



## Técnico de Unidad Móvil Televisada para Inspeccionar y Sellar U - 3147

### Objetivo de la Clase

Este es trabajo diestro que envuelve la aplicación de conocimientos sobre las prácticas, uso y manejo de una unidad móvil, equipada con un sistema de televisión de circuito cerrado para la operación de dicho equipo en la inspección y reparación de tuberías de acueductos y alcantarillados y columnas de pozos profundos. Coteja y evalúa las áreas problemáticas y sella tuberías mediante la operación del equipo. Recibe instrucciones sobre el propósito del trabajo y realiza el mismo de acuerdo con los procedimientos establecidos. El trabajo será supervisado mediante la evaluación de los resultados obtenidos.

### Responsabilidades

Maneja camión equipado con un sistema de televisión de circuito cerrado para cotejar y evaluar tuberías de acueductos y alcantarillados y columnas de pozos profundos.

Opera equipo de televisión en el cotejo y evaluación de tuberías de acueductos y alcantarillados y columnas de pozos profundos y sella tuberías mediante el equipo asignado.

Aplica los últimos adelantos de la tecnología para la detección y localización de tuberías, válvulas y accesorios de las redes, búsqueda de salideros, determinación de condición física de tuberías, determinación de la zona con más pérdidas, medición e interpretación de presiones, flujos y niveles de agua, medición e interpretación de caudales de pérdida, nivel de sedimentación u obstrucción de tuberías, capacidad de los sistemas de colección y líneas sanitarias según sea aplicable.

Utiliza las herramientas necesarias: pico, pala u otras para preparar el terreno, excavar; lograr acceso y abrir una tapa de registro sanitario; así como para recoger escoria u otro material.

Baja a excavaciones o registros para la instalación de equipos o llevar a cabo otra labor necesaria.

Completa informes de hallazgos y resultados, órdenes de trabajo y lleva récords de las tuberías evaluadas y/o reparadas y de la operación de la cámara de televisión de circuito cerrado.

Opera grabadora, intercomunicador, cámara, equipo electrónico, monitores, equipo de Sistema de Información Geográfica (GIS, por sus siglas en inglés) y guarda y maneja la data recopilada a través de los mismos.

Efectúa inventarios periódicos del equipo y herramientas a cargo.

Lee e interpreta diagramas de las redes de transmisión, distribución de agua potable y transmisión y colección de las líneas sanitarias, incluyendo los desarrollados en el Sistema de Información Geográfica (GIS).

Hace referencia a manuales de equipos, manuales de adiestramiento de programas de computadora y formularios de recopilar data, (todos estos en español y/o inglés) para usar instrumentos y programas técnicos.

Reporta cualquier anomalía operacional que observe relacionada al sistema del alcantarillado.

Colabora con el supervisor en el establecimiento de calendarios y planificación de rutas, así como en la dirección de los trabajos de cotejo, evaluación, limpieza y mantenimiento de las redes.

Limpia, guarda en forma ordenada y segura, ensambla, instala, verifica, desmonta y mantiene en condiciones óptimas operables el equipo y herramientas.

Se encarga del mantenimiento del camión; se asegura que esté en condiciones de operación previo a cada asignación de trabajo, cambio de neumáticos, reparaciones menores, notifica cualquier anomalía del mismo y coordina la revisión.

Opera equipo de oficina; teléfono, fax, computadora, u otro equipo que se requiera para la ejecución de las funciones asignadas.

Cumple con las medidas y procedimientos de seguridad establecidas por la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional

Cumple con las Leyes de tránsito y conduce vehículos de motor.

### Preparación Académica y Experiencia

Diploma de cuarto año de Escuela Superior en una institución acreditada, suplementada por curso en electrónica y/o en la operación de cámaras de televisión de circuito cerrado.

Un curso en aplicaciones de computadoras o de sistemas de información vigente.

Dos (2) años de experiencia en la construcción, mantenimiento y/o operación de sistemas de colección de aguas usadas.

o en su lugar

Diploma de Cuarto año de Escuela Superior en una institución acreditada.

Tres (3) años de experiencia en la construcción, mantenimiento y/o operación de sistemas de colección de aguas usadas; uno (1) de estos que incluya experiencia en el manejo, diagnóstico y solución, en el mantenimiento y la operación de instrumentos eléctricos y/o electrónicos tales como equipo televisivo de circuito cerrado (cámara digital y T.V.), motores, paneles digitales de control y/o computadoras.

o en su lugar

Grado Asociado en Tecnología Electrónica, Ingeniería, Ciencias de Computadora, Sistemas de Información o Administración de Bases de Datos de un colegio o universidad acreditada.

### Requisitos Especiales

Licencia de chofer o la que requerida por Ley según la flota que se le asigne y expedida por el Departamento de Transportación y Obras Públicas de Puerto Rico.

**Nota:** Como parte del periodo probatorio y según sea necesario para las operaciones se requerirá la aprobación de un adiestramiento en el Programa de Computadora Granite XP (Pipeline Inspection and Integration Software), adiestramiento del Programa de Certificación para la Evaluación de Tuberías (PACP, por sus siglas en inglés) del National Association of Sewer Service Companies (NASSCO) para la inspección y evaluación de condición de tuberías. Además se requerirá un curso en aplicaciones de computadoras o de sistemas de información tales como MS Excel o MS Access y de otras aplicaciones o adiestramientos necesarios para la operación eficiente y efectiva de los instrumentos y equipo asignados para la ejecución de las funciones requeridas en esta clase. Es necesario demostrar habilidad para leer y entender el idioma inglés.

### Competencias Técnicas

Conocimiento de las prácticas de operación de equipo liviano.

Conocimiento de los principios y prácticas de electrónica e instrumentación.

Conocimiento del mecanismo y operación de equipos de televisión de circuito cerrado.

Conocimiento de aplicaciones de sistemas de información computadorizadas

Conocimiento de los materiales a utilizarse en el proceso de sellar tuberías de acueductos y alcantarillados.

Conocimiento de los riesgos en la operación del equipo liviano y las medidas de seguridad a tomarse.

Conocimiento de las Leyes de Tránsito.

Habilidad para detectar averías en las tuberías de acueductos y alcantarillados.

Habilidad para entender y seguir instrucciones verbales y/o escritas.

Habilidad en la operación de cámara de circuito cerrado.

Habilidad para crear, leer y entender croquis y/o diagramas de las instalaciones de acueductos y alcantarillados.

Habilidad para leer y entender el idioma inglés.

Destreza en el uso y manejo del equipo liviano y la unidad de televisión.

### Cláusula de Salvedad

La información expuesta sobre esta clase constituye una descripción general de la misma; no se interpretará como un inventario de todas las responsabilidades de los puestos asignados a esta clase.

**APROBADO POR:**



Alberto Feliciano Nieves  
Director de Recursos Humanos y  
Relaciones Laborales

23 de julio de 2015  
Fecha