

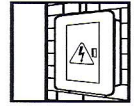
Nombre de Trabajo: _____ Localidad del sitio de trabajo: _____

Fecha: _____ Tiempo Empezaron: _____ Tiempo Terminaron: _____ Supervisor: _____

Tópico 296: Peligros de Electricidad (Espacios de Trabajo)

Introducción: Espacio para trabajar alrededor de equipo eléctrico debe ser proveído con suficiente acceso y mantenido para permitir fácil y seguro operación de cualquier equipo probable de requerir examen, ajustamiento, servicios, o mantenimiento. Estos espacios tienen requisitos para asegurar que seguras distancias pueden ser mantenidos desde partes y equipo energizados lo cual pueden proveer posibles peligros de destellos eléctricos. Siguiendo son requisitos para espacios de trabajar con electricidad:

- **Espacios para trabajar:** La dimensión del espacio de trabajo en la dirección de acceso a partes vivos lo cual requerirá examen, ajusto, servicio, o mantenimiento mientras están con corriente no pueden ser menos que:



Voltaje mínimo a tierra	Minima distancia libre en pies		
	Condición ---- (1)	(2)	(3)
0 – 150 V	3	3	3
150 – 600 V	3	3.5	4
601 – 2500 V	3	4	5
2501 – 9000	4	5	6
9001 – 25,000 V	5	6	9
25,001 – 75 kV	6	8	10
Sobre 75 kV	8	10	12

- Condición (1) Expuestos partes vivas** en un lado y no partes vivos o tomados a tierra en el otro lado del espacio de trabajo, o expuestos partes vivas en ambos lados efectivamente protegido por madera adecuada u otro material de aislamiento. Aislado centros de distribución operando en menos de 300 voltajes a tierra no serán considerado partes vivas.
- (2) Expuestos partes vivas** en un lado y tomado a tierra en el otro lado. Paredes de concreto, ladrillo, o teja serán considerado tomado a tierra.
- (3) Expuestos partes vivas** en ambos lados del espacio de trabajo (no protegido como proveído en condición 1) con el operador ente medio.



- **Distancias deben** ser medidas desde partes con corriente si están expuestos, o desde el frente del encierro si las partes vivas están encerradas.
- **La anchura de espacios de trabajo** en frente del equipo eléctrico debe ser la anchura del equipo, o 30 pulgadas cualquiera es mas grande. En todos los casos el espacio debe permitir por lo menos 90° de abertura de la puerta del equipo o panel con bisagra.
- **Espacio de trabajo no es requerido** detrás de ensamblajes como tableros de distribución con frontal muerto o centros de control de motores donde no hay partes renovables/ajustables como fusibles/interruptores detrás y donde todas las conexiones son accesible desde localidades otra que detrás.
- **Espacio de trabajo** no puede ser usado para almacenar. Cuando es expuesto para inspección o servicio, normalmente encerrado partes vivas, si en un pasillo o general espacio abierto deben ser adecuadamente protegidos.
- **Por lo menos una** entrada de suficiente área debe ser proveída para dar acceso al espacio de trabajo sobre equipo eléctrico.
- **Iluminación debe** ser proveído sobre equipo de servicio, tableros de distribución, centro de control de motores instalados interior.
- **El mínimo campo sobre cabeza** de espacio de trabajo sobre equipo de servicio, tableros de distribución, o centros de control de motores es 6'6".
- **Todos los tableros de distribución**, paneles, y centros de control de motores deben ser colocados en dedicados espacios y protegido de daños.
- **Exterior equipo eléctrico** debe ser instalado en encierros adecuados y deben ser protegidos de contacto accidental por personal desautorizado, trafico vehicular, o por derrames o fugas de sistema de cañería.
- **Protegiendo partes con corriente:** Partes vivas de equipo eléctrico operando a 50 voltajes o mas deben ser protegidos contra contacto accidental por aprobadas gabinetes, u otras formas de aprobado encierros, o por cualquier de las siguientes maneras:
 - * **Por localidad** en un cuarto, sótanos, encierros similares, balcón, o plataforma que es accesible solamente a personal calificada.
 - * **Por permanente**, substancial tabiques o mallas arreglado para que solamente personal calificada tendrá acceso al espacio.
 - * **Por elevación** de 8 pies o mas sobre el piso u otro superficie de trabajo.
- **En localidades donde** equipo eléctrico es probablemente expuesto a daño físico, encierros y escudos deben ser colocados para prevenir daño.
- **Entradas a cuartos** o áreas conteniendo partes expuestos deben ser marcado con aviso evidente prohibiendo entrada de personal desautorizados.
- **Las paredes, techos, pisos, y puertas** de sótanos conteniendo equipo sobre 600V nominal, deben ser construido con bastante fuerza estructural por la carga que va cargar y tener un índice mínimo de incendio de 3 horas.
- **Instalaciones eléctricas interiores** que son accesibles para personal no calificado deben tener equipo encerrado en metal. Instalación eléctrica accesible solamente por un candado y llave será considerado accesible solamente por personal calificado.
- **En tableros de distribución** y paneles de control excediendo 600V y 6 pies de ancho, deberá ver una entrada en cada punta del equipo.
- **No protegido partes** con corriente sobre espacios de trabajo deben ser mantenidos en elevaciones no menos que: 601-7500V_9pies, 7501-35.000V -9pies, sobre 35kV_9½ + 0.37in por kV.
- **Desde que equipo** de baja y alta voltaje tienen varios requisitos diferentes para espacios de trabajo, si equipo es colocado en el mismo encierro, debería ser adecuadamente separados y evidentemente marcado para distinguir voltajes.



Conclusión: Equipo eléctrico energizado es un peligro de contacto todo el tiempo. Permitiendo propias distancias en lo cual trabajar ayudara minimizar peligros de destellos de arcos. Todo el equipo debe estar propiamente señalado por peligros de destellos para proteger personal quien trabaja en áreas con peligros eléctricos.

Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: _____

Violaciones de Seguridad del Personal: _____

Firma de Empleado: _____ (Mi firma atestigua y verifica mi comprensión de y conformidad a acatar con todas pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sufrido, experimentado, o sostenido cualquier lesión o enfermedad relacionado con el trabajo)

Esta pauta no reemplaza regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.