



Company Name: _____ Job Site Location: _____

Date: _____ Start Time: _____ Finish Time: _____ Foreman/Supervisor: _____

Topic 473: Temporary Wiring

Introduction: Temporary electrical power and lighting wiring methods may be of a class less than would be required for a permanent installation. Special modifications should be followed. All other requirements are to follow permanent wiring applications. Following are safety guidelines for temporary wiring on the construction site:

- **Feeders must** originate in an approved distribution center. The conductors are required to be run as multiconductor cord or cable assemblies. Where not subject to physical damage, they may be run as open conductors on insulators not more than 10 feet apart.
- **Branch circuits must** originate in an approved power outlet or panelboard. The conductors must be multiconductor cord, cable assemblies, or open conductors. If they are run as open conductors, they must be fastened at ceiling height every 10 feet apart.
- **No** branch-circuit conductor may be laid on the floor. Each branch circuit that supplies receptacles or fixed equipment is required to contain a separate equipment grounding conductor if run as open conductors.
- **Receptacles must be** of the grounding type. Unless installed in a complete metallic raceway, each branch circuit is required to contain a separate equipment grounding conductor, and all receptacles must be electrically connected to the grounding conductor.
- **Neither** bare conductors, nor earth returns, may be used for the wiring of any temporary circuit.
- **Suitable disconnecting switches**, or plug connectors, are required to be installed to permit the disconnection of all ungrounded conductors of each temporary circuit.
- **Lamps** for general illumination must be protected from accidental contact or breakage.
- **Protection must be** provided of at least 7 feet from normal working surfaces, or by a suitable fixture or lampholder with a guard.
- **Flexible cords and cables are required** to be protected from accidental damage. Sharp corners, projections, passageways through doorways, or any other pinch points, **must** be avoided.
- **Flexible cords must be** used only in continuous lengths without a splice or a tap. Hard service cords No.12 or larger may be repaired if spliced, so that the splice retains the insulation, outer sheath properties, and usage characteristics of the cord spliced.
- **In order to reduce** electrical shock-related injuries, the OSHA electrical standard requires employers to provide either ground fault circuit interrupters (GFCIs) for receptacle outlets, or an assured equipment grounding conductor program. Either method can eliminate ground fault electric shock hazards.
- **Employees should** check their equipment daily for insulation breakdown such as broken or exposed wires, and damaged insulation on extension cords. Electrical conductor insulation must be suitable for the voltage and conditions under which the item will be used. Employees can also wear insulated, non-conductive gloves and shoes. Non-conducting coatings on tool handles also aid in insulating from electrical shock.
- **Temporary electrical power** and lighting installations 600 volts, nominal or less, may be used only during remodeling, maintenance, repair, demolition of buildings, structures, or similar activities.
- **Temporary wiring** over 600 volts, nominal, may be used only during periods of tests, experiments, or emergencies.
- **Lockout and tagging procedures are required** to be implemented on each disconnecting means, which is used to deenergize circuits and equipment, on work that is to be performed to install temporary wiring.
- **Safety signs, safety symbols, or accident prevention tags must be** used where necessary to warn workers, and non-workers, about electrical hazards which may endanger them.
- **Make sure** all safety precautions have been taken when working near, or around, volatile flammable liquids, gases, or vapors.



Conclusion: Employees are to be trained in, and familiar with, the skills and techniques necessary to distinguish exposed live parts from other parts of electrical equipment. Follow these safety guidelines when working with temporary wiring.

Work Site Review

Work-Site Hazards and Safety Suggestions: _____

Personnel Safety Violations: _____

Employee Signatures:

(My signature attests and verifies my understanding of and agreement to comply with, all company safety policies and regulations, and that I have not suffered, experienced, or sustained any recent job-related injury or illness.)

Foreman/Supervisor's Signature: _____

These guidelines do not supersede local, state, or federal regulations and must not be construed as a substitute for, or legal interpretation of, any OSHA regulations.



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

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

Tópico 473: El Alambrado Temporáneo

Introducción: Los métodos de alambrar corriente y la iluminación eléctrica pueden ser de un estilo menos requerido como para una instalación permanente. Se debe seguir modificaciones especiales. Todos los otros requisitos deberán seguir las aplicaciones para el alambrado permanente. Lo siguiente son guías de seguridad para el alambrado temporáneo en el sitio de construcción:

- **Alimentadores deben** originarse en un centro de distribución aprobado. Los conductores son requeridos ser corridos como un cable de multi-conductores o ensamblajes de cable. Donde no son sujetos a daños físicos, pueden ser corridos como conductores en aisladores no más de 10 pies aparte.
- **Los circuitos sucursales deben** originarse de una aprobada toma de corriente o panel de distribución. Los conductores deben ser cables de multe-conductores, ensamblajes de cable o conductores abiertos. Si son corridos como conductores abiertos, deben estar fijados a la altura de cielorrosa cada 10 pies aparte.
- **Ningún** conductor de circuito sucursal puede ser colocado en el suelo. Cada circuito sucursal que suministra los receptáculos o equipo fijado es requerido a tener un equipo de conductor a tierra separado si son usados como conductores abiertos.
- **Los receptáculos deben** ser del tipo de tierra. A menos que sean instaladas en un canal metálico completo, cada circuito sucursal es requerido a tener un equipo de conductor a tierra separado y todos los receptáculos deben estar conectados eléctricamente al el conductor a tierra.
- **Ni** los conductores sin protección ni los retornos a tierra pueden ser usados para el alambrado de cualquier circuito temporáneo.
- **Interruptores de desconexión adecuados** o conectores de enchufes son requeridos a ser instalados para permitir la desconexión de todos los conductores no tomados a tierra de cada circuito temporáneo.
- **Las lámparas** para la iluminación general deben estar protegidas contra el contacto accidental o quebradura.
- **Protección debe ser** proveída por lo menos 7 pies de las superficies normales de trabajos o por un accesorio adecuado o aguantador de lámpara con un escudo.
- **Los cordones y cables flexibles son requeridos** a ser protegidos de daños accidentales. Orillas filosas, proyecciones, pasillos por las aberturas de puertas o de cualquier otro punto de pellizcos, **deben** ser evitados.
- **Los cordones flexibles deben** ser usados solamente en las longitudes continuas sin un empalme. Los cordones de servicios duros, Número 12 o más grandes, pueden ser reparados, si están empalmados para que el empalme retenga el aislamiento, las propiedades de la funda externa y las características de uso del cordón empalmado.
- **En orden de reducir** los daños relacionados a choques eléctricos, la norma de electricidad de OSHA requiere que los empleadores proveen ya sea interruptores de circuitos tipos disyuntor (GFCIs) para los tomacorrientes o un programa de conductor de tomar tierra asegurado para el equipo. Cualquiera de los métodos pueden eliminar los riesgos de choques eléctricos por falta a tierra.
- **Los empleados deben** revisar su equipo diariamente por averías de aislamiento tal como alambres quebradas o expuestos y aislamiento dañado en los cordones de extensión. El aislamiento del conductor eléctrico debe ser adecuado para el voltaje y las condiciones debajo el cual el artículo será usado. Los empleados también pueden usar guantes y calzado aislados. Las capas aisladas en los mangos de la herramienta también ayudan como aislamiento contra choque eléctrico.
- **La corriente eléctrica temporánea** y las instalaciones de iluminación de 600 voltios, nominales o menos, pueden ser usados solamente durante la remodelación, mantenimiento, reparación, demolición de edificios, estructuras o de actividades similares.
- **El alambrado temporáneo** sobre 600 voltios nominales, puede ser usada solamente durante los períodos de pruebas, experimentaciones o emergencias.
- **Los procedimientos de cierre y etiqueta son requeridos** de ser implementados en cada medio de desconexión, el cual es usado para deselectrizar circuitos y equipo y, en el trabajo que será desempeñado para instalar el alambrado temporáneo.
- **Letreros de seguridad, símbolos de seguridad o etiquetas para la prevención de accidentes deben ser** utilizados donde sea necesario para advertir a los trabajadores, y no trabajadores, sobre los riesgos eléctricos los cuales pueden ponerlos en peligro.
- **Asegúrese** que todas las precauciones de seguridad han sido tomadas cuando trabaje cercas o alrededor líquidos inflamables volátiles, gases o vapores.

Conclusión: Los empleados serán entrenados en y, familiarizados con, las capacidades y técnicas necesarias para distinguir de artes vivas, expuestos y de las otras partes del equipo eléctrico. Sigue estas guías de seguridad cuando trabaje con el alambrado temporáneo.

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)



Firma de Forman/Supervisor: _____

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