

Resumen del proyecto de rehabilitación de la antigua planta de gas de Harrison

Actualizado en abril de 2022



La localización de PSE&G en Harrison en marzo de 2022 cuando se completó la restauración

Historia del lugar

Antes de la disponibilidad generalizada del gas natural, el gas se "fabricaba" calentando carbón en hornos especializados. A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, estas instalaciones, conocidas como plantas de gas manufacturado (MGP, por sus siglas en inglés), eran habituales en muchas zonas urbanas de los Estados Unidos. El gas manufacturado se usaba para el alumbrado público, la iluminación residencial y para cocinar. El proceso del gas manufacturado producía subproductos, como alquitrán de hulla y otros productos químicos que también se usaban en las industrias química, tintórea y farmacéutica. Una consecuencia involuntaria de las plantas de gas manufacturado fueron los efectos del alquitrán de hulla y de diversos subproductos en el medioambiente.

La ciudad de Harrison en el condado de Hudson tiene una antigua MGP, de un tamaño aproximadamente de 32 acres, ubicada en 2000 Frank E. Rodgers Boulevard. Public Service Electric and Gas Company (PSE&G) y sus empresas predecesoras adquirieron partes del lugar entre 1884 y 1924, cuando comenzó la construcción de la MGP.

Funcionó como una instalación de carga base desde 1926 hasta aproximadamente 1963, cuando se convirtió en una planta de reducción de picos. Esta quedó fuera de servicio después del invierno de 1986-1987 y se desmanteló en 1992.

PSE&G ha estado investigando y rehabilitando la instalación desde finales de la década de 1990. Varias fases del trabajo de rehabilitación se completaron entre 2004 y 2018. Este trabajo se ha realizado bajo la supervisión de un profesional autorizado en rehabilitación de instalaciones desde 2012, de acuerdo con las normas y reglamentos del Departamento de Protección Ambiental de Nueva Jersey (NJDEP).

Estado actual del sitio

Desde julio de 2020 hasta diciembre de 2021, PSE&G rehabilitó con éxito el sitio para tratar los efectos restantes en el suelo relacionados con la MGP. También se espera que este trabajo tenga un efecto positivo sobre los efectos en las aguas subterráneas. La rehabilitación de la propiedad se completó en abril de 2022.

PSE&G ha llevado a cabo este trabajo para cumplir con sus obligaciones con el NJDEP de acuerdo con las normas y regulaciones del estado y para garantizar el continuo uso beneficioso de la propiedad. Actualmente no hay planes para cambiar el uso de la propiedad.

PSE&G desarrollará un Informe de Acción Correctiva (RAR por sus siglas en inglés) para documentar este trabajo, así como para actualizar la delimitación de los suelos afectados. El monitoreo de las aguas subterráneas es constante.

Rehabilitación completada: La rehabilitación de todo el sitio supuso la retirada de tierra, el tratamiento de tierra más profunda y la contención de los suelos afectados cerca de la estación de medición y regulación (M&R) de gas natural del sitio. Este trabajo ha supuesto la retirada de aproximadamente 300 000 toneladas de tierra y escombros principalmente de los 7-10 pies más superficiales de las áreas afectadas, así como los restos de la infraestructura de la planta anterior.

El proyecto de rehabilitación se realizó en dos fases. La fase 1 consistió en la restauración de los suelos en áreas abiertas. Los suelos afectados a más profundidad se trataron mediante solidificación y estabilización "in situ" (ISS), que mezcla los suelos afectados bajo tierra mediante un balde o barrena con agentes estabilizantes como cemento Portland y escorias de alto horno.

La fase 2 supuso la eliminación de siete edificios del terreno para tratar la tierra debajo de ellos con ISS. Se instaló una pared de barrera hidráulica y una tapa ambiental alrededor de la estación de M&R para contener los suelos afectados, y se quitaron y reemplazaron los suelos superficiales de la estación de M&R. Las tuberías de gas natural a la estación de M&R se reemplazaron en 2021 y se instalaron en un corredor de servicios públicos limpio.

La rehabilitación del sitio incluyó nuevas cercas de seguridad y pavimentación de caminos, así como reparaciones en las aceras adyacentes al lugar a lo largo de Frank E. Rodgers Blvd. Las áreas rehabilitadas se rellenaron con piedra y relleno limpio para nivelar.

Controles "in situ" para las aguas superficiales y subterráneas: durante el proyecto, PSE&G mantuvo los controles de erosión del suelo y de sedimentos para gestionar el agua superficial que se genera durante las tormentas. Un sistema de bombeo y tratamiento "in situ" funcionó según lo previsto para controlar las acumulaciones de agua subterránea y superficial durante las actividades de excavación y relleno. El agua subterránea tratada se vertió a un alcantarillado sanitario del lugar de acuerdo con un permiso emitido por la Comisión de Alcantarillado de Passaic Valley.

Equipos de monitoreo de aire y medidas de control del polvo: PSE&G mantuvo un plan de monitoreo del aire durante todo el proyecto de rehabilitación. Se instalaron monitores de aire a lo largo del perímetro de las áreas de trabajo activas y se recolectaron muestras de aire de confirmación durante todo el proyecto. Se utilizó agua nebulizada, espuma de corto y largo plazo y rociadores de vapor para controlar y mitigar los olores.

Monitoreo de las vibraciones: durante todo el proyecto también se implementó un plan de monitoreo de vibraciones creado por un experto externo. Los monitores de vibración se colocaron entre la obra y las estructuras más cercanas para garantizar que estuviesen protegidas. Los monitores midieron la vibración del suelo, que se disipa con la distancia.

Acercas de los componentes de las plantas de gas manufacturado

La fuente de los materiales de la MGP fueron las operaciones de la antigua MGP. Algunos subproductos, incluidos el alquitrán de hulla y los aceites, se encontraron en el suelo y las aguas subterráneas del sitio. Entre los compuestos de riesgo en el suelo se encontraban benceno, tolueno, etilbenceno y xileno(s) (o BTEX), hidrocarburos aromáticos policíclicos (o PAH) y metales.

Las posibles preocupaciones por los componentes de la planta de gas manufacturado (MGP) están asociadas a la ingesta de tierra contaminada o el consumo de agua subterránea contaminada. El agua subterránea de la zona no se utiliza como fuente de agua potable y el suministro de agua de la ciudad de Harrison no se ha visto afectado.

Alcance comunitario

PSE&G realizó seminarios web en línea en el invierno de 2020 y en la primavera y el otoño de 2021 para brindar actualizaciones sobre el proyecto y responder a las preguntas de los residentes. Las grabaciones de los seminarios web se publicaron en el sitio web del proyecto, HarrisonMGP.com. PSE&G proporciona información detallada semanalmente a vecinos, personal de PSE&G y funcionarios de la ciudad de Harrison y del Departamento de Salud Regional del Condado de Hudson.

Datos clave

Nombre del proyecto: antigua planta de gas de Harrison

Ubicación del sitio: 2000 Frank E. Rodgers Blvd., ciudad de Harrison, condado de Hudson, NJ

N.º de interés del programa del NJDEP: 004160

PSE&G
Jacques Benaroch
Gestor de proyecto
Teléfono: (855) 356-2383

LSRP (profesional autorizado en rehabilitación)
John Bolan
PS&S
Teléfono: (732) 584-0286

Sitio web del proyecto: www.HarrisonMGP.com

Línea de información: (855) 356-2383

Correo electrónico: comments@HarrisonMGP.com

Una copia de todos los informes relacionados con el trabajo se pondrá bajo solicitud a disposición de la Oficina del Secretario Municipal de Harrison.

Se puede encontrar más información sobre los productos químicos identificados en <http://www.epa.gov/superfund/health/index.html> y en <http://www.atsdr.cdc.gov/toxfaq.html>