



Objetivo de la Clase

Este es trabajo técnico que incluye la aplicación de conocimientos sobre las herramientas, materiales, equipos, métodos y prácticas de trabajo utilizadas en la ejecución de cotejos, evaluación, limpieza, operación, mantenimiento de redes de transmisión, distribución y colección, detección de salideros, tuberías, válvulas u otros accesorios y en la inspección de líneas sanitarias. Esto para cumplir con un programa preventivo y predictivo y optimizar el aprovechamiento de los recursos hidráulicos existentes y cumplir con la disposición reglamentaria de las aguas usadas y/o colectadas. 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

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

Estudia y analiza mapas, rutas y croquis previo a salir al campo a modo de procurar la efectividad en la ejecución de los trabajos y minimizar el tiempo invertido en la planificación de los mismos.

Opera equipos que se utilizan en la ejecución de las funciones, tales como aparato de sellar, cámaras de video, medidores de flujo, martillos de aire, sierras, taladros, cortadoras mecánicas de escombros, detectores de válvula, salideros entre otros, que se requieran.

Conoce y domina el uso de equipo electromagnético, computadorizado, electrónicos, video, fotográfico, de ultrasonido y el uso de tinte y humo o equipos equivalentes para la investigación de redes de transmisión, distribución y colección.

Aplica los últimos adelantos de la tecnología para la detección y localización de tuberías, válvulas y accesorios, búsqueda de salideros, determinación de la condición física de las 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.

Limpia, guarda en forma ordenada y segura, ensambla, instala, verifica, desmonta y mantiene en condiciones óptimas operables: medidores de flujo, medidores de presión, cámaras, equipo de protección personal y demás herramientas, equipos y accesorios de trabajo.

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

Instala equipos electromagnéticos o computadorizados captores de datos de medición de flujo, presiones, inspección de condiciones de líneas sanitarias, mediante el uso de la computadora, cámaras o equipo similar, para la recopilación de datos de campo y la preparación de informes.

Hace observaciones, toma presiones y recopila otra data con certeza y precisión en los sitios de estudio y hace análisis de esta información recopilada para determinar si hay salideros, infiltración, defectos u obstrucciones en las líneas y determina la conectividad de la red de colección.

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).

Identifica y limpia registros, líneas colectoras de flujo sanitario y áreas donde se instale el equipo para llevar a cabo las funciones relacionadas a esta clase.

Utiliza las herramientas necesarias: pico, pala u otras para preparar el terreno, excavar; así como recoger escoria u otro material.

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

Opera hidrantes y otros componentes del sistema para la instalación del equipo necesario para la realización de pruebas de presión y flujo, u otras según se requiera.

Asiste o prepara mezcla de reactivos químicos utilizados en el sellado, de ser necesario, siguiendo las instrucciones de un supervisor o personal de mayor jerarquía autorizado

Conduce vehículos de motor.

Colabora con el supervisor en el establecimiento de calendarios y planificación de rutas.

Notifica al supervisor los resultados de cada trabajo llevado a cabo.

Preparación Académica y Experiencia

Diploma de cuarto año de escuela superior de una institución educativa acreditada.

Curso de sistemas de información computadorizado vigente.

Tres (3) años de experiencia a tiempo completo en la instalación, operación, cotejo y mantenimiento de redes de transmisión, distribución y/o colección. Uno (1) de estos que incluya el manejo de los equipos utilizados para inspeccionar estas redes.

o en su lugar

Poseer un curso de Electrónica o Instrumentación de un Colegio, Universidad o de Escuela Superior Vocacional reconocida.

Curso de sistemas de información computadorizado vigente

Dos (2) años de experiencia a tiempo completo en la instalación, operación, cotejo y mantenimiento de redes de transmisión, distribución y/o colección.

o en su lugar

Grado Asociado en Ingeniería, Tecnología de Instrumentación o Electrónica de una institución debidamente acreditada.

Curso de sistemas de información computadorizado vigente

Requisitos Especiales

Licencia de conductor 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) 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 tener habilidad para leer y entender el idioma inglés.

Competencias Técnicas

Habilidad para instalar y utilizar equipos de detección de tuberías y salideros.

Habilidad para detectar y corregir fallas en equipo y sistemas tecnológicos de comunicaciones e inspección de tuberías.

Habilidad para entender y seguir instrucciones verbales o escritas, para rendir informes y gestionar piezas y equipos.

Habilidad para leer y entender el idioma inglés.

Habilidad para leer y entender planos y/o diagramas de mecánica, electricidad y electrónica y para dibujar croquis.

Habilidad para mantener relaciones efectivas con sus compañeros y superiores

Destreza en el uso y mantenimiento de las herramientas y equipo de oficio.

Conocimiento de los principios y prácticas de electrónica utilizadas en la instalación, mantenimiento y reparación de equipo electrónico u otros.

Conocimiento de los riesgos que conllevan este oficio y de las medidas de seguridad a tomarse.

Conocimiento del mecanismo y la operación de los equipos para la inspección de tuberías.

Conocimiento e interpretación de gráficas.

Conocimiento considerable de hidráulica y de circuitos hidráulicos.

Conocimiento de computadoras a nivel de instalar o descargar programas o paquetes de datos.

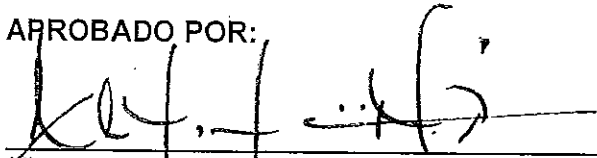
Conocimiento e interpretación de los sistemas de medición de caudal y de presión.

Conocimiento de las normas y leyes de medidas de seguridad

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, M.A., M.S.

Director de Recursos Humanos y Relaciones Laborales

21 de julio de 2015

Fecha