

Former Hempstead Intersection Street Manufactured Gas Plant Site Spring 2012 - Site Remediation Update

Site No.: 1-30-086

Villages of Hempstead and Garden City, Nassau County, NY

Introduction

The purpose of this Update is to provide the community with the current status of the remediation project from National Grid and the New York State Department of Environmental Conservation (NYSDEC), the New York State Department of Health (NYSDOH) and the Nassau County Department of Health (NCDH). The Site Remedial Action Plans were discussed with the public at previous public meetings and are available on the Site website. The September 22, 2011 Public Availability Session also provided an opportunity for the community to ask questions about the details of the on-site and off-site soil remediation project. This included the project schedule and an overall project update for the former Hempstead Intersection Street Manufactured Gas Plant (MGP) site remediation and the associated off-site groundwater plume. This Update provides the community with the current status of the project and the schedule for completing the work.

Project Update

1. The on-site portion of the soil excavation area is approximately 30% complete as of April 2012.
2. The demonstration testing for the In-Situ Solidification (ISS) remediation work has been completed and full scale ISS remediation started in April 2012 (ongoing excavation work will continue).
3. There will be two large ISS drill rigs on-site to help expedite the soil solidification portion of the work.
4. Following is the current remediation project schedule sequencing as of April 2012:
 - 2012 through the Spring of 2013- Excavation and ISS work on-site and to the north of Intersection Street.
 - 2013- Excavation and ISS work for Intersection Street and for areas to the south of Intersection Street.
 - Spring of 2014- Final Site Restoration work is currently scheduled for the Spring of 2014.

Periodic project updates and copies of the project documents for the ISS soil remediation are available for public review on the project website (www.hempsteadintersectionstreetmgpsite.com) and at the Document Repositories listed in this fact sheet.

Project Background:

The 8-acre Hempstead Intersection Street former MGP site is located on the border of the Villages of Garden City and Hempstead in central Nassau County, New York. Most of the site is located in Garden City. The attached figure shows the site location.

A large MGP operated on the site from the early 1900's to the mid 1950's. This plant used coal and petroleum products to create a flammable gas which was piped to the surrounding communities, where it was used for lighting, heating and cooking similar to how natural gas is used today. The gas manufacturing process generated an oily liquid waste known as "coal tar" which has affected the subsurface soils and the groundwater.

In 2008, National Grid completed a major Interim Remedial Measure on the site. Approximately 7000 tons of contaminated soil was removed (290 truckloads) from four different areas located on the National Grid property, and additional recovery wells were also installed to increase the recovery of coal tar from the subsurface. In addition, two groundwater oxygenation systems were installed in 2010-2011 to help remediate the off-site dissolved phase groundwater plume. In parallel, National Grid, in coordination with the involved state agencies, has completed the remedial design phase for the largest component of the site remedial work – the solidification of impacted soils. Additional oxygen distribution systems will also be installed to help remediate the groundwater plume and the edges of MGP impacts where solidification will not be performed due to access limitations from existing structures, underground utilities, and overhead electric lines. Mobilization for the soil remediation project started on October 3, 2011 on the National Grid property and the work is ongoing.

Groundwater Remediation Systems

National Grid completed the installation of two oxygenation systems in 2010-2011 for treating the contaminated groundwater plume that has been delineated approximately 3800 feet southwest of the Site. The groundwater remediation systems include a patented bioremediation technology to deliver the oxygen into the contaminated groundwater via a network of underground wells. The wells produce oxygenated zones that enhance the natural aerobic bioremediation process to remediate the groundwater plume. Two additional groundwater oxygenation systems are planned for installation: one system will be located on Wydler Place; and another will be installed along Intersection Street (see Page 3 for figure). These two additional systems will help remediate the groundwater plume and the edges of MGP related impacts. Each oxygen delivery system includes an equipment enclosure that houses the oxygen generation and control systems, and a piping system for distribution of the oxygen to the oxygen delivery wells. The oxygen delivery wells are connected to the generation system via piping, connected to a manifold inside the oxygen generation system enclosure. A low-flow, pulsed injection process delivers oxygen to the contaminated groundwater plume via a system of wells screened in or below the zone of groundwater contamination. The current groundwater quality monitoring program will continue to be implemented to verify the effectiveness of the oxygenation process and to verify the effectiveness of the ISS and the overall remedial program.

Soil Solidification Project

The In-Situ Solidification project is the largest phase of the remediation program and is expected to take more than two years to complete. The ISS work includes on-site soil excavation to approximately 5-10 feet below ground surface within National Grid's property, and off-site excavations to approximately 15 feet below ground surface for off-site properties not owned by National Grid. Clean excavated soil will be stockpiled and controlled on the National Grid property to reuse for backfilling the remediation areas.

Following the excavation work in each area, the ISS work will be accomplished using large auger rigs to mix cement-based reagents with the contaminated soils to solidify the contaminants in place within the cement-based mixture. After completing the excavations and the solidification work in each remediation area, the clean stockpiled excavated soil will be placed back into the excavated areas and the areas will be restored.

The contractor is required to perform all the remedial work in compliance with the site specific Health and Safety Plan (HASP) and the Community Air Monitoring Plan (CAMP). The CAMP requires monitoring of air quality at the perimeter of the work areas for dust particles and airborne contaminants. All work is performed in conjunction with the involved regulatory agencies - NYSDEC, NYSDOH and the NCDH. NYSDEC's full time on-site representative performs remedial construction oversight.

Where to Find Information

Project documents are available at the following locations to help the public stay informed:

Garden City Public Library
60 7th Street
Garden City NY, 11530

Hempstead Public Library
115 Nichols Court
Hempstead NY 11550

New York State DEC
Regional Headquarters
SUNY Stony Brook
Stony Brook NY 11790
Call Walter Parish 631-444-0241
(By Appointment)

For additional information about site activities, and for all of the major documents associated with the investigation and remediation of the site and other related information, please visit National Grid's website for the project at: www.hempsteadintersectionstreetmgpsite.com.

Who to Contact

Comments and questions are always welcome and should be directed as follows:

Project Related Questions

Mr. Lech Dolata
NYSDEC
Division of Environmental Remediation
625 Broadway
Albany, NY 12233-7014
(518) 402-9564, ldolata@gw.dec.state.ny.us

Site-Related Health Questions

Ms. Sharon McLelland
NYSDOH, BEEI
Flanigan Square
547 River St., Room 300
Troy, NY 12180-2216
(518) 402-7860,
BEEI@health.state.ny.us

NYSDEC's On-Site project trailer phone number is (516) 294 0070.

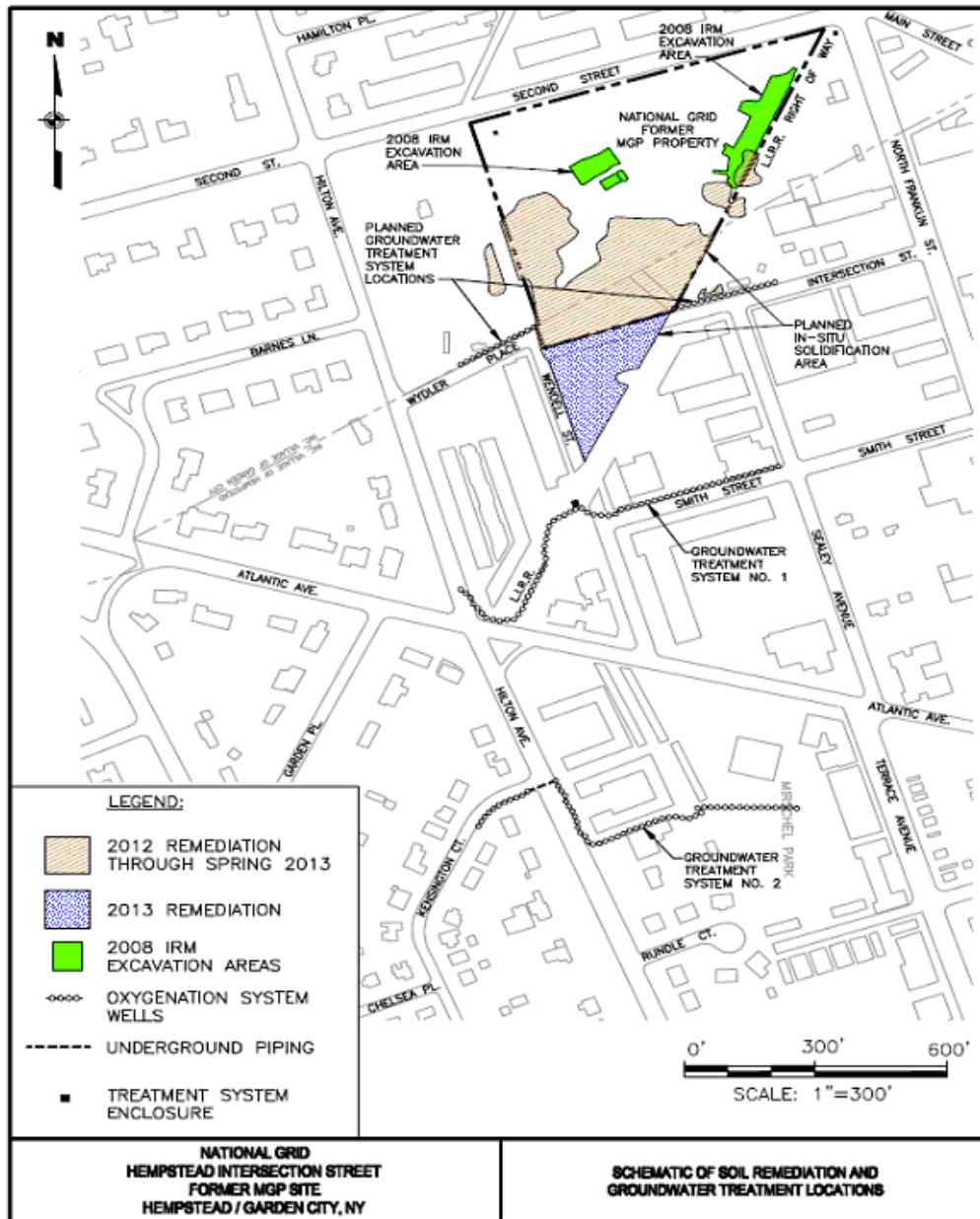
National Grid Contact Information: National Grid's Telephone Hotline for the site is (516) 545-6161.

If you know someone who would like to be added to the site contact list, have them contact the NYSDEC Project Manager above. We encourage you to share this fact sheet with neighbors and tenants, and/or post this fact sheet in a prominent area of your building for others to see.

About the Manufactured Gas Plant Program:

NYSDEC has one of the most aggressive Manufactured Gas Plant (MGP) Programs site investigation and remediation programs in the country. Since the problems associated with the former MGP sites were identified, NYSDEC has been working with all the utilities on a state-wide basis to identify and address the issue of MGP sites for which they may have responsibility. This effort has resulted in approximately 235 sites identified for action by the eight utilities operating in New York State. Currently we have multi-site orders or agreements with six utilities, including National Grid, and several other individual site volunteers, to address 222 MGP sites in NYS. Multi-site agreements are under negotiation with a seventh utility and several other responsible parties which have newly-identified sites. NYSDEC continues to seek to identify any other possible MGP sites throughout the State. For more information about the NYSDEC's MGP program, visit: www.dec.ny.gov/chemical/8430.html

Map of Site Showing Remediation Area and Schedule
Mapa del sitio en el que se muestra el área y el cronograma de remediación



Receive NYSDEC Site Fact Sheets by Email

Have NYSDEC site information sent right to your email inbox. NYSDEC invites you to sign up with one or more contaminated sites. County email listservs are available at the following web page: www.dec.ny.gov/chemical/61092.html. It's *quick*, it's *free*, and it will help keep you *better informed*. As a listserv member, you will periodically receive site-related information/announcements for all contaminated sites in the county(ies) you select. You may continue also to receive paper copies of site information for a time after you sign up with a county listserv, until the transition to electronic distribution is complete.

Note: Please disregard if you already have signed up for the NYSDEC Listserv.

Antigua Planta de Gas Manufacturado de Intersection Street en Hempstead Primavera de 2012 - Actualización de la remediación del sitio

Sitio N.º: 1-30-086

Localidades de Hempstead y Garden City, condado de Nassau, Nueva York

Introducción

El objetivo de esta actualización es informar a la comunidad sobre el estado actual del proyecto de remediación de la compañía National Grid y del Departamento de Conservación Ambiental del Estado de Nueva York (New York State Department of Environmental Conservation, NYSDEC), del Departamento de Salud del Estado de Nueva York (New York State Department of Health, NYSDOH) y del Departamento de Salud del Condado de Nassau (Nassau County Department of Health, NCDH). Los Planes de Medidas de Remediación del Sitio se trataron con el público en reuniones públicas anteriores, y están disponibles en el sitio web del lugar. La sesión a disposición del público del 22 de septiembre de 2011 también fue una oportunidad para que la comunidad hiciera preguntas sobre los detalles del proyecto de remediación del suelo dentro y fuera del sitio. Esto incluyó el cronograma del proyecto y una actualización general del proyecto para la remediación del sitio de la antigua Planta de Gas Manufacturado (Manufactured Gas Plant, MGP) de Intersection Street en Hempstead, y la pluma de agua subterránea fuera del sitio relacionada con dicha planta. En esta actualización se informa a la comunidad el estado actual del proyecto y el cronograma para llevar a cabo el trabajo.

Actualización del proyecto

5. La parte dentro del sitio en el área de excavación del suelo se completó aproximadamente en un 30% en abril de 2012.
6. Se realizó la prueba de demostración del trabajo de remediación para la Solidificación en el lugar (In-Situ Solidification, ISS), y la remediación de la ISS a gran escala comenzó en abril de 2012 (se continuará realizando el trabajo de excavación).
7. Habrá dos perforadoras grandes de ISS dentro del sitio para acelerar la parte del trabajo donde se hace la solidificación del suelo.
8. A continuación, se muestra el cronograma del proyecto de remediación actual que se aplicará a partir de abril de 2012:
 - Desde 2012 hasta la primavera de 2013: excavación y trabajo de ISS dentro del sitio y hacia el norte de Intersection Street.
 - 2013: excavación y trabajo de ISS para Intersection Street y para las áreas al sur de Intersection Street.
 - Primavera de 2014: trabajo de restauración final del sitio actualmente programado para la primavera de 2014.

Las actualizaciones periódicas del proyecto y las copias de los documentos del proyecto para la remediación del suelo mediante ISS están disponibles para la revisión del público en el sitio web del proyecto (www.hempsteadintersectionstreetmgpsite.com) y en los archivos de documentos enumerados en este folleto informativo.

Antecedentes del proyecto:

El sitio de 8 acres de la antigua MPG , en Intersection Street de Hempstead, está ubicado en el límite de las localidades de Garden City y Hempstead en el centro del condado de Nassau, Nueva York. La mayor parte del sitio está ubicado en Garden City. La imagen adjunta muestra la ubicación del sitio.

Una MGP de gran tamaño funcionó en el sitio desde principios del siglo XX hasta mediados de los años 50. Esta planta utilizaba productos de carbón y de petróleo para crear un gas inflamable que se distribuía a las comunidades vecinas, donde se usaba para iluminar, calentar y cocinar, en forma similar al uso actual del gas natural. El proceso de fabricación del gas generó un residuo líquido oleoso conocido como “alquitrán de hulla”, que ha afectado las capas subterráneas del suelo y el agua subterránea.

En 2008, National Grid llevó a cabo una Medida de Remediación Provisional en el sitio. Se retiraron aproximadamente 7000 toneladas de suelo contaminado (290 cargas de camión) de cuatro áreas diferentes ubicadas en propiedad de National Grid, y también se instalaron pozos de recuperación adicionales para aumentar la recuperación del alquitrán de hulla de la subsuperficie. Además, se instalaron dos sistemas de oxigenación del agua subterránea en 2010-2011 para remediar la pluma de agua subterránea que está en fase de disolución y fuera del sitio. En forma paralela, National Grid, en coordinación con las agencias estatales involucradas, ha concluido la etapa de diseño de la remediación para el componente más grande del trabajo de remediación del sitio: la solidificación de los suelos afectados. También se instalarán sistemas de distribución de oxígeno adicionales para remediar la pluma de agua subterránea y los límites del impacto de la MGP donde no se realizará la solidificación debido a las limitaciones de acceso de las estructuras existentes, servicios subterráneos y líneas eléctricas aéreas. La movilización para el proyecto de remediación del suelo comenzó el 3 de octubre de 2011 en la propiedad de National Grid, y aún hoy se continúa con este trabajo.

Sistemas de remediación del agua subterránea

National Grid finalizó con la instalación de dos sistemas de oxigenación en 2010-2011 para el tratamiento de la pluma de agua subterránea contaminada que se trazó aproximadamente a 3800 pies al sudoeste del sitio. Los sistemas de remediación de aguas subterráneas incluyen tecnología de biorremediación patentada para distribuir oxígeno en el agua subterránea contaminada por medio de una red de pozos subterráneos. Los pozos producen zonas oxigenadas que contribuyen al proceso de biorremediación aeróbica natural para remediar la pluma de agua subterránea. Se prevé la instalación de otros dos sistemas de oxigenación subterránea: un sistema se ubicará en Wydler Place y otro se instalará a lo largo de Intersection Street (ver la imagen en la página 3). Estos dos sistemas adicionales serán útiles en el proceso de remediación de la pluma de agua subterránea y los límites del impacto de la MGP relacionados. Cada sistema de distribución de oxígeno incluye un recinto de equipo que aloja los sistemas de generación y control de oxígeno y un sistema de tubería para la distribución del oxígeno a los pozos de distribución de oxígeno. Los pozos de distribución de oxígeno están conectados al sistema de generación por medio de tuberías, conectadas a un distribuidor dentro del recinto del sistema de generación de oxígeno. Un proceso de inyección de pulso, con bajo caudal, distribuye el oxígeno a la pluma de agua subterránea contaminada por medio de un sistema de pozos filtrados adentro o debajo de la zona de contaminación del agua subterránea. El programa actual de monitoreo de la calidad del agua subterránea seguirá implementándose para verificar la eficacia del proceso de oxigenación y la eficacia de la ISS y del programa de remediación general.

Proyecto de solidificación del suelo

El proyecto de Solidificación en el lugar es la etapa más grande del programa de remediación y se prevé que tardará más de dos años en terminarse. El trabajo de ISS incluye excavación del suelo dentro del sitio a aproximadamente 5 a 10 pies por debajo de la superficie, dentro de la propiedad de National Grid, y excavaciones fuera del sitio a aproximadamente 15 pies por debajo de la superficie para las propiedades fuera del sitio que no son propiedad de National Grid. El suelo excavado limpio se acumulará y se controlará en la propiedad de National Grid para reutilizarlo nuevamente como relleno en las áreas de remediación.

Después del trabajo de excavación en cada área, el trabajo de ISS se realizará usando perforadoras de taladro grandes para mezclar los agentes reactivos con base de cemento con los suelos contaminados y así solidificar

los contaminantes en su lugar dentro de la mezcla con base de cemento. Después de completar las excavaciones y el trabajo de solidificación en cada área de remediación, el suelo excavado, limpio y acumulado, se colocará nuevamente en las áreas de excavación para ser restauradas.

El contratista debe realizar todo el trabajo de remediación de conformidad con el Plan de Salud y Seguridad (HASP) específico del sitio y con el Plan de Monitoreo del Aire Comunitario (CAMP). Según el CAMP, se requiere el monitoreo de la calidad del aire en el perímetro de las áreas de trabajo para las partículas de polvo y los contaminantes aéreos. Todo el trabajo se realiza junto con las agencias reguladoras involucradas: NYSDEC, NYSDOH y NCDH. El representante de tiempo completo en el sitio que tiene el NYSDEC supervisa la obra de remediación.

Dónde obtener información

Los documentos del proyecto están disponibles en los siguientes lugares para ayudar a mantener al público informado.

Biblioteca Pública de Garden City
60 7th Street
Garden City NY, 11530

Biblioteca Pública de Hempstead
115 Nichols Court
Hempstead NY 11550

New York State DEC
Sede regional
SUNY Stony Brook
Stony Brook NY 11790
Llame a Walter Parish al
631 444 0241
(Con cita)

Para obtener información adicional sobre las actividades en el sitio y para todos los documentos importantes asociados con la investigación y la remediación del sitio y demás información relacionada, consulte el sitio web de National Grid en: www.hempsteadintersectionstreetmgpsite.com.

Con quién comunicarse

Las preguntas y los comentarios son siempre bienvenidos y deben dirigirse, según corresponda, a:

Preguntas sobre el proyecto

Sr. Lech Dolata
NYSDEC
Division of Environmental Remediation (División de Remediación Ambiental)
625 Broadway
Albany, NY 12233-7014
(518) 402-9564, lxdolata@gw.dec.state.ny.us

Preguntas sobre salud relacionadas con el sitio

Sra. Sharon McLelland
NYSDOH, BEEI
Flanigan Square
547 River St., Room 300
Troy, NY 12180-2216
(518) 402-7860,
BEEI@health.state.ny.us

El número de teléfono del remolque del proyecto del NYSDEC, que está en el sitio, es (516) 294 0070.

Información de contacto de National Grid:

La línea telefónica directa de National Grid es (516) 545-6161.

Si conoce a alguna persona que desearía ser incluida en la lista de contactos del sitio, sugiérole que se comunique con el administrador de proyectos del NYSDEC que se mencionó anteriormente. Lo invitamos a que comparta este folleto informativo con sus vecinos e inquilinos o que lo coloque en un área destacada de su edificio para que otras personas puedan verlo.

Acerca del programa de la Planta de gas manufacturado:

El NYSDEC ha sido uno de los programas de remediación y de investigación de sitios de Planta de gas manufacturado (MGP) más activos del país. Desde que se identificaron los problemas relacionados con las ex MGP, el NYSDEC ha trabajado con todos los servicios públicos del estado para identificar y resolver el problema de los sitios de MGP de los cuales puedan ser responsables. Esta tarea ha tenido como resultado la identificación de aproximadamente 235 sitios de operación por parte de las ocho empresas de servicios públicos que funcionan en el estado de Nueva York. Actualmente, tenemos órdenes o acuerdos en varios sitios con seis empresas de servicios públicos, entre ellas, National Grid, y varios sitios voluntarios más, para tratar 222 sitios de MGP en el estado de Nueva York. Se están realizando negociaciones para acuerdos de varios sitios con una séptima empresa de servicios públicos, y otras partes responsables han identificado sitios recientemente. El NYSDEC sigue en su tarea de identificar cualquier otro posible sitio de MGP en el estado. Para obtener más información sobre el programa de MGP del NYSDEC, entre a: www.dec.ny.gov/chemical/8430.html

Reciba las hojas informativas del sitio del NYSDEC por correo electrónico

Reciba la información del sitio del NYSDEC directamente en su casilla de correo electrónico. El NYSDEC lo invita a suscribirse a uno o más sitios contaminados. Los servidores de listas de correo electrónico del condado están disponibles en la siguiente página web: www.dec.ny.gov/chemical/61092.html. Es *rápido*, es *gratis* y le servirá para estar *mejor informado*. Como miembro del servidor de listas, recibirá periódicamente información o anuncios relacionados con el sitio, sobre todos los sitios contaminados del condado que elija. También podrá seguir recibiendo copias impresas de la información del sitio durante un tiempo después de suscribirse a un servidor de listas, hasta que concluya la transición a la distribución electrónica.

Nota: Ignore este mensaje si ya se ha suscrito al servidor de listas (Listserv) del NYSDEC.