

Módulo *HVOP* Operaciones de alta tensión

High Voltage Operations
HVOP (28 h)



Objetivo: El objetivo de este módulo es capacitar a los participantes, mediante formación teórica y práctica, para que estén preparados para manejar y garantizar la seguridad de equipos y sistemas de alta tensión, bajo un sistema de trabajo seguro documentado.

PROGRAMA: HVOP Operaciones de alta tensión

1. Introducción
2. Factores humanos, mentalidad y actitud de seguridad
 - 2.1 El papel de los factores humanos en las operaciones seguras
 - 2.2 Integración holística de los factores humanos en todos los demás
3. Sistemas y equipos de energía AT del parque eólico
 - 3.1 Sistemas AT en el parque eólico
 - 3.2 Definición y designaciones de AT
 - 3.3 Panorámica de los equipos de at y las tecnologías
 - 3.4 Interruptores automáticos, seccionadores e interruptores de tierra
 - 3.5 Utilización de diagramas unifilares
 - 3.6 Riesgos y seguridad de AT frente a BT
 - 3.7 Condiciones ambientales que afectan a AT frente a BT
4. Concienciación sobre peligros y riesgos asociados en AT
 - 4.1 Peligros, riesgos y controles al trabajar con equipos de AT
 - 4.2 Equipos de Alta Tensión en sótanos
 - 4.3 Riesgos asociados al cable de alta tensión
 - 4.4 Protección de puesta a tierra
 - 4.5 Operación en diferentes condiciones
 - 4.6 Reconocimiento de señales de equipos averiados o en situación de riesgo
5. Medidas de seguridad y control en entornos de alta tensión
 - 5.1 5 Reglas básicas de seguridad. (5 reglas de oro)
 - 5.2 Establecimiento de una condición de trabajo con seguridad eléctrica
6. Reglamentos, directrices y normas en at de la empresa
 - 6.1 Legislación, normas y directrices de la industria
7. SSOW para operaciones en alta tensión y comunicaciones
 - 7.1 SSOW para operaciones de alta tensión
 - 7.2 Comunicaciones eficaces en operaciones de alta tensión
8. Deberes, funciones y responsabilidades en operaciones de alta tensión
 - 8.1 Deberes, funciones y responsabilidades en operaciones de alta tensión
9. Herramientas y epis para los trabajos en alta tensión
 - 9.1 Herramientas típicas de AT: funciones, uso seguro y control
 - 9.2 EPI para trabajos en Alta Tensión
10. Fundamentos y principios para operar sistemas de AT bajo un SSOW
 - 10.1 Roles y responsabilidades en entornos de AT controlados
 - 10.2 Aplicación de las cinco reglas de seguridad / Las cinco reglas doradas
 - 10.3 Documentación para garantizar el control seguro de las operaciones de AT
 - 10.4 Ejecución del trabajo bajo documentos redactados por un SAP
11. Conmutación en AT: actividades prácticas basadas en escenarios
 - 11.1 Prácticas y principios seguros de conmutación, incluidas las comunicaciones de equipo y la jerarquía de conmutación
 - 11.2 Realización de la energización inicial en puesta en servicio y re-energización tras reparaciones
 - 11.3 Trabajo con centros / Estaciones de operación remota
 - 11.4 Realizar acciones dentro de un documento de seguridad de AT o órdenes de conmutación
 - 11.5 Identificar puntos de intervención críticos para la seguridad y notificar a las autoridades competentes operaciones impropias
 - 11.6 Actividades prácticas basadas en escenarios - conmutación en AT
12. Herramientas, equipos y métodos para confirmar la ausencia de tensión
 - 12.1 Herramientas y EPIS de AT para confirmar la ausencia de tensión
 - 12.2 Métodos para confirmar la ausencia de tensión - métodos primarios y secundarios, o adicionales
 - 12.3 Probar - Ensayar - Probar / Caliente - Frío - Caliente
13. Aplicación de aislamientos y puesta a tierra en AT
 - 13.1 Aplicación de aislamientos y puesta a tierra en AT
 - 13.2 Actividades prácticas basadas en escenarios - Aislamientos y puesta a tierra en AT
14. Control seguro durante ensayos de AT
 - 14.1 Sanción para ensayo

- 14.2 Concienciación sobre tipos de ensayo, herramientas, equipos y dispositivos asociados
- 14.3 Control seguro del equipo de AT durante la actividad de ensayo
15. Prueba escrita de conocimiento
 - 15.1 Evaluación del conocimiento mediante prueba escrita
16. Revisión de la formación

Módulo HVOP (Operaciones de alta tensión)

Duración: 28 horas (3,5 días)

Programa HVOP: Apdos. 1 al 16

Máximo nº alumnos: 12 personas x Ed.

Requisitos previos: Experiencia en entorno eléctrico, trabajo seguro en baja tensión; requeridos BTT Electricidad + CoHE ES (GWO o equivalente).

Validez del certificado:

Permanente: se espera obtener la autorización en ~3 años. Si no se logra, considerar reciclaje. Una vez autorizado, normalmente no se repite la formación.

Sede Central:

Vallecas (Madrid) • España

Telf.: +34 664 681 385 • madrid@totalhse.com

Centros acreditados en España:

Andosilla (Navarra) • España

Total HSE

Telf.: +34 664 681 385 • navarra@totalhse.com

Las Palmas (Islas Canarias) • España

SEPROM

Telf.: +34 902 008 482 • canarias@totalhse.com

Redondela (Galicia) • España

Verticalia Formación

Telf.: +34 986 401 472 • galicia@totalhse.com

Otros centros acreditados:

Hatzor Haglilit • Israel

IWTC

Telf.: +972 4 632 2095 • israel@totalhse.com

San José • Costa Rica

Desarrollos Floruma

Telf.: +506 2282-7468 • sanjose@totalhse.com

Santiago de Chile • Chile

ENACTRAR

Telf.: +56 944 402 179 • chile@totalhse.com

www.totalhse.com

