

Estándar de competencias profesionales

Supervisar la fabricación de elementos de piedra natural

Familia Profesional **Industrias Extractivas**
Nivel **3**
Código **ECP0867_3**
Estado **BOE**
Publicación **RD 1023/2024**

Competencia profesional

Elementos de la competencia

EC1 Elaborar la memoria técnica de fabricación para programar la producción de los elementos y/o conjuntos de piedra natural, a partir del despiece y demás documentación técnica del proyecto (memoria, planos, pliego de condiciones, entre otros).

IC1.1 El despiece, documentación técnica e información aportada se interpretan, analizándolos identificando las tipologías, materiales y acabados, hasta obtener la total definición del proyecto en piedra natural a colocar:

- Contrastando toda la información recibida, poniendo en relación la parte gráfica y escrita.
- Clasificando y ordenando los diversos elementos que componen el conjunto, especificando los que se pueden obtener en serie y los que son singulares.
- Analizando mediante estudio de detalle la zona de unión entre la obra construida y la parte correspondiente a la piedra natural, proponiendo una solución para esta última.
- Comprobando que se ha recogido toda la información, no quedando acabados, cotas o formas sin especificar.
- Resolviendo los aspectos puntuales no definidos o deficientemente detallados.

IC1.2 Los diversos elementos a fabricar se ordenan, clasificándolos, cuantificándolos y elaborando un listado detallado de tipos de piezas.

- IC1.3** Las fichas o "tickets" de fabricación que incluyen toda la información necesaria para los procesos de fabricación se elaboran, revisando cada uno de los distintos tipos de piezas a fabricar.
- IC1.4** La información necesaria para trabajar con sistemas informáticos (de control numérico o similares) se desarrolla, partiendo de los planos y corrigiéndolos en función de los parámetros de fabricación, e incluyendo los datos necesarios para la definición de las piezas a elaborar.
- IC1.5** Las órdenes de fabricación se reciben, recogiendo toda la información necesaria para elaborar los productos, preparando las plantillas necesarias para la fabricación de piezas de piedra natural, a mano o mediante sistemas informáticos.
- IC1.6** Las piezas singulares (en caso de elaboración y que presentan problemas o dificultades de fabricación) se proponen, aportando las soluciones técnicas alternativas para optimizar su fabricación.
- EC2** Planificar el proceso de fabricación de elementos y/o conjuntos de piedra natural, ajustando tiempos, recursos materiales y humanos para cumplir los objetivos de fabricación.
- IC2.1** Los materiales para la elaboración de los elementos en piedra natural se seleccionan, asignándolos para cada una de las fases de los procesos de fabricación, de forma que permitan su aprovechamiento, teniendo en cuenta, las especificaciones técnicas (volumen, características físico-mecánicas y químicas, rango de aspecto y otros), la disponibilidad de abastecimiento y posición de colocación, y aspectos medioambientales (gestión de residuos, emisiones, eficiencia energética, entre otras).
- IC2.2** El proceso de fabricación de elementos y/o conjuntos de piedra natural se programa, estableciendo secuencias, duraciones, calendarios, indicando las fechas de comienzo y finalización, contemplando las holguras de tiempo en función de la disponibilidad y capacidades de los recursos humanos y materiales, el personal de la empresa, verificando los rendimientos y contemplando los aspectos de prevención de riesgos laborales.
- IC2.3** La maquinaria y medios auxiliares para realizar cada proceso en la fábrica se determina, comprobando la idoneidad y disponibilidad de los equipos, estableciendo, en caso necesario, otras secuencias de fabricación alternativas como solución a posibles variaciones en la producción.
- IC2.4** Las prioridades y secuencia de los trabajos se asignan, contemplando los trabajos en curso, teniendo en cuenta las directrices de la empresa y la posibilidad de realizar subcontrataciones o colaboraciones con otras empresas, justificándolas en función de las posibilidades de producción de la misma.

- IC2.5** La documentación técnica necesaria para los procesos de fabricación (órdenes de fabricación, órdenes de trabajo, listas, vales y albaranes de materiales y consumibles, instrucciones de embalaje y transporte, entre otros) se elabora, contemplando la información técnica necesaria para la realización de los procesos de fabricación, así como los aspectos de calidad (rango de aspecto del material).
- IC2.6** La documentación técnica de fabricación se transmite, comunicándola a los departamentos y/o se archiva, siguiendo los procedimientos establecidos por la empresa.
- EC3** Supervisar la calidad de los trabajos realizados de elementos de piedra natural, verificándola según las órdenes de fabricación y demás documentación técnica (memoria, planos, entre otros) y conforme a las especificaciones del encargo o contrato.
- IC3.1** Las dimensiones de las piezas se comprueban, verificando que se encuentran dentro de las tolerancias indicadas en los planos o pliegos de condiciones, controlando la calidad de los acabados superficiales y de aspecto de los productos elaborados.
- IC3.2** Las labores especiales en las piezas que así lo requieran (colocación de anclajes, mecanizados especiales, entre otros) se comprueban, revisándolas visualmente que no presentan defectos (microfisuras, desportillados, entre otros), verificando que se han realizado conforme a lo establecido en la documentación técnica aportada a la fabricación.
- IC3.3** Los equipos de protección individual y colectivos se comprueban, verificando que se utilizan según lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud, y comprobando las medidas de protección medioambiental aplicables.
- IC3.4** Las instalaciones y maquinaria se utilizan, realizando el mantenimiento preventivo de las mismas de acuerdo a los manuales de uso y mantenimiento del fabricante.
- IC3.5** Los partes de incidencias y producción se analizan, detectando posibles irregularidades, para adoptar las medidas y comunicarlas a los responsables para su adecuación funcional e informando sobre el proceso de producción.
- IC3.6** Los procesos de fabricación se analizan, determinando la productividad, calidad, prevención de riesgos laborales, criterios de sostenibilidad, adaptación a nuevos tipos de productos, posible incorporación de nuevas tecnologías, y otros aspectos de producción (corte, acabados, gestión de los residuos, entre otros), proponiendo soluciones técnicas que supongan mejoras.
- EC4** Supervisar las actividades de almacenamiento y expedición de elementos de piedra natural para evitar errores en el material servido, comprobando que se cumple lo establecido en la documentación técnica (memoria de cantería, planos, pliego de condiciones, entre otros).

- IC4.1** La identificación de las piezas a expedir se supervisa, comprobando que coincide con el listado de expedición, verificando los envases y embalajes que son los adecuados, en función de los riesgos de cada pieza.
- IC4.2** Los partes de almacenamiento se controlan, cotejándolos con las necesidades de la obra y revisando los documentos del encargo y/o contrato.
- IC4.3** Las condiciones ambientales (temperatura, humedad, ruido, iluminación, entre otros) se comprueban, utilizando los equipos de protección para minimizar los riesgos laborales en la supervisión del almacenamiento y expedición de productos de piedra natural, realizando el control de calidad y gestionando los residuos generados durante el proceso.
- IC4.4** Los residuos y sobrantes del proceso de embalaje y almacenamiento se controlan, garantizando que se gestionan, supervisando espacialmente la identificación de los envases y sus componentes, para la organización y planificación de éstos en su destino.
- IC4.5** La carga y estiba de los productos en el medio de transporte se controla, garantizando que las piezas no sufran o produzcan daños durante su traslado.

Contexto profesional

Ámbito profesional

Sectores productivos

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes

Medios de producción

Instrumentos y útiles convencionales de dibujo. Mesa de dibujo. Equipos informáticos: ordenador portátil, PDAs y tablet. Dispositivos asociados: escáner, impresora, fotocopidora. Cámara fotográfica y sistemas de fotografía. Aplicaciones informáticas: de diseño asistido, videollamadas, mensajería, correo electrónico, procesador de textos, hoja de cálculo, bases de datos ofimáticas, entre otros. Cintas métricas. Niveles. Escuadras. Estadillos de medición. Albaranes de la empresa. Sistemas de fotografía. Material para plantillas. Equipos de medida de los acabados superficiales: luxómetros, rugosímetros, brillómetros, calibres. Compás de puntas. Papel milimetrado. Equipos de protección individual.

Información utilizada o generada

Dibujos y planos de proyectos de edificación y obra civil, de decoración y ornamentación: croquis y detalles constructivos: croquis y detalles constructivos: plantas, alzados, secciones, perfiles y perspectivas

de elementos en piedra natural. Instrucciones verbales y/o escritas del cliente y/o proyectista. Catálogos de productos. Manuales de uso de equipos y redes informáticas. Manuales de uso de aplicaciones informáticas de diseño asistido, archivo y ofimática. Cuadro de precios. Bases de datos. Memoria de cantería (especificaciones técnicas del material, sistema y método de colocación, estado de medición, precios unitarios, cronograma y presupuesto). Fichas de fabricación. Órdenes de fabricación. Órdenes de trabajo. Normativa técnica de construcción y urbanística. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y sobre gestión medioambiental.