



JUNTA ESTATAL DE LICENCIAS DE CONTRATISTAS
GUÍA DE ESTUDIO DEL EXAMEN PARA
OBTENER LICENCIA



INSTALACIONES ELÉCTRICAS (C-10)

Contenido del examen

El examen de instalaciones eléctricas (C-10) se divide en cinco secciones principales:

1. Planificación y estimación (24%)

- Evaluación del sistema existente
- Interpretación de planos y especificaciones
- Cálculos eléctricos
- Requisitos del código
- Selección de materiales
- Planificación de proyectos de producción y almacenamiento de energía (fotovoltaica, eólica, generadores, baterías y condensadores)

2. Cableado en bruto (26%)

- Disposición del sistema
- Requisitos de espacio libre y accesibilidad
- Instalación de conductos y paneles
- Instalación de cables y equipos
- Conexión a tierra y union
- Cableado en bruto de producción y almacenamiento de energía (fotovoltaica, eólica, generadores, baterías y condensadores)

3. Acabado de cableado y molduras (9%)

- Terminar la colocación e instalación del dispositivo
- Instalación de motores y equipos
- Etiquetado de cables y equipos
- Molduras y selladores
- Cableado de acabado de producción y almacenamiento de energía (fotovoltaica, eólica, generadores, baterías y condensadores)

4. Puesta en marcha, resolución de problemas y mantenimiento (21%)

- Energización y prueba del sistema
- Problemas eléctricos comunes
- Ubicación, reparación y reemplazo de cables o componentes eléctricos inoperables
- Selección y uso de equipos de prueba eléctrica
- Rendimiento de sistema de producción y almacenamiento de energía (fotovoltaica, eólica, generadores, baterías y condensadores)

5. Seguridad (20%)

- Procedimientos de bloqueo y etiquetado
- Equipo de Protección Personal (EPP)
- Herramientas y equipo
- Materiales peligrosos y entornos del lugar de trabajo

Los porcentajes son aproximados

Póliza de la prueba

Este es un examen a libro cerrado. No se pueden utilizar materiales de referencia durante el examen.

Estrategia de la prueba

Este es un examen de opción múltiple, en el que cada pregunta tiene cuatro opciones. Las preguntas del examen están redactadas para que se proporcione solo la MEJOR respuesta. Algunas preguntas requieren cálculos matemáticos y se proporcionará una calculadora.

No hay penalización por hacer adivinaciones. Si no está seguro acerca de la respuesta de una pregunta, es mejor tratar de responderla que dejarla en blanco.

Tendrá mucho tiempo para responder todas las preguntas del examen, así que asegúrese de leer cada pregunta y sus cuatro opciones cuidadosamente antes de seleccionar la MEJOR respuesta posible.

Ejemplos de preguntas

A continuación, se presentan tres preguntas típicas de un examen. La respuesta correcta está marcada con un asterisco (*).

1. ¿Cuál de los siguientes se aplica a paneles solares, marcos de metal y equipos de montaje de metal en un sistema fotovoltaico montado en el techo?
 - a. Deben ser impermeables.
 - b. Deben ser resistentes al viento.
 - c. Deben ser de aluminio anodizado.
 - d. Deben estar unidos y conectados a tierra.*

2. ¿Cuál de los siguientes reglamentos se aplica a los conductores de entrada de servicio que suministran servicio a un edificio o estructura?

- a. Los conductores no podrán pasar por el interior de otro edificio o estructura.*
- b. Se pueden usar conductores si los edificios o estructuras están muy juntos.
- c. Solo se pueden usar conductores cuando los planos de construcción aprobados muestran la ruta del conductor.
- d. Solo se pueden usar conductores cuando el servicio no pueda instalarse de otra manera.

3. Un contratista necesita 13 receptáculos que cuestan \$3.56 cada uno más el impuesto sobre las ventas de 7.25%. El proveedor afirma que por cada 10 receptáculos que se compran, el contratista obtendrá uno gratis. ¿Cuál es el costo total de los receptáculos?

- a. \$42.02
- b. \$42.72
- c. \$45.82*
- d. \$49.66

** Contratistas autorizados que trabajan activamente en el oficio redactaron y revisaron todas las preguntas**

Recursos

*La información del editor respecto a los libros de referencia y el código se proporciona a continuación. Se pueden encontrar otras fuentes de libros de referencia en línea. **Los libros del Código de California se pueden ver en línea: www.dgs.ca.gov/bsc***

2022 California Building Code. California Code of Regulations, Title 24. International Code Council.

TELÉFONO: (800) 786-4452

INTERNET: www.iccsafe.org

2022 California Electrical Code. California Code of Regulations, Title 24. BNI Publications, Inc.
TELÉFONO: (888) 264-2665
INTERNET: www.bnibooks.com

2022 California Energy Code. California Code of Regulations, Title 24. International Code Council.
TELÉFONO: (800) 786-4452
INTERNET: www.iccsafe.org

2022 California Fire Code. California Code of Regulations, Title 24. International Code Council.
TELÉFONO: (800) 786-4452
INTERNET: www.iccsafe.org

American Electricians' Handbook. McGraw-Hill Professional.
TELÉFONO: (877) 833-5524
INTERNET: www.mhprofessional.com

State of California General Industry & Electrical Safety Orders (Cal/OSHA) and State of California Construction & Electrical Safety Orders (Cal/OSHA). 2023. California Code of Regulations, Title 8. Mancomm.
TELÉFONO: (877) 626-2666
INTERNET: www.mancomm.com
VER EN LÍNEA:
www.dir.ca.gov/dosh/LawsAndRegulations.htm

La información del editor se actualizó en enero de 2023