los materiales y acabados a utilizar.

IC2.4 Los bocetos y croquis elaborados se analizan, permitiendo visualizar el aspecto final del conjunto de los elementos en piedra natural con el nivel máximo de detalle, aportando la documentación e información complementaria, que recogen las soluciones técnicas a los criterios o condicionantes previamente establecidos en cuanto a forma, configuración, función o finalidad, requisitos técnicos, estéticos y de calidad de los elementos y conjuntos en piedra natural a desarrollar.

- IC2.5** La solución propuesta se verifica, comprobando que es viable técnicamente, en cuanto a posibilidades de fabricación y puesta en obra, presentándola con el grado de definición para permitir la toma de decisiones.
- IC2.6** Las condiciones ambientales (temperatura, humedad, ruidos, iluminación, entre otros) se comprueban, utilizando los equipos de protección para minimizar los riesgos laborales en los trabajos de representación de piedra natural, realizando el control de calidad y gestionando los residuos generados durante el proceso.
- EC3** Desarrollar las soluciones propuestas para los elementos y conjuntos en piedra natural, que permitan su posterior fabricación y colocación, representándolos mediante planos, estudios de detalle y despieces, a mano o con sistemas de diseño asistido por ordenador (CAD o 3D).
- IC3.1** Los elementos y conjuntos de piedra natural se representan, siguiendo especificaciones, disposición y dimensionado, de acuerdo a los criterios y tendencias de la empresa y el mercado.
- IC3.2** La representación gráfica de los elementos y conjuntos en piedra natural se obtiene, elaborando las vistas, secciones y detalles necesarios, y en las escalas más adecuadas para facilitar su posterior fabricación y colocación.
- IC3.3** La acotación, simbología, leyendas y demás especificaciones técnicas se aportan, verificando que presentan el tamaño adecuado para su interpretación para facilitar su fabricación y la ejecución de la obra.
- IC3.4** Los conjuntos en elementos en piedra natural se despiezan, verificando que son completos y que permiten la elaboración de las diversas piezas en fábrica y su colocación en obra, concretándola en un listado de elementos y componentes, que incluye las especificaciones técnicas y códigos de cada uno de los elementos para su trazabilidad.
- IC3.5** Las representaciones en CAD o modelos 3D se elaboran, editándolas en entidades individualizadas (capas, modelos, vistas, entre otros), que permitan su aprovechamiento para otras utilidades posteriores.
- IC3.6** La solución propuesta (de elementos y/o conjuntos de piedra natural) se contrasta, revisándola con el departamento de proyectos o clientela, comprobándola con la documentación técnica aportada y, en su caso, corrigiéndolas, ordenándolas y archivándolas para su control.
- IC3.7** Las condiciones ambientales (temperatura, humedad, ruidos, iluminación, entre otros) se comprueban, utilizando los equipos de protección para minimizar los riesgos laborales en el desarrollo y representación de trabajos de piedra natural, realizando el control de calidad y gestionando los residuos generados durante el proceso.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Instrumentos y útiles convencionales de dibujo. Equipos informáticos: ordenador portátil, PDAs y tablet. Dispositivos asociados: escáner, impresora, fotocopidora. Cámara fotográfica o de fotogrametría terrestre. Láser escáner 3D. Aplicaciones informáticas: diseño asistido, de restitución fotogramétrica y gestión de proyectos, videollamadas, mensajería, correo electrónico, procesador de textos, hoja de cálculo, bases de datos ofimáticas, entre otros. Equipos de protección individual.

Información utilizada o generada

Dibujos y planos de plantas, alzados, secciones, perfiles y perspectivas de proyectos en piedra natural. Instrucciones verbales y/o escritas del cliente y/o proyectista. Esquemas y proyectos de elementos y conjuntos en piedra natural. Catálogos de productos. Documentación de archivo: libros y revistas especializadas. Especificaciones técnicas y documentación técnica de referencia sobre piedra natural. Manuales de uso de equipos y redes informáticas. Manuales de uso de aplicaciones informáticas de diseño asistido, archivo y ofimática. Normativa técnica de construcción y urbanística. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y sobre gestión medioambiental.