

Electricidad temporal: GFCI, extensiones y herramientas

EMPRESA

PROYECTO

FECHA

PRESENTADA POR

La electricidad temporal mantiene la obra en marcha, pero los cables dañados y la falta de protección pueden exponer a cualquier trabajador a una descarga eléctrica. Las cuadrillas que comparten tomacorrientes, extensiones y herramientas portátiles deben revisar tanto el equipo como su protección antes de comenzar.

Conozca el plan de protección

- El empleador debe usar GFCI o un programa garantizado de conductores de puesta a tierra. Ese programa usa inspecciones, pruebas eléctricas y registros para verificar la conexión a tierra. Pregunte al capataz qué método de protección corresponde antes de conectar herramientas.
- Un GFCI es un interruptor de circuito por falla a tierra. Corta la electricidad cuando detecta corriente que se desvía de su recorrido previsto. Con el método GFCI, se exige protección aprobada para tomacorrientes temporales monofásicos de 120 voltios, de 15 o 20 amperios, usados por trabajadores.
- No suponga que un generador elimina la necesidad de protección. La norma tiene una excepción limitada para algunos generadores que cumplen condiciones eléctricas específicas. Pida a la persona responsable que confirme esas condiciones; no adivine por el tamaño o la apariencia del generador.

Revise antes de conectar

- Busque aislamiento cortado, cables aplastados, piezas sueltas y clavijas dobladas o faltantes. El programa de puesta a tierra exige una inspección visual antes del uso de cada día. El equipo dañado o defectuoso debe quedar fuera de servicio hasta que sea reparado.
- Use extensiones de tres conductores diseñadas para uso pesado o extrapesado con herramientas portátiles. Elija cables adecuados para el lugar y las condiciones. Que una extensión entre en el tomacorriente no significa que sea adecuada para construcción.
- Revise que el equipo eléctrico esté aprobado y tenga identificación legible y las capacidades eléctricas necesarias. Si faltan las marcas o el equipo parece inseguro, deténgase y repórtelo. No pase equipo dudoso a otro trabajador.

Proteja la instalación

- Coloque los cables lejos de esquinas filosas y salientes. En puertas y otros puntos donde puedan quedar prensados, protéjalos contra daños. Revise nuevamente el recorrido cuando cambien los materiales, el equipo o las áreas de trabajo.
- Proteja los cables con bujes o accesorios donde atraviesen agujeros en tapas o cajas eléctricas. No cuelgue luces temporales de sus cables, salvo que las luces y los cables estén diseñados para ese tipo de soporte.
- Mantenga el equipo eléctrico temporal firmemente sujeto donde esté montado. Reporte el equipo suelto en vez de improvisar cómo fijarlo. El cableado temporal debe retirarse inmediatamente cuando termine la construcción o el propósito para el cual se instaló.

Deténgase después de un daño

- Si un equipo pasa sobre una extensión, deje de usarla y reporte lo ocurrido. Según el programa de puesta a tierra, las pruebas eléctricas requeridas deben realizarse antes de volver a usarla después de un incidente que pudo causar daños.

- El programa de puesta a tierra también exige pruebas antes del primer uso y a intervalos que no superen tres meses. Los cables y tomacorrientes fijos que no estén expuestos a daños pueden tener intervalos de hasta seis meses.
- Pregunte cómo se registran las pruebas aprobadas y cómo reconocer el equipo autorizado para usarse. Los registros pueden usar listas, códigos de colores u otro método eficaz. Nunca tome una marca anterior como prueba de que un equipo recién dañado es seguro.

¿QUÉ HARÍA USTED?

Un carrito pasa sobre una extensión que alimenta una sierra. La sierra todavía funciona, pero el cable se ve aplastado. ¿Qué haría antes de que alguien vuelva a usarlo?

Preguntas para el equipo

1. ¿Cómo confirma qué método de protección eléctrica corresponde?
2. ¿Qué defectos en una extensión requieren detenerse y reportarlos?
3. ¿Cómo protegerá los cables donde puedan quedar prensados?

| Confirme la protección, proteja los cables y mantenga fuera de servicio el equipo dañado.

Fuentes: 29 CFR 1926.404, Wiring design and protection; 29 CFR 1926.405, Wiring methods, components, and equipment for general use; 29 CFR 1926.403, General requirements

Borrador redactado con IA para revisión por una persona competente. Clever Rook redacta a partir del texto oficial de las normas que cita, pero no conoce su obra. Compárelo con sus condiciones y el programa de seguridad de su empresa antes de usarlo. No es asesoría legal.

Electricidad temporal: GFCI, extensiones y herramientas

EMPRESA

PROYECTO

FECHA

REVISADA POR (PERSONA COMPETENTE)

FECHA DE REVISIÓN

#	NOMBRE	FIRMA	EMPRESA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			