



Company Name: \_\_\_\_\_ Job Site Location: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_ Foreman/Supervisor: \_\_\_\_\_

## *Topic 560: Night Traffic Control*

**Introduction:** Conducting highway construction and maintenance activities during night hours could provide an advantage when traditional daytime traffic control strategies cannot achieve an acceptable balance between worker and public safety, traffic and community impact, and the ability to perform the construction operations. The two basic conditions that must be met for night work to offer any advantage are reduced traffic volumes, and easy set up and removal of the traffic control patterns on a nightly basis. Following are safety guidelines for safe nighttime traffic control:

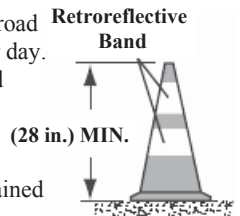
- **Considering** the safety issues inherent to night work, consideration should be given to enhancing traffic controls to provide added visibility and driver guidance, and increased protection for workers. Speeds are often higher at night necessitating greater visibility at a time when visibility is reduced. The incidence of impaired (alcohol or drugs), fatigued, or drowsy drivers are higher at night.
- **Consideration** should be given to providing additional lights and retroreflective markings to workers, work vehicles, and equipment.
- **Temporary lighting** should be provided where workers are active to supply sufficient illumination to safely perform the work tasks, because typical street and highway lighting is rarely adequate to provide sufficient levels of illumination for operations.
- **Temporary lighting** for night work should be designed such that the glare does not interfere with driver visibility, or create visibility problems for truck drivers, equipment operators, flaggers, or other workers.
- **Consideration** should also be given to stationing uniformed law enforcement officers and lighted patrol cars at night work locations where there is a concern that high speeds or impaired drivers might result in undue risks for workers or other drivers.
- **Desired illumination** levels vary depending upon the nature of the task involved. An average horizontal luminance of 50 lux (5 foot candles) can be adequate for general activities.
- **All TTC devices** shall be retroreflective or illuminated if utility work is performed during nighttime hours. When used at nighttime, flags are required to be retroreflectorized red. Flaggers must be thoroughly trained before working in traffic control.
- **The reduced number** of devices in utility work zones should be offset by the use of high-visibility devices, such as high-intensity rotating, flashing, oscillating, or strobe lights on work vehicles, or high-level warning devices.



**Worker Safety Apparel:** All night workers exposed to the risks of moving roadway traffic or construction equipment should wear high-visibility safety apparel meeting the requirements of ISEA "American National Standard for High-Visibility Safety Apparel", or equivalent revisions, and labeled as ANSI 107-1999 standard performance for Class 1, 2, or 3 risk exposure.

**Warning Lights:** Type A low-intensity flashing warning lights are used to warn road users during nighttime hours that they are approaching or proceeding in a potentially hazardous area. Type A warning lights may be mounted on channelizing devices. Type B high-intensity flashing warning lights are used to warn road users during nighttime hours that they are approaching a potentially hazardous area. Type B warning lights are designed to operate 24 hours per day and may be mounted on advance warning signs, or on independent supports. Type C steady-burn warning lights, and Type D 360-degree steady-burn warning lights may be used during nighttime hours to delineate the edge of the traveled way.

- **All signs** used at night must be retroreflective with a material that has a smooth, sealed outer surface, or illuminated to show the same shape and similar color both day and night. The fluorescent versions of orange provide higher conspicuity than standard orange, especially during twilight.
- **Portable** changeable message signs are required to automatically adjust their brightness under varying light conditions to maintain legibility. Arrow panel elements must be capable of at least a 50 percent dimming from full brilliance. The dimmed mode is used for nighttime operation.
- **When cones** are used at night on all highways, or when more conspicuous guidance is needed, cones must be a minimum of 28 inches in height.
- **For nighttime use**, cones are required be retroreflectorized, or equipped with lighting devices for maximum visibility. Each cone must have a minimum of two orange and two white stripes with the top stripe being orange. For nighttime use, tubular markers shall be retroreflectorized.
- **When used** to channelize vehicular traffic, the temporary traffic barrier must be supplemented with delineation, pavement markings, or channelizing devices for improved nighttime visibility. All pavement markings and devices used to delineate road user paths must be carefully reviewed during nighttime periods. Flashing warning beacons should be operated 24 hours per day.
- **When nighttime** work is being performed, floodlights should be used to illuminate the work area, equipment crossings, and other areas. Floodlighting must not produce a disabling glare condition for approaching road users, flaggers, or workers.
- **Except** in emergency situations, flagger stations are required to be illuminated at night.



**Conclusion:** All night traffic control workers should be trained on how to work next to motor vehicle traffic in a way that minimizes their vulnerability. Night traffic control workers having specific temporary traffic control responsibilities should be trained in TTC techniques, device usage, and placement. Follow these safety guidelines for safe nighttime traffic control.

### *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 supercede local, state, or federal regulations and must not be construed as a substitute for, or legal interpretation of, any OSHA regulations.*

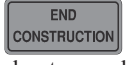


Nombre de Compañía: \_\_\_\_\_ Localidad del sitio de trabajo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Tiempo Empezaron: \_\_\_\_\_ Tiempo Terminaron: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_

### Tópico 560: Control de Tráfico Nocturno

**Introducción:** Las dos condiciones básicas que tienen que ser cumplidas para que el trabajo de noche se ofrezca cualquier ventaja son, reducir volúmenes de tráfico y tener la habilidad para poner y remover fácilmente los diseños de controlar tráfico en una base nocturnamente. Lo siguiente son pautas de seguridad para el control seguro de tráfico nocturno.



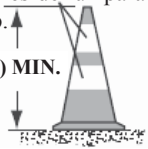
- **Se debe** de dar consideración al aumento de control de tráfico, para proveer visibilidad aumentada y orientación a conductores y, protección aumentada a obreros. Muchas veces, las velocidades están más altas de noche, necesitando una mayor visibilidad en un tiempo cuando la visibilidad esta reducida. La incidencia de perjudicar (alcohol o drogas), fatiga, o conductores con sueño son mas altos de noche.
- **Se debe de dar consideración** para proveer luces adicionales y, marcas retro-reflectiva a obreros, vehículos y equipo de trabajo.
- **Iluminación temporánea** debe de ser provista donde obreros están activos para proveer suficiente iluminación para desempeñar las tareas de trabajo porque, es raramente adecuada la iluminación típica de carretera y calles para proveer suficiente nivel de iluminación para operaciones.
- **Iluminación temporánea** para el trabajo de noche debe de ser de un diseño por cual que el resplandor no afecte la visibilidad del conductor o, crear problemas de visibilidad para los conductores de camión, operadores de equipo, abanderados u otros obreros.
- **También se debe de dar consideración** a un uniformado oficial de de ley estacionado y, patrullas iluminadas en locales de trabajos nocturnos donde hay preocupaciones de velocidades altas o, conductores afectados pueden a resultar en riesgos indebidos para obreros y otros conductores.
- **Las niveles de iluminación** deseadas varían, dependiendo en la naturaleza de la tarea involucrada. Un promedio de iluminancia horizontal de 50 lux (candelas de 5 pies) puede ser adecuada para actividades generales.
- **Todos los dispositivos TTC** serán retro-reflectivos o iluminados. Cuando banderas estén usadas de noche son requeridos a ser, retro-reflectorizadas rojas. Antes de trabajar en el control de tráfico abanderados deben de estar completamente entrenados. **El número** de dispositivos reducidos en zonas de trabajo de utilidades deben, de ser compensado con el uso de dispositivos de visibilidad alta, tal como luces de revolver con alta intensidad, luces intermitentes, luces de oscilación o luces estroboscopias en vehículos de trabajo o, dispositivos de un nivel de advertencia alta.

**Vestuario de Seguridad para el Obrero:** Todos los obreros nocturnos que están expuestos a los riesgos de mover tráfico de carretera o, equipo de construcción deben de usar un vestuario de seguridad con visibilidad-alta que esta en conforme con los requisitos de ISEA "ESTANDAR NATIONAL AMERICANA para VESTUARIO DE SEGURIDAD DE VISIBILIDAD ALTA", o revisiones equivalentes y, etiquetados como ANSI 107-1999 interpretación de estándares de riesgos de exposición de Clase 1, 2, o 3.



**Luces de Advertencia:** Luces de advertencia intermitente a una intensidad baja, de tipo A, son usados durante las horas nocturnas para advertir a los usuarios del camino que están senderos o, procediendo en una área potencialmente peligrosa. Luces de advertencia de tipo A pueden estar montados sobre dispositivos de canalización. Luces de advertencia intermitente a una intensidad alta, tipo B, están usadas durante las horas nocturnas para advertir a los usuarios del camino que están senderos a un área potencialmente peligrosa. Luces de advertencia de tipo B son de un diseño para operar 24 horas al día y, pueden estar montadas sobre advertencias avanzadas o, sobre soportes independientes. Luces de advertencia de tipo C de quemar constante y, luces de advertencia de tipo D de 360-degrado de quemar constante, pueden hacer usados durante las horas de noche para delinear la orilla de la vía usada.

- **Todos los letreros** usados de noche deben de ser retro- reflectantes con un material liso que tiene una superficie cerrada por fuera o, iluminadas para enseñar la misma forma y colores simulares en ambos de, día y noche.
- **Letreros portátiles** de mensajes intercambiables están requeridos a ajustar su brillantez automáticamente bajo variádoos condiciones de luz para mantener legibilidad. Elementos de paneles de flecha deben de ser capaz de por lo menos atenuarse 50 por ciento de brillantez entero.
- **Cuando conos** son usados en todas las carreteras de noche o, cuando mas orientación es evidentemente necesitado, conos deben de ser una mínima de 24 pulgadas de alto. **Por uso nocturno**, conos están requeridos a ser retro-reflectorizadas o, (28 in.) MIN. equipados con dispositivos iluminantes para visibilidad máxima. Cada cono debe de tener el mínimo de dos anaranjados y dos rayas blancas con, la raya de la cumbre anaranjado. Por uso de noche marcadores de tubular serán retro-reflectorizadas.
- **Cuando es usado** para encausar tráfico vehicular, la barrera de tráfico temporánea deberá ser suplementada con delineación, marcadoras de pavimento o aparatos para canalizar para mejorar la visibilidad nocturna. Todas las marcadoras de pavimento y aparatos usados para delinear las vías de los usuarios deben de ser revistos durante periodos de noche. Faros intermitentes de advertencias deben de ser operados 24 horas al día.
- **Cuando se esta desempeñando un trabajo nocturno** deben de usar focos de iluminación para iluminar el área de trabajo, cruzadas de equipo y, otras áreas. Focos de iluminación no deben de producir una condición por resplandor para usuarios del camino senderos, abanderados u obreros.
- **Excepto** en situaciones de emergencias, estaciones de abanderados están requeridas hacer iluminadas de noche.



**Conclusión:** Todos los obreros que trabajan en el control de tráfico nocturno deben de ser entrenados en como trabajar al lado de trafico vehicular en un modo de minimizar su vulnerabilidad. Obreros de controlar tráfico nocturno y teniendo responsabilidades de control de tráfico temporáneo deben de estar entrenados en técnicas TTC, uso de aparatos y colocación. Sigue estas pautas de seguridad para el control de tráfico nocturno seguro.

### 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 remplace regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.