



HOJA DE DATOS AMBIENTALES – MARZO 2008

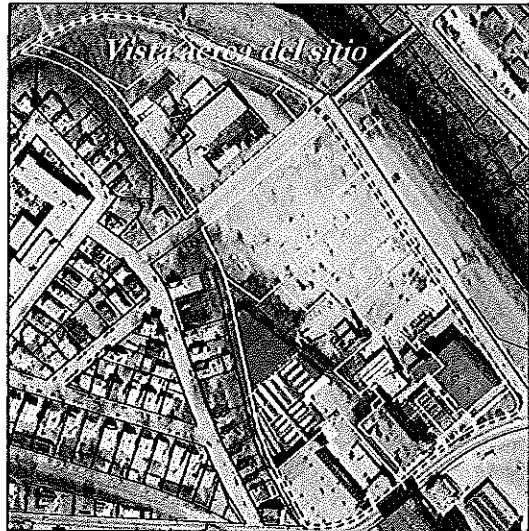
EL SITIO DE LA ESCUELA INTERMEDIA MUNICIPAL PROPUESTA

HAMLET AVENUE, FLORENCE DRIVE, AND VILLA NOVA STREET WOONSOCKET, RHODE ISLAND

Introducción

La Ciudad de Woonsocket (la “Ciudad”) ha identificado a la futura ubicación de las dos escuelas que se construirá en sustitución de la actual escuela intermedia en el Park Place. Esta ubicación es un grupo de 19 acres que antes eran propiedades industriales situados en el Hamlet Avenue, Florence Drive, y Villa Nova Street en Woonsocket (el sitio).

Como parte del proyecto de reemplazo de la escuela intermedia, la Ciudad contrató a Fuss & O’Neill, Inc. para evaluar la calidad ambiental del sitio e identificar, diseñar, y supervisar las medidas de rehabilitación que debe llevarse a cabo antes de la reconstrucción. Oficiales de la ciudad y Fuss & O’Neill han estado trabajando estrechamente con el Departamento de Administración Ambiental de Rhode Island (RIDEM) y la Agencia de Protección Ambiental los Estados Unidos (USEPA) para evaluar completamente el sitio y desarrollar un plan de rehabilitación que permita a estas propiedades subutilizadas ser transformadas en un moderno campus de la escuela intermedia que será segura para las generaciones de estudiantes y educadores locales.



A lo largo de las etapas iniciales del proyecto, la Ciudad ha tratado de garantizar que los ciudadanos locales permanezcan informados acerca de los asuntos ambientales en el sitio, tener la oportunidad de expresar sus preocupaciones y hacer preguntas sobre estos temas, y seguir participando en las decisiones relacionadas con la rehabilitación del lugar. Esta hoja informativa se ha elaborado como parte de la continua iniciativa de la ciudad para mantener la comunicación y la participación del público en el proyecto de reemplazo de la escuela intermedia.

Historia del Sitio

El sitio fue desarrollado inicialmente en la década de 1890 y principios de 1900. Una gran parte de las actividades históricas que ocurrió en el sitio fueron las actividades industriales textiles. Empresas incluyendo la Compañía Lafayette Worsted, la Compañía River Spinning, Guerin Mills Inc., la Compañía Loridan Worsted, y la Compañía Argonne Worsted eran dueños y ocupaban instalaciones industriales en todo el sitio entre el comienzo del siglo 20 y los 1960’s. Las actividades de producción textiles realizadas en el lugar durante este período de tiempo incluían el teñido de telas y procesamiento de las materias primas como algodón y los cueros de animales. A fines del decenio de 1960, una gran parte de la propiedad y el sitio fueron ocupados por American Copper Sponge, más tarde denominado Industrias ACS. En las instalaciones industriales situadas a lo largo de Hamlet Avenue, Industrias ACS producían productos de limpieza incluyendo esponjas de fregar de plástico y piezas de metal para automóviles, tales como los convertidores catalíticos. Actividades industriales en esas instalaciones habían terminado generalmente a principio de los 2000’s. Las industrias ACS también eran dueños y ocuparon una facilidad industrial de tensar y tejer cable ubicada en el Villa Nova Street y Florence Drive. Esta facilidad aún se encontraba en funcionamiento, cuando fue destruida por fuego en 2003.



El fuego del año 2003 también destruyó una instalación de tinte textil ubicada a lo largo de Florence Drive y ocupado por Capeway Yarns y Florence Dye Works. Un segundo incendio en 2006 destruyó la antigua Industrias FDS y la instalación Forte Cashmere situada en la parte oeste del sitio. La Ciudad está en el proceso de adquisición de la totalidad de las parcelas que serán necesarias para completar el propuesto proyecto de la escuela intermedia.

Evaluaciones Ambientales y Asuntos Existentes

Antes de su selección como sede de la nueva escuela intermedia, numerosas investigaciones ambientales se han realizado en el sitio. Estas investigaciones se realizaron entre 2000 y 2006 en nombre de una variedad de diferentes partes, incluida la Ciudad, Industrias ACS, y RIDEM. Los resultados de las evaluaciones indicaron varios asuntos ambientales, incluidos el petróleo de calefacción que se filtró desde los tanques de almacenamiento subterráneos (USTs) y los productos químicos liberados durante el fuego en 2003 fueron identificados. En 2007, la Ciudad conserva a Fuss & O'Neill para realizar una evaluación completa adicional para caracterizar mejor el sitio. En total, las investigaciones han concluido la perforación de 181 perforaciones del suelo, la construcción de 67 pozos de monitoreo de agua subterránea, y la recogida de 340 muestras de suelo, 138 muestras de las aguas subterráneas, y 69 muestras de gas del suelo. Con base en los resultados de estas evaluaciones, los siguientes asuntos ambientales fueron identificados:



- **Petróleo en el suelo:** Aceite de calefacción número 6, un tipo de petróleo espeso y viscoso, estaba presente en el subsuelo del terreno en cuatro lugares diferentes debido a las liberaciones derivadas de USTs, actualmente o con anterioridad presente en el sitio. Además, el suelo contiene en otros dos lugares concentraciones de petróleo, incluidos los aceites de corte utilizado en la industria como lubricante, que superó las normas aplicables de RIDEM. Los impactos en estas dos áreas fueron probablemente relacionadas con las emisiones históricas que se produjeron durante el fuego de 2003 o los actividades industriales en el lugar.
- **Compuestos en el suelo de relleno urbano-relacionados en todo el sitio:** El suelo de todo el sitio contenía concentraciones de los compuestos, incluidos los compuestos orgánicos semi-volátiles y metales que superaron las normas aplicables de RIDEM al suelo. La presencia de estos compuestos es probablemente atribuible al uso histórico de material de relleno de las zonas urbanas, que es de uso común durante el desarrollo de zonas industriales en todo el estado, especialmente en lugares cercanos a los ríos. Relleno urbano consiste típicamente en materiales como tierra, ladrillos, concreto, y ceniza.
- **Compuestos volátiles en el medio ambiente:** Un compuesto volátil llamado tetrachloroethene (PCE) se ha detectado en concentraciones que superan las normas aplicables de RIDEM en las aguas subterráneas y el suelo en el sitio. Este producto químico fue utilizado históricamente como un solvente industrial en la antigua instalación de tensar alambre y puede que haya sido liberado durante el fuego de 2003. Compuestos volátiles también se detectaron en el vapor recogido justo debajo de la superficie del suelo en el sitio, principalmente en la zona del suelo y las aguas subterráneas que contienen PCE en la porción central del sitio. Su presencia en el suelo llano con gas es probablemente el resultado de la volatilización de los compuestos asociados con las emisiones históricas en el sitio.



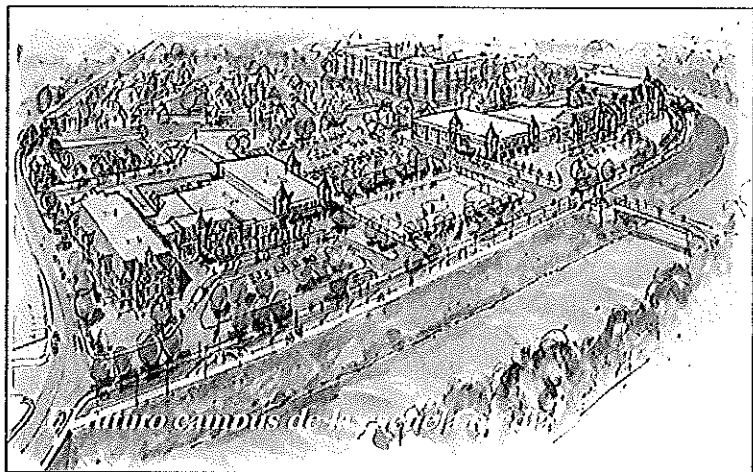
Medidas Correctivas Propuestas

Con base a los resultados de la evaluación global del sitio, Fuss & O'Neill, en coordinación con RIDEM y USEPA, han identificado las medidas de reparación que se detallan a continuación, que se llevará a cabo para hacer frente a los problemas ambientales existentes. El uso de estas estrategias ha sido examinado y aprobado por RIDEM para limpiar el sitio de acuerdo a las normas de reglamentación residencial de RIDEM para permitir el uso del sitio como una escuela.

- **La excavación y el reciclado en el sitio:** El suelo con contenido de petróleo será excavado y reciclado mediante la adición de emulsiones de asfalto y cemento para generar un material similar al asfalto que puede ser usado en el sitio como relleno estructural y material de base debajo de las zonas pavimentadas. Este tratamiento eliminará los riesgos de salud y ambientales asociados con la posibilidad de que el petróleo emigre y degrade las aguas subterráneas bajo el sitio.
- **La cobertura del suelo:** Una cubierta de tierra tratada por ingeniería se construirán en todo el sitio para evitar la exposición a los usuarios del sitio con relleno urbano existente. Este método garantizará que el suelo en la superficie del sitio se compondrá de un máximo de dos pies de material limpio y adecuado.
- **Excavación y eliminación fuera del sitio:** Suelo en el sitio que contiene PCE será excavado y eliminado fuera del sitio en una instalación de eliminación apropiada.
- **Reducción del cloro:** Las aguas subterráneas que contiene PCE en el sitio serán tratadas a través de un proceso conocido como "reductor de cloro." Este proceso incluye la inyección de una solución con base de lactato en el subsuelo dentro de la zona de impacto de las aguas subterráneas. La mezcla estimula la actividad natural de las bacterias presentes en el subsuelo, que luego disuelve el solvente en las aguas subterráneas. Este método eliminará la contaminación de las aguas subterráneas mediante la destrucción de los contaminantes, en última instancia, transformará el PCE en compuestos inofensivos.
- **Ventilación y sistema de barrera de vapor:** Este sistema se instalará en los cimientos de edificios de la escuela intermedia. Este sistema actuará como salvaguardia redundante que bloqueará y reorientará cualquier vapor del suelo que podría emigrar de los superpuestos a las estructuras en el subsuelo. Este sistema eliminará la posibilidad de los vapores de entrar y almacenarse en los edificios, eliminando así el riesgo potencial de dichos componentes.

Uso Final del Sitio

Al término de la rehabilitación ambiental y de actividades en la reconstrucción, el campus incluirá dos escuelas que rodean un complejo deportivo y zonas de aparcamiento en la parte central del sitio. Un carril para bicicleta conectará el actual puente de a pie que cruza el Río Blackstone a Hamlet Avenue. Para ayudar a preservar el carácter histórico del sitio, dos pequeños edificios situados a lo largo de la Hamlet Avenue se conservarán y renovarán en una fecha posterior y se mantendrán como parte del campus. Estos edificios son un antiguo edificio de oficinas que se convertirá en una instalación de educación alternativa y una antigua casa de guardia. Las escuelas se abrirán a la conclusión de actividades vigentes de rehabilitación a la satisfacción de la Ciudad y RIDEM.





El monitoreo de aire en los espacios interiores y las aguas subterráneas en el sitio continuarán a intervalos regulares para comprobar la eficacia de las medidas de rehabilitación y asegurarse de que el sitio sigue siendo seguro para todos los usuarios.

Cronograma Previsto

- Demolición del edificio – febrero a abril 2008
- Rehabilitación y construcción – abril 2008 a diciembre 2009
- Escuelas abiertas – enero 2010

Información de Contacto

Para más información, póngase en contacto con Ms. Catherine Ady (cady@woonsocketri.org), Planificador de Woonsocket, el número teléfono 401-767-1418 o Mr. Jeff Crawford (jeff.crawford@dem.ri.gov) de RIDEM, el número teléfono 401-222-2797 ext. 7102.