



SUPERFUND

Sitio Lower Neponset River Boston/Milton, MA



EL PROGRAMA SUPERFUND protege la salud humana y el medioambiente mediante la investigación y la limpieza de sitios de residuos peligrosos a menudo abandonados, así como la participación de las comunidades en todo el proceso. Muchos de estos sitios son complejos y requieren medidas de limpieza a largo plazo. Los responsables de la contaminación deben hacerse cargo de los costos de limpieza. La EPA se esfuerza por hacer que la tierra y las aguas subterráneas previamente contaminadas vuelvan a tener un uso productivo.

INTRODUCCIÓN

La EPA propone implementar una acción de limpieza a fin de abordar los sedimentos y suelos contaminantes dentro del alcance de la Fase 1 del Sitio Superfund Lower Neponset River (Sitio). El alcance de la Fase 1 se extiende desde la confluencia del Neponset River y Mother Brook, ubicada en el vecindario de Boston de Hyde Park. La información sobre la limpieza propuesta se resume en esta hoja informativa y se documenta en un informe llamado Evaluación de ingeniería/Análisis de costos (EE/CA). El EE/CA se lanzó para recibir comentarios del público el 13 de junio de 2025.

CONTACTOS CLAVE

EMMA MINKER

Administradora del Proyecto de Restauración de la EPA
(617) 918-1325
minker.emma@epa.gov

ALEXANDER "TRISTAN" PLUTA

Administrador del Proyecto de Restauración de la EPA
(617) 918-1258
pluta.alexander@epa.gov

ZANETTA PURNELL

Coordinadora de Participación Comunitaria de la EPA
617-918-1306
purnell.zanetta@epa.gov

NÚMERO TELEFÓNICO GRATUITO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

1-888-EPA-7341

OBTENGA MÁS INFORMACIÓN:

www.epa.gov/neponsetriver

Audiencia pública virtual

Miércoles 9 de julio de 2025, 6:30 p. m.
Regístrese y encuentre los detalles en
<https://www.epa.gov/neponsetriver>

Los comentarios verbales se transcribirán. Se aceptarán comentarios escritos durante el período de comentarios del público (13 de junio al 1° de agosto de 2025, fecha extendida).

EPA desea escuchar su opinión sobre estas opciones y el plan de limpieza recomendado para el alcance de la Fase 1 del Sitio Superfund Lower Neponset River. Los comentarios de la comunidad se aceptarán desde el 13 de junio de 2025 hasta el 1° de agosto de 2025. La EPA también solicita comentarios del público en relación a los impactos en humedales, vías navegables y llanuras fluviales, y el borrador de la determinación con respecto a la limpieza propuesta de los bifenilos policlorados (PCB).

Los comentarios por escrito pueden enviarse en línea a <https://www.regulations.gov/docket/EPA-R01-SFUND-2025-0083>, o por correo electrónico o correo postal. La EPA también aceptará comentarios verbales durante la audiencia pública virtual del 9 de julio de 2025 a las 6:30 p. m.

Junio de 2025



HISTORIA DE LOWER NEPONSET RIVER

El Sitio Superfund Lower Neponset River se agregó a la Lista de Prioridades Nacionales (NPL) el 16 de marzo de 2022 y, actualmente, la EPA lo identifica como un tramo de 3,7 millas de Neponset River. El Sitio comienza en el punto donde en que confluye con Mother Brook (un afluente del río Neponset ubicado corriente arriba de Dana Avenue en Hyde Park) y se extiende corriente abajo por los vecindarios de la Ciudad de Boston de Hyde Park, Mattapan, Dorchester y el pueblo de Milton, y finaliza en la represa Walter Baker Chocolate (ubicada corriente arriba de Adams Street en Dorchester/Milton).

El río Neponset, al igual que la mayoría de los ríos urbanos en el Noreste, tiene una larga historia industrial. La industrialización y la urbanización subsiguiente comenzaron en la cuenca del Neponset River a principios de 1630. A mediados de 1700, el Neponset River drenaba hacia una de las cuencas de drenaje más altamente industrializadas de los Estados Unidos, y hacia parte y áreas adyacentes de la ciudad de Boston. Reconocida como la segunda cuenca hidrográfica en industrializarse en Estados Unidos, el Neponset River cuenta con un complejo historial de contaminación, tanto de fuentes puntuales como no puntuales. El Neponset River se utilizó históricamente para las fábricas alimentadas a energía hidroeléctrica, y ha sido el lugar elegido para incontables empresas de uso industrial del terreno, y la mayoría de las cuales (sino todas) contaban con tuberías de desagote o descarga de residuos industriales directamente al río.

POR QUÉ ES NECESARIA LA LIMPIEZA EN ESTE SITIO

Se identificaron contaminantes peligrosos dentro al alcance de la Fase 1 del Sitio, como PCB, metales, componentes orgánicos volátiles, componentes orgánicos semivolátiles, pesticidas, dioxinas y furanos. Los PCB son el principal contaminante en función de la extensión y el nivel de riesgo asociados con los PCB en el Alcance de la fase 1.

Tras evaluaciones de riesgos en torno a la salud humana y los riesgos ecológicos relacionados con los PCB en sedimentos y el suelo de la llanura fluvial en el sitio, se determinó que las concentraciones de PCB en el Alcance de la fase 1 representan un riesgo importante para la salud pública, el bienestar y el medioambiente en las condiciones actuales, y justifican la necesidad de una acción inmediata. Los datos y el análisis de estabilidad de sedimentos de la Fase 1 indican que los PCB y otros contaminantes en el sedimento se mueven corriente abajo durante condiciones normales y de alto caudal. De forma adicional, las áreas con fuentes de deposiciones altamente contaminadas cuentan con el potencial de quedar completamente atrapadas en caso de una caída de la represa T&H, lo que provocaría la liberación catastrófica e incontrolada de sedimentos contaminados corriente abajo.

ACCIÓN DE REMOCIÓN EN LA QUE EL FACTOR TEMPORAL NO ES CRÍTICO

La EPA está utilizando su autoridad para llevar a cabo un tipo de limpieza llamada Acción de remoción en la que el factor temporal no es crítico (NTCRA), a fin de avanzar con la limpieza en el Sitio de forma sostenible en este momento. El uso de una NTCRA está autorizado bajo la Ley Integral de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA) (popularmente conocida como “Superfund”), y las reglamentaciones emitidas bajo el estatuto denominado Plan Nacional de Contingencia. El EE/CA identifica y evalúa alternativas y recomienda el enfoque de limpieza que debe implementarse en la NTCRA. Las alternativas se evalúan usando tres criterios (eficacia, capacidad de implementación y costo) a fin de identificar la alternativa recomendada. Se espera que la NTCRA sea una parte complementaria de la acción de resolución exhaustiva general (limpieza del sitio).



OBJETIVOS DE LA ACCIÓN DE REMOCIÓN

- El EE/CA identifica los siguientes objetivos de la acción de remoción para la NTCRA:
RAO 1- Sedimento: Reducir el riesgo de los PCB y otros contaminantes potencialmente preocupantes para la salud humana
- (COPC) en los sedimentos, incluida la reducción de los riesgos cancerígenos y no cancerígenos residenciales y de receptores recreativos relacionados con el contacto directo con los PCB.
- RAO 2- Sedimento: Reducir el riesgo ecológico de los PCB y otros COPC en el sedimento, incluida la reducción del riesgo inaceptable para receptores acuáticos y ecológicos terrestres debido a la exposición al PCB.
- RAO 3- Suelo de la llanura fluvial: Reducir el riesgo para la salud humana de PCB y otros COPC en el suelo de la llanura fluvial, incluida la reducción de los riesgos cancerígenos y no cancerígenos residenciales y de receptores recreativos relacionados con el contacto directo con los PCB.
- RAO 4- Suelo de la llanura fluvial: Reducir el riesgo ecológico de los PCB y otros COPC en el suelo de la llanura fluvial, incluida la reducción del riesgo inaceptable para receptores acuáticos y ecológicos terrestres debido a la exposición al PCB.
- RAO 5- Sedimento y suelo de la llanura fluvial: Eliminar la posibilidad de la liberación descontrolada de sedimentos contaminados y suelos erosionados de la llanura aluvial en el caso de una falla de la represa.
- RAO 6- Sedimento y suelo de la llanura fluvial: Evitar el transporte de PCB a áreas remediadas y no remediadas.

RESUMEN DE LAS ALTERNATIVAS DE LA ACCIÓN DE REMOCIÓN

RAA-1: Sin acción

RAA-1 es una alternativa de “Sin acción”, que se incluye como base para objetivos de comparación. No hay costos asociados con esta alternativa.

RAA-2: Remoción de puntos críticos y contención temporal

RAA-2 incluirá las siguientes actividades:

- Eliminar el sedimento en el embalse de la represa T&H y el área de sedimentación de la antigua instalación de Lewis Chemical, que contienen material de fuentes altamente contaminadas que sigue migrando corriente abajo.
- Eliminar el sedimento durante toda la parte restante del alcance de la Fase 1 que exceda el nivel de limpieza de RAA-2 de 100 miligramos por kilogramo (mg/kg) hasta la máxima profundidad de dragado.
- Construir cubiertas de sedimentos provisionales sobre la contaminación restante donde los PCB estén por encima del nivel de limpieza de RAA-2 de 100 mg/kg y se extiendan por debajo de la profundidad máxima de dragado.
- Eliminar el suelo de la llanura fluvial cuando exceda el nivel de limpieza de RAA-2 de 100 mg/kg.
- Drenar el sedimento y el suelo de la llanura fluvial (según sea necesario) y transportar y desechar el sedimento y el suelo drenados fuera del sitio.



RESUMEN DE LAS ALTERNATIVAS DE LA ACCIÓN DE REMOCIÓN (CONTINUACIÓN)

RAA-2: Remoción de puntos críticos y contención temporal (continuación)

- Restauración y estabilización del canal impactado y los suelos de la llanura fluvial.
- Monitoreo y mantenimiento.
- Implementación de Controles institucionales (IC) según sea necesario.

El costo aproximado de esta alternativa es de USD 29,9 millones. Se estima que la limpieza demore aproximadamente dos años y nueve meses en completarse (esto incluye dos temporadas de movilización y restauración a fin de adaptarse al clima ideal para el dragado y los períodos de replantación). La Figura 7 y la Figura 8 en el EE/CA, respectivamente, ilustran las áreas de remoción de sedimento y suelo incluidas en la RAA-2.

RAA-3: Remoción dirigida, contención temporal y remoción de la represa

RAA-3 incluye las siguientes actividades:

- Eliminar el sedimento en el embalse de la represa T&H y el área de sedimentación de la antigua instalación de Lewis Chemical, que contienen material de fuentes altamente contaminadas que sigue migrando corriente abajo.
- Eliminar el sedimento durante toda la parte restante del alcance de la Fase 1 que exceda el nivel de limpieza de RAA-3 de 14 mg/kg hasta la máxima profundidad de dragado.
- Construir cubiertas de sedimentos provisionales sobre la contaminación restante donde los PCB estén por encima del nivel de limpieza de RAA-3 de 14 mg/kg y se extiendan por debajo de la profundidad máxima de dragado.
- Eliminar el suelo de la llanura fluvial cuando exceda el nivel de limpieza de RAA-3 de 14 mg/kg.
- Eliminar el sedimento adicional y el suelo denso subyacente del lecho inmediatamente corriente arriba de la represa T&H según sea necesario para establecer un grado horizontal de 10 pies y vertical de 1 pie en el lecho antes de extraer la represa T&H.
- Drenar el sedimento y el suelo de la llanura fluvial excavado (según sea necesario) y transportar y desechar el sedimento y el suelo drenados fuera del sitio.
- Extraer la represa T&H.
- Restauración y estabilización del canal impactado y los suelos de la llanura fluvial.
- Monitoreo y mantenimiento.
- Implementación de IC según sea necesario.

El costo aproximado de esta alternativa es de USD 41 millones. Se estima que la limpieza demore aproximadamente dos años y diez meses en completarse (esto incluye dos temporadas de movilización y restauración a fin de adaptarse al clima ideal para el dragado y los períodos de replantación). La Figura 9 y la Figura 10 en el EE/CA, respectivamente, ilustran las áreas de remoción de sedimento y suelo incluidas en la RAA-3.



RESUMEN DE LAS ALTERNATIVAS DE REMOCIÓN

RAA-4: Remoción exhaustiva, cubierta de enmienda in situ permanente y extracción de la represa (*Alternativa recomendada de la EPA*)

RAA-4 incluye las siguientes actividades:

- Eliminar el sedimento en el embalse de la represa T&H y el área de sedimentación de la antigua instalación de Lewis Chemical, que contienen material de fuentes altamente contaminadas que sigue migrando corriente abajo.
- Eliminar los tres pies superiores del sedimento restante sobre toda la longitud del alcance de la Fase 1, que abordará el sedimento accesible que exceda el nivel de limpieza de RAA-4 de 1 mg/kg.
- Eliminar el sedimento adicional y el suelo denso subyacente del lecho inmediatamente corriente arriba de la represa T&H según sea necesario para establecer un grado horizontal de 10 pies y vertical de 1 pie en el lecho antes de extraer la represa T&H.
- Construir una cubierta permanente con una enmienda in situ sobre la extensión completa del alcance de la Fase 1.
- Eliminar el suelo de la llanura fluvial cuando exceda el nivel de limpieza de RAA-4 de 1 mg/kg.
- Drenar el sedimento y el suelo de la llanura fluvial excavado (según sea necesario) y transportar y desechar el sedimento y el suelo drenados fuera del sitio.
- Extraer la represa T&H.
- Restaurar y estabilizar el canal impactado, incluida la longitud completa del alcance de la Fase 1, y los suelos de la llanura fluvial.
- Monitoreo y mantenimiento.
- Implementación de IC según sea necesario.

El costo aproximado de este plan de limpieza propuesto es de USD 78,4 millones. Se estima que la limpieza demore aproximadamente tres años y diez meses en completarse (esto incluye tres temporadas de movilización y restauración a fin de adaptarse al clima ideal para el dragado y los períodos de replantación). La Figura 11 y la Figura 13 en el EE/CA, respectivamente, ilustran las áreas de remoción de sedimento y suelo incluidas en la RAA-4.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS ALTERNATIVAS

A continuación, se resume una comparación de las alternativas de acción de remoción, según la eficacia, la capacidad de implementación y los costos, y los motivos para recomendar la RAA-4.

RAA-1 (Sin acción) no incorpora actividades de limpieza y no cumple con los RAO establecidos. Permanecerían los riesgos existentes para la salud humana y el medio ambiente por la presencia de contaminantes. RAA-2 y RAA-3 reducirían el riesgo existente para la salud humana y el medio ambiente, incluso para el sedimento y el suelo de la llanura fluvial más altamente contaminados, pero no lograría cumplir con todos los RAO. RAA-3 cuenta con un mayor grado de protección en comparación con RAA-2, ya que incluye la extracción y el tapado del material contaminado a un nivel de limpieza más protector, e incluye también la extracción de la represa T&H, lo que permitiría la extracción del sedimento posiblemente contaminado debajo de los cimientos de la represa y eliminaría el riesgo de una liberación incontrolada de los medios contaminados por una potencial falla de la represa. RAA-4 ofrece una protección significativamente a más largo plazo, ya que remedia completamente el lecho de sedimento del alcance de la Fase 1 y aborda el riesgo inaceptable producto de esta acción de extracción, se anticipa a ser coherente con la acción de remediación final para el alcance de la Fase e incluye la extracción de la represa T&H. RAA-4 lograría todos los RAO para este proyecto.



ANÁLISIS COMPARATIVO DE LAS ALTERNATIVAS (CONTINUACIÓN)

La eficacia a corto plazo de las RAA 2, 3 y 4 sería similar en alcance, incluido el riesgo de seguridad para los trabajadores y los impactos de la construcción para la comunidad local, pero tendrían distintas duraciones. RAA-4 tendría la mayor duración de construcción debido a la mayor cantidad de material que debe extraerse, drenarse y transportarse fuera del sitio. Sin embargo, si bien es posible que se requieran dragado y extracción del suelo de la llanura fluvial adicionales en una acción de remediación futura bajo las RAA 2 y 3, es probable que dichas acciones futuras no sean necesarias bajo RAA-4. Además, RAA-4 eliminaría por completo la ruta de exposición a contaminantes para las especies acuáticas y terrestres. Por lo tanto, los impactos a corto plazo adicionales de la acción de remediación futura, cuando se consideran combinados con los impactos a corto plazo de RAA-2 o RAA-3, serían probablemente más significativos que los impactos a corto plazo de RAA-4.

Los desafíos administrativos y de accesibilidad física se anticipan bajo las RAA 2, 3 y 4, pero todos pueden implementarse con las tecnologías y equipos existentes que suelen usarse para dragado, excavación y drenaje del sedimento y el suelo contaminados. RAA-2 se considera más apta para la implementación, ya que no incluye el trabajo de extracción de la represa. El trabajo de extracción de la represa bajo las RAA 3 y 4 puede implementarse usando las grúas posicionadas en la ribera sur y las barcas y equipos de demolición en el río. Debido a que es posible que sean necesarias actividades adicionales de dragado y extracción en una acción de remediación futura bajo la RAA 2 y 3, es probable que los desafíos de implementación general durante la duración del proyecto de remediación, incluidos los desafíos de acceso, sean mayores bajo estas alternativas.

RAA-4 (USD 78,4 millones) es la alternativa más costosa. RAA-3 (USD 41 millones) es la segunda más costosa, y RAA-2 (USD 29,9 millones) es la alternativa menos costosa aparte de RAA-1 (USD 0). Sin embargo, bajo RAA-4, los costos futuros asociados con la gestión del alcance de la Fase 1 serán mínimos debido a la exhaustividad de esta alternativa. Bajo las RAA 2 y 3, es posible que sean necesarias actividades adicionales de dragado y extracción del suelo de la llanura fluvial. Por lo tanto, es posible que RAA-4 sea la alternativa más rentable a largo plazo.

Según el análisis comparativo resumido más arriba y detallado en el EE/CA, la EPA recomienda RAA-4 como la acción de extracción preferida para la NTCRA.

LA EPA SOLICITA COMENTARIOS DEL PÚBLICO SOBRE LAS SIGUIENTES DETERMINACIONES PROPUESTAS

IMPACTOS EN HUMEDALES/VÍAS NAVEGABLES Y LLANURAS FLUVIALES

La Sección 404 de la Ley de Agua Limpia, las reglamentaciones federales de 44 CFR Parte 9 y los requisitos de implementación bajo las Órdenes ejecutivas 11990 (Protección de humedales) y 11988 (Gestión de llanura fluvial) requieren una determinación que no exista una alternativa viable para llevar a cabo acciones federales que afecten a los humedales/hábitats acuáticos y llanuras fluviales de la jurisdicción federal. La Sección 404 de la Ley de Agua Limpia requiere una determinación, cuando lo ameritan las circunstancias, de que no exista una alternativa viable para llevar a cabo acciones federales en aguas de los Estados Unidos, incluidos humedales, y de que la acción de remoción recomendada por la EPA sea la "Alternativa viable que menos dañe al medio ambiente". Si no existiera una alternativa que pueda evitar una acción legal, las acciones federales deben minimizar la destrucción, la pérdida o la degradación de estos recursos y preservar y mejorar los valores naturales y beneficiosos. La EPA ha llegado a las siguientes determinaciones, y requiere los comentarios del público sobre ellas:



IMPACTOS EN HUMEDALES/VÍAS NAVEGABLES Y LLANURAS FLUVIALES (CONTINUACIÓN)

- La limpieza propuesta dará como resultado la ocupación o modificación de humedales y la llanura fluvial de 100 y 500 años.
- Debido a los significativos niveles de contaminación que existen en los sedimentos y en el suelo dentro de las áreas de limpieza, no existe alternativa viable para la ocupación y modificación de las llanuras fluviales y humedales, y tampoco existe una para realizar el trabajo en dichos humedales en el río.
- Las actividades de remoción de RAA-4 que impactan en las vías navegables y los humedales representan la alternativa viable que menos daña al medio ambiente debido a los impactos dañinos de la contaminación presente en el entorno acuático y, cuando se tienen en cuenta los posibles impactos de futuras acciones de respuesta adicionales en el alcance de la Fase 1 que podrían seleccionarse como parte de una acción de remediación futura. Una eliminación única de la contaminación de las vías navegables, incluida en los humedales, es preferible a nivel ambiental en comparación con varios eventos de remediación, que es probable que sean necesarios para RAA-2 y RAA-3. Se anticipa que RAA-4 minimizará la perturbación repetida de la hidrología, la vegetación y la integridad del hábitat de los humedales y vías navegables afectados.

DETERMINACIÓN DE LA ACCIÓN DE CONTROL DE SUSTANCIAS TÓXICAS (TSCA)

La EPA determinó que el sedimento y el suelo de la llanura fluvial contaminados en el alcance de la Fase 1 del Sitio cumplen con la definición de Desechos de remediación de PCB según se define en las reglamentaciones de TSCA en 40 CFR Sección 761.3. Por lo tanto, estos sedimentos y suelos contaminados con PCB están regulados para la limpieza y desecho bajo las reglamentaciones federales de 40 CFR Sección 761.3. Bajo 40 CFR Sección 761.61(c), la EPA puede autorizar el desecho de PCB de una manera ya establecida, siempre que la EPA determine que el desecho no generará un riesgo irrazonable de para la salud del medio ambiente. La EPA ha confeccionado un borrador, y solicita comentarios del público sobre él, que dictamina que la alternativa de acción de remoción recomendada no representa un riesgo irrazonable para la salud del medio ambiente si se cumplen ciertas condiciones. El borrador de la determinación de TSCA de la EPA, que documenta las condiciones necesarias relacionadas con el PCB, está documentado en la Sección 7 del EE/CA. Se confeccionará una Determinación de TSCA final una vez que se tengan en cuenta todos los comentarios del público recibidos durante el período de comentarios del público. La Determinación final se publicará con el Memorando de la acción.

PRÓXIMOS PASOS

El informe de EE/CA está disponible para recibir comentarios del público hasta el 1° de agosto. La EPA documentará todos los comentarios del público y responderá a estos en un Resumen de la capacidad de respuesta, que formará parte del Registro administrativo. Según los comentarios recibidos, la EPA puede modificar o cambiar la alternativa recomendada. Luego, la EPA emitirá un Memorando de la acción, con el Resumen de capacidad de respuesta adjunto, que autoriza e inicia el proceso de acción de remoción. Una vez que se firme el Memorando de la acción, puede iniciarse la NTCRA.



SUPERFUND

PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN Y ENVIAR COMENTARIOS

Para ver el EE/CA y otros informes del Sitio en línea, visite www.epa.gov/neponsetriver.

Proporcione a la EPA sus comentarios por escrito sobre el EE/CA y la acción de remoción recomendada para el Sitio Superfund Lower Neponset River. Envíe los comentarios en línea en regulations.gov:
<https://www.regulations.gov/docket/EPA-R01-SFUND-2025-0083> (método preferido).

De forma alternativa, puede enviar los comentarios por escrito por correo electrónico a R1Neponset@epa.gov o por correo, con fecha de franqueo anterior al 1° de agosto de 2025 a:

U.S. Environmental Protection Agency, Region 1
Attn: Alexander "Tristan" Pluta, Remedial Project Manager
5 Post Office Square, Suite 100 (Mail Code 07-MI)
Boston, MA 02109-3912

Incluya el número de identificación del expediente EPA-R01-SFUND-2025-0083 en el renglón del asunto.

O bien, proporcione comentarios verbales durante la audiencia pública virtual el 9 de julio de 2025 a las 6:30 p. m. Los comentarios verbales se transcribirán. Para obtener más detalles, visite www.epa.gov/neponsetriver.
Enlace para registrarse a la reunión por anticipado: <https://usepa.zoomgov.com/meeting/register/IYrGOQWySw2GV2UgjNZymQ>.

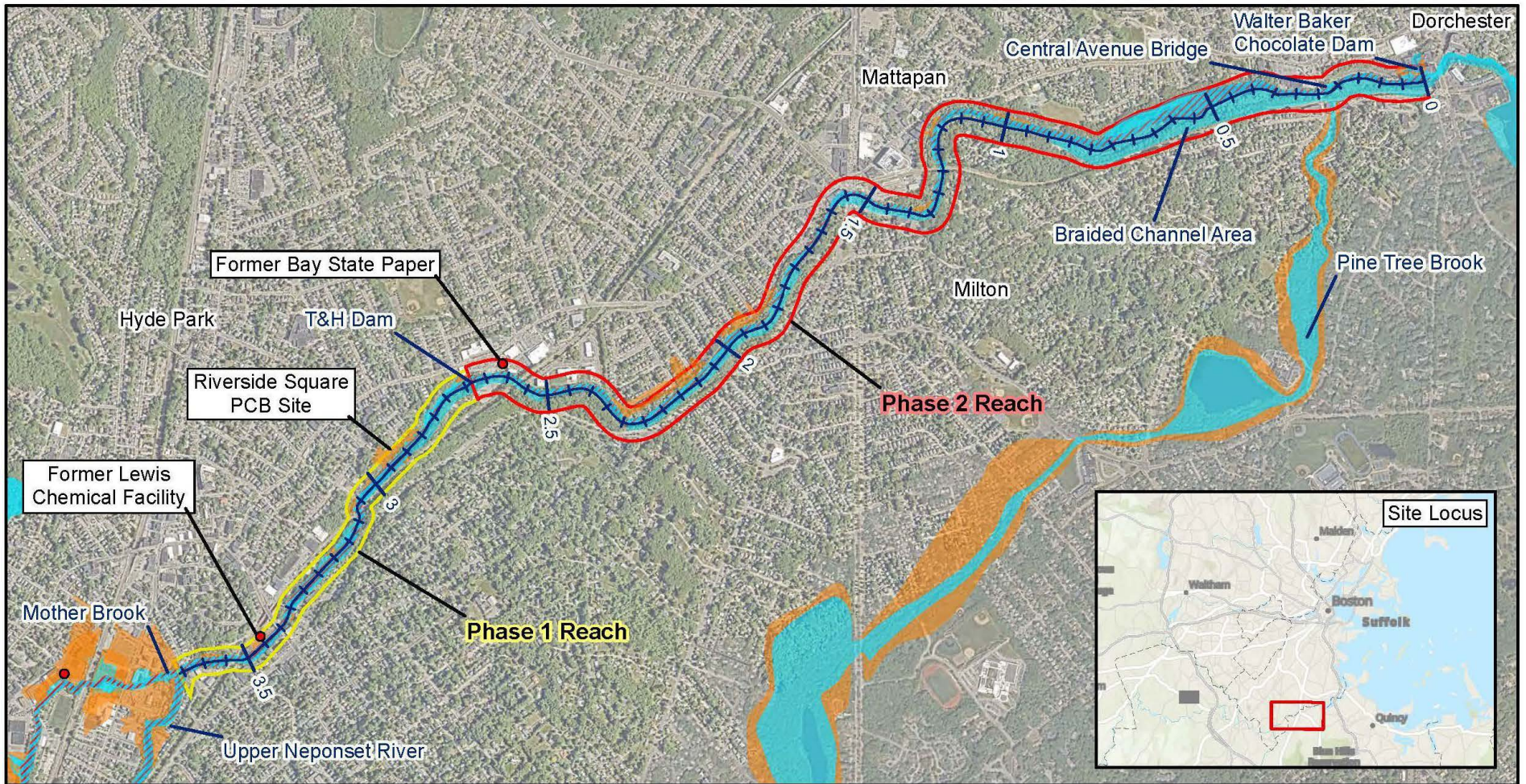
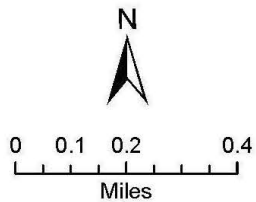


Figure 1
Lower Neponset River Superfund
Site Overview

AECOM



Legend

- LNR River Miles
- Suspected Source of PCB Contamination to the Site
- Phase 1 Reach
- Phase 2 Reach
- FEMA 100 Year Flood Zone
- Regulatory Floodway
- FEMA 500 Year Flood Zone