

CYPECAD MEP y CYPELEC REBT. Electricidad, Iluminación y Telecomunicaciones

Presentación

CYPELEC REBT es una aplicación diseñada para asistir al proyectista de instalaciones eléctricas en baja tensión, basada en la verificación del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT), aprobado y reflejado en el Real Decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002, y publicado en el BOE nº224 de fecha 18 de septiembre de 2002.

CYPECAD MEP es un conjunto de programas integrados en una única aplicación que permite el diseño y el dimensionado de la envolvente, la distribución, y las instalaciones del edificio sobre un modelo 3D integrado con los distintos elementos del edificio. Recibe este nombre de la fusión entre la marca CYPE, las siglas internacionales: CAD, diseño asistido por computadora, y MEP, mecánica, electricidad y fontanería.

Metodología

Curso práctico, el aprendizaje se realiza mediante ejercicios prácticos en un ordenador individual. Para grupos de 15 o 20.

Programación

Curso intensivo de 20 horas de duración. Repartidas en 4 jornadas de 5 horas/día.
Horarios: de martes a viernes, 09:00 a 14:00 h; o de lunes a jueves, de 16:00 a 21:00 h.

Material didáctico

- Licencia temporal de Internet para uso particular durante el curso y prácticas
- Guía del curso y material para los ejercicios
- Diploma de aprovechamiento y asistencia al curso. Se requiere un 80% de asistencia mínima.

Formador

Arquitectos e ingenieros del departamento de Soporte Técnico de CYPE Ingenieros.

Lugar y Fechas

Fechas de comienzo del curso a determinar.

Precio y forma de pago

- Precio de cada acción formativa según presupuesto.



CYPECAD MEP y CYPELEC REBT. Electricidad, Iluminación y Telecomunicaciones

Contenidos del curso

1. Presentación del curso

- Documentación del curso
- Instalación de los programas CYPE y del entorno de trabajo.

2. CYPELEC REBT

- Definición del proyecto
 - Condiciones generales, sistemas de puesta a tierra, centralización de contadores y simultaneidad de viviendas.
 - Suministro eléctrico: Red de baja tensión, centros de transformación, grupo electrógeno, etc.
 - Cálculo de intensidades por fases en instalaciones desequilibradas.
 - Bibliotecas de elementos, catálogos de fabricantes de protecciones y cables.
- Líneas y agrupaciones.
 - Línea general de alimentación, derivación individual y líneas de alimentación de sub-cuadros.
 - Agrupaciones de circuitos.
- Circuitos y cargas.
 - Definición de circuitos, tipologías de cables, definición de cargas, protecciones y coeficientes de simultaneidad.
 - Circuitos característicos de viviendas.
 - Cálculo de circuitos con carga distribuida.
- Líneas especiales.
 - Suministros complementarios.
 - Baterías de condensadores.
- Planos en planta.
 - Plantillas de CAD en planos en planta.
 - Definición de bibliotecas, recintos y zonas de exclusión de mecanismos.
- Ejemplo 1.
 - Instalación Residencial
- Ejemplo 2.
 - Local comercial.

3. CYPECAD MEP Electricidad

- Generalidades: Descripción del entorno del programa CYPECAD MEP.
- Entrada de datos.
 - Descripción del edificio, tipo unidades de uso y datos generales de la instalación.
 - Introducción de los elementos constructivos del edificio.
- Cálculo de la instalación eléctrica:
 - Instalaciones eléctricas del edificio según el REBT.
 - Revisión de Resultados y obtención de esquemas y planos.
 -

4. CYPECAD MEP Telecomunicaciones

- Características principales, ámbito de aplicación y consideraciones de diseño.
- Entrada de datos.
- Cálculo de la infraestructura común de telecomunicaciones.
 - Integridad de la instalación.
 - Determinación de los esquemas de principio.
 - Dimensionamiento y comprobación de la instalación.
- Resultados, listados y planos.
 - Presupuesto y medición de la instalación.
 - Redacción del proyecto de infraestructura común de telecomunicaciones Planos y esquemas de la instalación.

5. CYPECAD MEP Iluminación

- Introducción de datos.
- Cálculo y comprobaciones.
 - Niveles de iluminación e índices de deslumbramiento en pantalla.
- Cumplimiento de las exigencias básicas y obtención de las fichas justificativas de:
 - HE 3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
 - SU 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.
 -

6. CYPECAD MEP Pararrayos

- Entrada de datos.
- Cálculos y comprobaciones.
 - Obtención de la ficha justificativa del DB SUA 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.

7. Arquímedes

- Obtención de los presupuestos y mediciones de las instalaciones calculadas.
 - Opción "Exportar" a Arquímedes desde los programas de CYPECAD MEP.
 - Introducción al manejo del programa Arquímedes y la obtención de los documentos del presupuesto del proyecto.