

GUÍA DIDÁCTICA

EOCE003PO

CÁLCULO DE ESTRUCTURAS Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON CYPE



EOCE003PO

CÁLCULO DE ESTRUCTURAS Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES CON CYPE

DATOS GENERALES DE LA ACCIÓN FORMATIVA

FAMILIA PROFESIONAL

Edificación y Obra Civil

ÁREA PROFESIONAL

Estructuras

CÓDIGO

EOCE003PO

DURACIÓN

30 horas

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar la capacidad de definir, calcular y revisar una estructura completa en CYPECAD, aplicando criterios normativos y constructivos, y garantizar que la persona participante sepa configurar parámetros e interpretar resultados de manera coherente con la práctica profesional.

EOCE003PO

CÁLCULO DE ESTRUCTURAS Y ELEMENTOS
ESTRUCTURALES CON CYPE

Índice de contenidos

01

ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN PRELIMINAR

1.1 Conceptos previos

1.2 Cuestionario técnico

1.3 Nueva obra

1.4 Estudio de proyecto

1.4.1 Flujo general de trabajo

1.5 Normativas aplicables

1.5.1 CTE

1.5.2 Instrucción EHE-08

1.5.3 Eurocódigos

1.5.4 NCSE-02

1.6 Estructura de archivos

1.7 Ambientes de exposición

1.7.1 Interiores y humedad moderada

1.7.2 Exteriores y situaciones con cloruro

1.8 Recubrimientos

1.8.1 Recubrimientos en pilares

1.8.2 Recubrimientos en vigas

Índice de contenidos

02

CRITERIOS DE DISEÑO Y ENTRADA DE DATOS

2.1 DEFINICIÓN MATERIAL Y COMBINACIONES

- 2.1.1 Asignación práctica de materiales en el modelo*
- 2.1.2 Combinaciones en CYPECAD*
- 2.1.3 Coeficientes de pandeo*

2.2 Determinación de acciones

- 2.2.1 Sobrecarga de uso*
- 2.2.2 Carga muerta*

2.3 Vinculación con BIMserver.center

2.4 Gestión del archivo DXF / DWG

- 2.4.1 Procedimiento de importación de DXF / DWG paso a paso*
- 2.4.2 Ventajas de las plantillas DXF / DWG*

2.5 Importación desde AUTOCAD

2.6 Soportes verticales del modelo

- 2.6.1 Pilares*
- 2.6.2 Pantallas*
- 2.6.3 Muros estructurales*
- 2.6.4 Arranques*

2.7 Introducción de pilares de hormigón armado y metálico por DXF

- 2.7.1 Edición de un pilar existente*

2.8 Elementos horizontales: vigas y forjados

- 2.8.1 Vigas*

EOCE003PO

CÁLCULO DE ESTRUCTURAS Y ELEMENTOS
ESTRUCTURALES CON CYPE

Índice de contenidos

03

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS Y MODIFICACIONES

3.1 Interpretación de resultados

3.2 Pestaña de resultados

3.2.1 Revisión de pilares

3.2.2 Revisión de vigas

3.2.3 Revisión de forjados de viguetas

3.2.4 Revisión de cimentación

3.3 Check list de resultados estructurales

3.3.1 Comprobaciones globales de la estructura

3.3.2 Comprobaciones en pilares

3.3.3 Comprobaciones en vigas

3.3.4 Comprobaciones en forjados de viguetas

3.3.5 Comprobaciones en cimentación

3.3.6 Comprobaciones finales

EOCE003PO

CÁLCULO DE ESTRUCTURAS Y ELEMENTOS
ESTRUTURALES CON CYPE

Índice de contenidos

04

TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO

4.1 Integridad del modelo y versiones

4.2 Revisión técnica

4.3 Configuración de planos

4.4. Previsualización de planos

4.5 Impresión de planos

4.6 Generación de listados

4.6.1 Listados de la obra

4.6.2 Elementos de los listados

4.6.3 Opciones avanzadas de listados

4.7 Formatos de salida compatibles

4.8 Exportaciones para presupuestos

4.8.1 Exportación a Arquímedes

4.8.2 Exportación a Presto

4.8.3 Comparativa de Arquímedes y Presto

4.9 Organización final del proyecto

