Análisis de peligros del trabajo (JHA): electrical panel work

Tarea: electrical panel work	**Obra o sitio:**
Cuadrilla:	**Fecha:**
Supervisor:	

N.º	Paso del trabajo	Peligro	Controles (del más eficaz al menos)
1	Planear el trabajo y decidir desenergizar	Elegir trabajar con corriente cuando no hace falta	**Eliminar:** Desenergicen el tablero y todo lo que se alimenta de él antes de trabajar en las partes con corriente o cerca de ellas. (29 CFR 1910.333(a)(1)) **Control administrativo:** Decidan el procedimiento seguro para desenergizar antes de abrir los circuitos. (29 CFR 1910.333(b)(2)(ii)(A)) **Control administrativo:** Capaciten a los trabajadores que corren riesgo de descarga en las prácticas de trabajo eléctricas seguras que aplican a su trabajo. (29 CFR 1910.332(b)(1))
2	Avisar y ubicar las fuentes	Se pasa por alto una fuente o alguien vuelve a energizar el tablero	**Control administrativo:** Revisen el directorio del tablero y sigan el alimentador hasta la fuente. **Control administrativo:** Avisen a los otros oficios que se va a bloquear un tablero, y cuál. **Control administrativo:** Averigüen si alguna parte de un circuito energizado está lo bastante cerca del trabajo como para tocarla, preguntando, observando o con instrumentos. (29 CFR 1926.416(a)(3))
3	Apagar, bloquear y etiquetar	Alguien vuelve a encender el tablero mientras ustedes trabajan	**Control de ingeniería:** Desconecten los circuitos de todas las fuentes de energía eléctrica; los dispositivos de control, como los botones, no son el único medio de desenergizar. (29 CFR 1910.333(b)(2)(ii)(B)) **Control administrativo:** Pongan un candado y una etiqueta en cada medio de desconexión usado para desenergizar los circuitos. (29 CFR 1910.333(b)(2)(iii)(A)) **Control administrativo:** Pongan etiquetas en todos los puntos donde el equipo o los circuitos desenergizados se puedan energizar. (29 CFR 1926.417(b)) **Control administrativo:** Escriban la etiqueta de modo que identifique claramente el equipo en el que se trabaja. (29 CFR 1926.417(c))

N.º	Paso del trabajo	Peligro	Controles (del más eficaz al menos)
4	Liberar la energía almacenada y comprobar que no hay corriente	Capacitores o retroalimentación dejan partes con corriente	**Control de ingeniería:** Descarguen los capacitores y pongan en cortocircuito y a tierra los elementos de alta capacitancia donde la energía almacenada pueda poner en peligro a la gente. (29 CFR 1910.333(b)(2)(ii)(C)) **Control administrativo:** Que una persona calificada use equipo de prueba para confirmar que los elementos y partes del circuito están desenergizados. (29 CFR 1910.333(b)(2)(iv)(B)) **Control administrativo:** Prueben el probador en una fuente viva conocida antes y después. **EPP:** Usen guantes aislantes y protección para los ojos al probar.
5	Abrir el tablero y trabajar	Contacto con partes energizadas vecinas	**Control de ingeniería:** Protejan con aislamiento, barreras o tapas cualquier parte con corriente que quede en la caja, a menos que esté desenergizada y conectada a tierra. (29 CFR 1926.416(a)(1)) **Control de ingeniería:** Mantengan los espacios de trabajo y los pasillos libres de cables y desorden. (29 CFR 1926.416(b)(2)) **Control de ingeniería:** En una obra de construcción, protejan con GFCI (interruptor de circuito con protección contra fallas a tierra) los receptáculos temporales de 120 voltios, 15 y 20 amperios, que alimentan sus herramientas, a menos que se use un programa asegurado de conductor de puesta a tierra del equipo. (29 CFR 1926.404(b)(1)(i)) **EPP:** Usen lentes de seguridad, guantes aislantes y calzado no conductor.
6	Trabajo con corriente, solo si no es factible desenergizar	Descarga o explosión por arco eléctrico durante el trabajo con corriente	**Control administrativo:** Permitan trabajar en partes que no se han desenergizado solo a personas calificadas. Deben conocer las técnicas especiales de precaución, el EPP, los materiales aislantes y de protección y las herramientas aisladas. (29 CFR 1910.333(c)(2)) **Control administrativo:** Consigan la aprobación por escrito del empleador o de un supervisor y tengan a una segunda persona calificada de respaldo. **EPP:** Usen herramientas aislantes, guantes, careta y ropa con clasificación para arco eléctrico, con la clasificación adecuada para el equipo.
7	Restablecer la energía en el orden correcto	Se reenergiza con alguien adentro o con una herramienta olvidada	**Control administrativo:** Que una persona calificada verifique que se hayan quitado todas las herramientas, puentes, cortos y conexiones a tierra, y avise a los expuestos que se mantengan lejos. (29 CFR 1910.333(b)(2)(v)) **Control administrativo:** Que cada candado y etiqueta los quite la persona que los puso. (29 CFR 1910.333(b)(2)(v)(C)) **Control administrativo:** Revisen con la vista que todos los trabajadores estén fuera de peligro antes de cerrar el desconectador. (29 CFR 1910.333(b)(2)(v)(D))

N.º	Paso del trabajo	Peligro	Controles (del más eficaz al menos)
8	Cerrar y registrar el trabajo	El tablero queda abierto o sin marcar	**Control de ingeniería:** Confirmen que la trayectoria a tierra de los circuitos, el equipo y la caja sea permanente y continua. Luego vuelvan a poner todas las tapas y los frentes cerrados. (29 CFR 1926.404(f)(6)) **Control administrativo:** Actualicen el directorio del tablero y anoten los cambios para la siguiente cuadrilla.

EPP requerido

- Lentes de seguridad
- Guantes aislantes con clasificación
- Calzado no conductor
- Casco clase E
- Ropa con clasificación para arco eléctrico y careta para trabajo con corriente

Secciones de OSHA

29 CFR 1910.333 Selection and use of work practices; 29 CFR 1910.332 Training; 29 CFR 1926.416 General requirements; 29 CFR 1926.417 Lockout and tagging of circuits; 29 CFR 1926.404 Wiring design and protection

Revisado con la cuadrilla. Nombres y firmas

Plantilla JHA gratis de ToolboxKits, toolboxkits.com. Compárala con tu obra y con el programa de tu empleador antes de usarla. No es asesoría legal.