



formación para ARQUITECTURA TÉCNICA

CURSO

¡ síguela por internet !
retransmisión en directo

CYPECAD OPEN BIM: CÁLCULO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS. NAVES



Ponente: Álvaro de Fuentes Ruiz

11, 18 y 25 de noviembre y 2 de diciembre de 16:00 a 20:00 h

Sede del Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Sevilla

Paseo de la Palmera nº 28ª, 41012

ORGANIZA:



colegio oficial de
aparejadores y
arquitectos técnicos
de sevilla

COLABORA:



SUBVENCIONA:



OBJETIVOS

CYPE 3D y su complemento el Generador de Pórticos, son herramientas de cálculo de estructuras metálicas de naves industriales. El generador define la geometría básica, genera las cargas de viento, nieve y uso, así como el dimensionado de las correas, para posteriormente exportar todos los datos a CYPE 3D y completar el cálculo con las bibliotecas de perfiles metálicos y ofrecer la posibilidad de incluir nuevas barras y cargas al modelo estructural.

Además se generan planos y la memoria justificativa de los cálculos, aplicando los criterios de la normativa seleccionada.

METODOLOGÍA

Curso práctico.

Se facilitarán gratuitamente herramientas, hojas de cálculo, tablas y documentación relacionada en formato pdf, así como una licencia temporal de un mes de duración del programa CYPE 3D y el Generador de Pórticos.

Es imprescindible el uso del ordenador. En el caso de seguimiento por videoconferencia, serán necesarios dos equipos, uno para el seguimiento on-line y otro para realizar la práctica.

PROGRAMA

1. GENERADOR DE PORTICOS

- Normativa de aplicación y consulta, CTE DB-SE-AE, DB-SE-A, EAE-2011
- Cálculo de correas de cubiertas y laterales
- Exportación a CYPE 3D

2. REPASO DE CONCEPTOS NORMATIVOS Y ESTRUCTURALES

- Sistema de ejes de referencia, globales y locales
- Materiales y Perfiles a utilizar
- Coeficientes de pandeo y pandeo lateral en los planos de la estructura
- Límite de flechas

3. ACCIONES A CONSIDERAR SEGÚN NORMATIVA

- Número de hipótesis
- Peso propio de la estructura
- Peso propio de elementos constructivos (cargas muertas)
- Sobrecargas de uso y nieve
- Viento según CTE DB-SE-AE
- Sismo según NCSE-2002

4. INTRODUCCION DE DATOS EN EL PROGRAMA

- Creación del fichero de trabajo
- Generar vistas
- Introducir barras. Acotado. Características
- Pilares y vigas de hormigón armado
- Descripción de nudos
- Introducción de cargas

5. CALCULO DE LA ESTRUCTURA Y ANALISIS DE RESULTADOS

- Cálculo y comprobación de barras
- Consulta de esfuerzos
- Optimización de la estructura y modificaciones

6. CIMENTACIÓN

- Introducción y cálculo de la cimentación
- Optimización de la cimentación

7. PREPARACIÓN DE PLANOS, EDICIÓN, LISTADOS DE DATOS Y RESULTADOS

- Planos de resultados de la estructura
 - Listados de datos y memoria de cálculo
- Listados de datos y memoria de cálculo

PONENTE

Álvaro de Fuentes Ruiz. Arquitecto técnico. Ingeniero de edificación. Consultor especialista en cálculo de estructuras e instalaciones. Colaborador de CYPE Ingenieros desde 1993.

NOVIEMBRE

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
						1
2	3	4	5	6	7	8

de 16:00 a 20:00 horas.

16 horas lectivas

Modalidad: presencial o por videoconferencia *online en directo*.

PRECIO NO COLEGIADOS: 130 €

PRECIO COLEGIADOS COAATIE Navarra: 90 euros

PRECIO COLEGIADOS COAATIE Navarra con carrera finalizada en los últimos 4 años o desempleados o con minusvalía superior al 33 %: 45 euros

MUSAAT Y PREMAAT SUBVENCIONAN A SUS RESPECTIVOS MUTUALISTAS CON 30 € CADA UNA, IMPORTE QUE SE DETRAERÁ DEL PRECIO DE LA MATRÍCULA.

En la inscripción solicita el descuento por mutualista de una o dos mutuas. Para acceder a la subvención es necesario una asistencia mínima del 75 % de las horas.

* A las bajas no comunicadas o realizadas con menos de 72 horas de antelación, se les aplicará el precio general para no colegiados.

*Desempleados deberán presentar la tarjeta de demanda de empleo y personas con minusvalía superior al 33% deberán presentar el certificado de discapacidad que lo acredite en el momento de la inscripción.

PLAZAS LIMITADAS: Es necesario inscribirse previamente.

Fecha límite de inscripción: 4 de noviembre a las 13:00 horas.

*En caso de superarse el número máximo de plazas, éstas se adjudicarán mediante sorteo.

*Desde el Colegio NO se informa necesariamente de la admisión a cursos.

*En www.coatnavarra.org se podrá consultar la admisión al curso a partir del día siguiente a la finalización del plazo de inscripción.

*Al concluir el curso se emitirá certificado acreditativo a quienes completen una asistencia mínima del 75 %, para colegiados/as, disponible descarga directamente desde la página web del Colegio.

las inscripciones se realizarán **exclusivamente** en el apartado de FORMACIÓN de la web del COAATIE Navarra:

internet

www.coatnavarra.org



Síguenos en:



@COAATIENavarra