

**Proyecto de Resistencia costera del East Side:
Plan preliminar para el trabajo de investigación para
preparar la declaración del impacto ambiental**

30 de octubre de 2015

Proyecto de resistencia costera del East Side
Plan preliminar para el trabajo de investigación para
preparar la declaración del impacto ambiental

30 de octubre de 2015

CEQR Núm.: 15DPR013M

Agencia Líder de NEPA: Oficina de Administración y Presupuesto
(OMB, por sus siglas en inglés) de la Ciudad de
Nueva York

Director: **Dean Fuleihan**

Contacto de la Agencia Líder de NEPA: Calvin Johnson, Subdirector de Recuperación de Desastres de CDBG

Agencia Líder de **Departamento de Parques y Recreación de la**
SEQRA/CEQR: **Ciudad de Nueva York**

Comisionado: **Mitchell J. Silver, FAICP**

Contacto de la Agencia Líder de SEQRA/CEQR: Owen Wells, Director de Revisión Ambiental

Preparadores: **Oficina de Administración y Presupuesto de la**
Ciudad de Nueva York
Departamento de Parques y Recreación de la
Ciudad de Nueva York

Con la asistencia de

Hazen and Sawyer
498 Seventh Avenue, 11th Floor
New York, NY 10018

AKRF, Inc.
440 Park Avenue South,
New York, NY 10016

ÍNDICE

1	Introducción.....	6
2	Antecedentes de la acción propuesta	7
3	Propósito y necesidad de la acción propuesta.....	9
4	Proceso de revisión ambiental.....	10
5	Posibles permisos reglamentarios, aprobaciones y coordinación	11
6	Alcance público para el plan preliminar para el trabajo de investigación	13
6.1	Organización y alcance del plan preliminar de la Declaración del impacto ambiental.....	14
6.2	Descripción de alternativas	15
6.2.1	Alternativa 1 – Ninguna acción.....	15
6.2.2	Descripción general de alternativas de la acción propuesta	16
6.2.3	Alternativa 2 – Sistema inicial de protección de inundaciones.....	18
6.2.4	Alternativa 3 – Sistema de protección de inundaciones con renovaciones a parques y mejoras de conexiones a barrios.....	19
6.2.5	Alternativa 4 – Sistema de protección de inundaciones con medidas de resistencia integradas en las instalaciones de parques	19
6.2.6	Alternativas adicionales	20
6.3	Otras alternativas consideradas, pero no promovidas	20
6.4	Marco de referencia analítico.....	20
6.5	Medio ambiente afectado y consecuencias ambientales	21
6.5.1	Uso de terrenos, zonificación y política pública	21
6.5.2	Condiciones socioeconómicas.....	22
6.5.3	Espacios abiertos.....	23
6.5.4	Recursos históricos y culturales	24
6.5.5	Diseño urbano y recursos visuales	27
6.5.6	Recursos naturales.....	27
6.5.7	Materiales peligrosos	30
6.5.8	Infraestructura de agua y alcantarillado	30
6.5.9	Transporte	30
6.5.10	Salud pública	33
6.5.11	Carácter de barrios	33
6.5.12	Construcción.....	34
6.5.13	Justicia ambiental.....	38
6.6	Mitigación	38
6.7	Efectos acumulativos	39
6.8	Capítulos de resumen	39

Lista de figuras

- Figura 1: Ubicación regional
- Figura 2: Extensión de inundaciones del huracán Sandy
- Figura 3: Áreas de peligros de inundaciones preliminares de FEMA (2015)
- Figura 4: Área del proyecto propuesto con alcances de diseño
- Figura 5: Mapa aéreo del área del proyecto propuesto
- Figura 6: Sección cruzada típica de bermas (elevación del suelo) reforzadas
- Figura 7: Dique típico con sección cruzada de berma (elevación del suelo) reforzada
- Figura 8: Secciones cruzadas de diques típicos
- Figura 9: Diseños ilustrativos de compuertas oscilantes típicas
- Figura 10: Diseños ilustrativos de compuertas rodantes de acero típicas
- Figura 11: Diseños ilustrativos de compuertas de represas típicas
- Figura 12: Diseños ilustrativos de compuertas desmontables típicas
- Figura 13a: Alineamiento de la Alternativa 2
- Figura 13b: Enfoque esquemático de la Alternativa 2
- Figura 14a: Alineamiento de la Alternativa 3
- Figura 14b: Enfoque esquemático de la Alternativa 3
- Figura 15: Área de estudio del uso de terrenos
- Figura 16: Área de estudio de espacios abiertos
- Figura 17: Área de estudio de recursos históricos y culturales
- Figura 18: Área de estudio de recursos urbanos y visuales y corredores visuales
- Figura 19: Ubicaciones de prueba del suelo y agua subterránea
- Figura 20: Ubicaciones de recolección de datos de peatones y ciclistas
- Figura 21: Análisis de ubicaciones de medición de ruido para el período de construcción

Lista de Apéndices

Apéndice A: Declaración positiva de SEQRA/CEQR

1 INTRODUCCIÓN

El 29 de octubre de 2012, el huracán Sandy tocó tierra, afectando extremadamente la sección este de Manhattan y destacando la necesidad de que la Ciudad de Nueva York (en lo sucesivo, la Ciudad) intensifique sus esfuerzos para proteger a las poblaciones vulnerables y la infraestructura crítica en situaciones de tormentas mayores. El huracán Sandy causó inundaciones costeras extensas, dando como resultado daños importantes a propiedades residenciales y comerciales, espacios abiertos, transporte, electricidad y a la infraestructura de agua y alcantarillado, lo cual afectó el cuidado de la salud y otros servicios esenciales. Para abordar esta vulnerabilidad, la Ciudad propone construir un sistema de protección de inundaciones costeras a lo largo de una porción de la sección este de Manhattan como parte del Proyecto de resistencia costera del East Side (ESCR, por sus siglas en inglés) (la Acción Propuesta) (ver **Figura 1**) y hacer mejoras relacionadas con la infraestructura de la Ciudad. El área del proyecto propuesto empieza en el sur en Montgomery Street y se extiende hacia el norte a lo largo de la ribera hasta East 23rd Street (y, como una alternativa, hasta East 25th Street) con segmentos en tierra adentro a lo largo de estas calles y un área del estudio de diseño que incluye porciones del Lower East Side y barrios de East Village, Stuyvesant Town y Peter Cooper Village. Dentro del área del proyecto propuesto, la Ciudad propone instalar un sistema de protección de inundaciones que se sitúe en los parques y calles de la Ciudad. Este sistema de protección de inundaciones puede incluir una combinación de bermas (o “bermas de puentes”), diques y sistemas desplegados con otras mejoras de infraestructura para reducir inundaciones. Además de proveer un sistema fiable de protección de inundaciones costeras para esta área, un objetivo de la Acción Propuesta sería mejorar los espacios abiertos y mejorar el acceso a la ribera, incluyendo el parque John V. Lindsay East River (parque East River) y el parque Stuyvesant.

Para implementar la Acción Propuesta, la Ciudad propone acordar un convenio de subsidio con el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD, por sus siglas en inglés) de EE.UU. para desembolsar \$335 millones de dólares de fondos del Subsidio en bloque para el desarrollo comunitario – Recuperación de desastres (CDBG-DR, por sus siglas en inglés) para el diseño y la construcción de la Acción Propuesta. La Ciudad es el donatario de los fondos de CDBG-DR para el huracán Sandy, que se proveerían a la Ciudad a través de su Oficina de Administración y Presupuesto (OMB) obrando bajo la autoridad de HUD.

La implementación de la Acción Propuesta exige la preparación de una Declaración del impacto ambiental (EIS, por sus siglas en inglés) en conformidad con el requisito de la Ley Nacional de la Política Ambiental (NEPA, por sus siglas en inglés) (Código de Reglamentos Federales (CFR, por sus siglas en inglés) 40 1500-1508), la Ley Estatal de Revisión de la Calidad Ambiental (SEQRA, por sus siglas en inglés) y la Ley Municipal de Revisión de la Calidad Ambiental (CEQR, por sus siglas en inglés). NEPA es la ley federal que rige la revelación y el análisis de los efectos ambientales que son financiados, aprobados o adoptados directamente por una agencia del gobierno federal. En conformidad con 24 CFR Parte 58 (Procedimientos de revisión ambiental para entidades que asumen responsabilidades ambientales de HUD), y como el receptor de los fondos CDBG-DR indicados previamente, OMB ha asumido estas responsabilidades de revisión ambiental que de otra manera corresponderían a HUD. Como tal, OMB es la entidad responsable designada por HUD y ha asumido la Agencia Líder bajo NEPA. Dado que la Acción Propuesta también exige aprobaciones del Estado (es decir, permisos), el EID también debe cumplir con SEQRA y sus reglamentaciones de implementación (Reglas y Reglamentos de la Ciudad de Nueva York [NYCRR] 6 Parte 617). Adicionalmente, dado que la Acción Propuesta exige aprobaciones

locales que implementaría la Ciudad de Nueva York, también está sujeta a los requisitos de CEQR, según se establecen en la Orden Ejecutiva 91 de 1977, reglamentos CEQR y reformas subsiguientes de CEQR. Ya que la Acción Propuesta estaría ubicada en gran parte en terrenos de parques de la Ciudad y exige aprobaciones del Departamento de Parques y Recreación (DPR, por sus siglas en inglés) de la Ciudad de Nueva York, DPR ha asumido el estatus de Agencia Líder bajo SEQRA y CEQR. Por lo tanto, OMB y DPR, con la cooperación de un número de agencias involucradas e interesadas a nivel local, estatal y federal, prepararán una Declaración del Impacto Ambiental (EIS) en la que se analizan los posibles efectos de la Acción Propuesta en el medio ambiente. El EIS servirá para cumplir con las obligaciones estatutarias de NEPA, SEQRA y CEQR.

El alcance público es el primer paso del proceso de revisión ambiental y es el período durante el cual las agencias gubernamentales, funcionarios electos, organizaciones de la comunidad, grupos e individuos pueden revisar y proporcionar comentarios para el Plan preliminar para el trabajo de investigación para preparar el plan preliminar del EIS (DEIS, por sus siglas en inglés). Por lo tanto, este Plan preliminar para el trabajo de investigación (Plan preliminar) describe lo siguiente: el propósito y la necesidad de la Acción Propuesta, un resumen de la Acción Propuesta y sus alternativas, y las metodologías que se seguirán para evaluar la posibilidad de efectos relacionados con las alternativas de la Acción Propuesta. Los criterios y metodologías de evaluación del efecto de DEIS contenidos en este Plan preliminar se basan principalmente en la guía establecida en el *Manual Técnico de CEQR*, y también en los lineamientos estatales y federales aplicables, según corresponda. El trabajo de investigación propuesto para cada área técnica del DEIS se describe en las secciones siguientes. El potencial de efectos se evalúa y explica en el DEIS.

2 ANTECEDENTES DE LA ACCIÓN PROPUESTA

El 29 de octubre de 2012 el huracán Sandy pegó en la Ciudad de Nueva York con vientos de una tormenta tropical. Las olas y la marejada dañaron la ribera de la Ciudad causando 44 muertes, la destrucción de casas y otros edificios, y daños críticos y severos a la infraestructura. Los efectos del huracán fueron particularmente intensos en barrios del Sur de Manhattan, el Sur de Queens, el Sur de Brooklyn y las costas Este y Sur de Staten Island.

Durante el huracán Sandy, la ribera de East River de Manhattan entre East 42nd Street al norte y el Puente de Brooklyn en el sur experimentaron extensas inundaciones costeras, las cuales afectaron aproximadamente 31 millones de pies cuadrados de espacio construido, incluyendo edificios residenciales y comerciales, parques e infraestructura fundamental (ver **Figura 2**). El oleaje de East River rebasó el mamparo y el agua inundó el Parque East River, cruzó la calle Franklin D. Roosevelt East River Drive (FDR Drive) y fluyó a través de calles. Se reportaron inundaciones de hasta cuatro pies a lo largo de Avenue C y se extendieron aproximadamente 2,000 pies tierra adentro, acercándose a Avenue B. Esta inundación dañó extensamente los sistemas mecánicos de edificios, incluyendo la seguridad de incendios y de vida, y sistemas de enfriamiento y calefacción.

El huracán Sandy también causó muchos daños a elementos fundamentales de la infraestructura de servicios públicos de la Ciudad, incluyendo la red de energía, las instalaciones de abastecimiento de agua y sistemas de alcantarillado, y los sistemas de transporte. Al acercarse el huracán Sandy a la Ciudad de Nueva York, la Consolidated Edison Company of New York (Con Edison) cortó las redes eléctricas en el Sur de Manhattan (el área al sur de 42nd Street), incluyendo las Instalaciones de generación de energía Con Edison East River, para reducir al mínimo daños

severos a sus instalaciones e infraestructura fundamental. Sin embargo, el oleaje dañó las instalaciones de la subestación ubicadas en East 13th Street y en South Street Seaport, cortando el servicio eléctrico a gran parte de Manhattan al sur de 34th Street durante casi cuatro días después de la tormenta. El oleaje también causó daños a las instalaciones de aguas residuales del Departamento de Protección Ambiental (DEP) de la Ciudad de Nueva York que dan servicio al Sur de Manhattan, incluyendo la Estación de bombas de Avenue D (también conocida como la Estación de bombas de Manhattan o la Estación de bombas de 13th Street), ubicada en East 13th Street y FDR Drive, y la Estación de bombas de Canal Street, ubicada cerca de la intersección de las calles Canal y Varick. La Estación de bombas de Manhattan tuvo cortes de servicio y se apagó un poco más de un día, agravando las descargas de desbordamiento del alcantarillado (CSO, por sus siglas en inglés) en el East River durante este período. La inundación también afectó siete túneles del metro, incluyendo el túnel de 14th Street para la línea L (línea BMT-Canarsie). El daño a estos túneles causó el cierre de hasta una semana después de la tormenta.

A las secuelas de Sandy, la Ciudad formó una Iniciativa especial para la reconstrucción y resistencia (SIRR, por sus siglas en inglés) para analizar los efectos de la tormenta en los edificios, la infraestructura y los habitantes de la Ciudad; para evaluar los riesgos de cambios climáticos a corto plazo (2020) y a largo plazo (2050); y para destacar estrategias para aumentar la resistencia en toda la ciudad. El informe, *Un Nueva York más fuerte y más resistente*, emitido en junio de 2013, fue el resultado de esos esfuerzos y contiene Planes de reconstrucción y resistencia de la comunidad (CRRP, por sus siglas en inglés) para cinco barrios particularmente vulnerables de la Ciudad, incluyendo el Sur de Manhattan.

El CRRP para el Sur de Manhattan destaca iniciativas específicas para abordar defensas de la ribera para edificios e infraestructura crítica aunadas con la recuperación económica y de la comunidad después de la tormenta. Con respecto a la protección de la ribera, las propuestas de la Ciudad se basaron en un análisis multifacético que consideró diversos tipos de peligros costeros y su probabilidad de ocurrencia, el posible impacto de estos peligros en las construcciones e infraestructura fundamental, y la posible eficacia de las medidas propuestas para abordar estos peligros. Adicionalmente, las medidas de defensa de la ribera se informaron en el estudio *Estrategias adaptadas de la ribera urbana* (UWAS, por sus siglas en inglés) del Departamento de Planificación de la Ciudad (DCP, por sus siglas en inglés) de la Ciudad de Nueva York, publicado en junio de 2013 y fueron financiadas por un Subsidio de planificación regional de comunidades sostenibles de HUD. El estudio UWAS examinó la geomorfología subyacente de las diversas regiones, incluyendo la categorización de cada alcance costero de la ribera de la Ciudad por tipo geomórfico. El estudio UWAS ofreció una evaluación de medidas de resistencia de la ribera que serían apropiadas para cada tipo de geomorfología a lo largo de la ribera de la Ciudad. El CRRP hizo adiciones a los resultados del estudio UWAS para recomendar iniciativas de la ribera para el litoral del Sur de Manhattan, que incluye el área del proyecto propuesto.

La iniciativa de protección de la ribera 21 del CRRP pide un sistema integrado de protección de inundaciones en Lower Manhattan, extendiéndose desde East 14th Street hasta Battery Park City, la primera fase con la intención de proteger el Lower East Side y parte de Chinatown. Estos barrios albergan una gran población residencial, incluyendo una de las concentraciones más grandes de viviendas de ingresos bajos a moderados de la Ciudad, con más de 9,000 unidades de viviendas de la Autoridad de Vivienda de la Ciudad de Nueva York (NYCHA, por sus siglas en inglés). Además, ahí se encuentran infraestructuras fundamentales, incluyendo el sistema de transporte subterráneo de la Ciudad, subestaciones de Con Edison, la Estación de bombas de Manhattan y FDR Drive. En el CRRP se reconoció que el posible daño de tormentas a estas instalaciones

críticas causaría efectos negativos a miles de viviendas, sistemas de transporte, parques y la economía de la ciudad.

En junio de 2013, HUD introdujo la competencia Reconstrucción por diseño (Rebuild by Design, RBD) para responder a la devastación del huracán Sandy. A través de esta competencia que se financió con recursos de la fundación y del sector privado, se identificaron propuestas selectas para analizarse a mayor detalle con el objetivo de identificar un número de proyectos para su implementación. En junio de 2014, después de un proceso de un año, durante el cual los equipos de diseño se reunieron con expertos regionales, incluyendo agencias de gobierno, funcionarios electos, organizaciones de la comunidad, grupos e individuos locales, HUD anunció seis propuestas ganadoras con proyectos en todo el área afectada por el huracán Sandy, incluyendo Long Island, Nueva Jersey, el Bronx, Staten Island y Manhattan. El concepto para Manhattan se llamó “la Gran U”, que se enfocó en un sistema de protección de inundaciones en Manhattan extendiéndose al sur a lo largo del río Hudson desde West 57th Street hasta The Battery, y luego hacia el norte hasta el East River a East 42nd Street. Como parte del proceso RBD, se desarrolló una propuesta más enfocada para reducir el riesgo de inundaciones en comunidades vulnerables a lo largo de East Side. Esta propuesta identificó tres secciones costeras costeros entre The Battery y East 23rd Street. Se determinaron estas secciones con base en el mapa del área de peligros de inundaciones de 100 años (ver **Figura 3**), topografía, y proyecciones del aumento del nivel del mar desarrollados por el Panel del cambio climático de la Ciudad de Nueva York. Aunque las secciones se conceptualizaron juntas, cada una podría ofrecer protección de inundaciones de manera independiente de las otras. A continuación HUD asignó los fondos de CDBG-DR para el diseño y la construcción de la sección de Montgomery Street a East 23rd Street, la cual es el área del proyecto propuesto. Como se describe a continuación, esta sección está compuesta de dos subáreas: Área del Proyecto Uno y Área del Proyecto Dos. El Área del Proyecto Uno se extiende al sur desde Cherry Street a lo largo de Montgomery Street hasta el Muelle 42 y continúa hacia el norte a lo largo de la ribera este hasta East 13th Street. El Área del Proyecto Dos se extiende desde East 13th Street hacia el norte hasta East 23rd Street y al oeste a lo largo de 23rd Street, o hasta East 25th Street como una alternativa, hasta First Avenue o al Centro Médico del Departamento de Asuntos de Veteranos (VA) de EE.UU. de Nueva York (ver **Figuras 4 y 5**).

La importancia de este proyecto para la Ciudad se recalcó en *Un Nueva York: El plan para una ciudad fuerte y justa (OneNYC)*, publicado en abril de 2015. Con *OneNYC*, la Ciudad se expande y acelera el camino para construir una Ciudad de Nueva York más fuerte y más resistente que esté preparada para los impactos del cambio climático. Específicamente, la Iniciativa 1 de *OneNYC* pide la terminación de proyectos de protección costera en toda la Ciudad, incluyendo la Acción Propuesta.

3 PROPÓSITO Y NECESIDAD DE LA ACCIÓN PROPUESTA

Como se describe previamente, el huracán Sandy afectó gravemente el lado este de Manhattan a lo largo del área del proyecto propuesto subrayando la necesidad de la Ciudad de reforzar sus esfuerzos de resistencia para proteger las propiedades, las poblaciones vulnerables y la infraestructura básica durante tormentas mayores. La necesidad de proteger esta área se magnificó con la posibilidad de situaciones de inundaciones más frecuentes y se alinearía con los objetivos de planificación de resistencia descritos en *OneNYC* y en *Un Nueva York más fuerte y más resistente*. Con ese fin, el propósito de la Acción Propuesta es abordar esta vulnerabilidad de inundaciones costeras de una manera que se reduzcan las posibilidades de inundación al reforzar los espacios abiertos de la ribera y el acceso a la misma.

Los objetivos principales de la Acción Propuesta son:

- Proveer un sistema fiable de protección de inundaciones de la ribera para el evento de inundaciones de 100 años para el área de peligros de inundaciones designada por FEMA, tomando en consideración en área entre Montgomery Street hacia el sur y East 23rd Street hacia el norte (ver **Figura 3**);
- Mejorar el acceso y reforzar los recursos de espacios abiertos a lo largo de la ribera, incluyendo el parque East River y el parque Stuyvesant Cove;
- Responder rápidamente a la necesidad urgente de aumentar la protección de inundaciones y resistencia, particularmente para las comunidades vulnerables y la gran concentración de unidades de viviendas públicas y asequibles a lo largo del área del proyecto propuesto; y
- Lograr hitos de implementación y aprovechar las asignaciones de fondos de acuerdo a lo establecido por HUD.

Adicionalmente, los objetivos principales del diseño y la implementación para la Acción Propuesta incluyen:

- Fiabilidad del sistema de protección de inundaciones de la ribera propuesto;
- Compatibilidad y mejoras del diseño urbano;
- Minimización de los efectos ambientales;
- Construcción;
- Necesidades operacionales;
- Necesidades de mantenimiento;
- Programación que cumpla con los hitos de HUD; y
- Costo.

4 PROCESO DE REVISIÓN AMBIENTAL

El propósito del proceso de revisión ambiental es ofrecer a los tomadores de decisiones un medio para considerar sistemáticamente los efectos del medio ambiente con otros aspectos de la planificación y el diseño del proyecto, evaluar y comparar las alternativas razonables e identificar y mitigar, según corresponda, cualquier efecto adverso importante para el medio ambiente. OMB y DPR, en su función de Agencias Líderes de NEPA y SEQRA/CEQR, respectivamente, han determinado que la Acción Propuesta tiene la posibilidad de dar como resultado efectos ambientales adversos importantes. Por lo tanto, a petición de OMB, HUD ha emitido un Aviso de la intención de preparar un EID (en conformidad con CFR 24 Parte 1502).

OMB y DPR también han preparado este Plan preliminar para el trabajo de investigación para preparar un DEIS para describir el contenido propuesto del DEIS, las metodologías que se usarán y los análisis de impacto, y permitir la participación del público y personas interesadas, de acuerdo a lo recomendado por NYCRR 6 Parte 617. A continuación, las Agencias Líderes prepararán un DEIS basado en el Trabajo de investigación final que se emitirá después de recibir la opinión del público y el período de revisión. El Trabajo de investigación final incluirá una respuesta a los comentarios del Trabajo de investigación final y se modificará según sea necesario para abordar dichos comentarios. Como se indica previamente, el DEIS y el EIS final servirán para cumplir las obligaciones estatutarias de NEPA, SEQRA y CEQR.

Una vez que OMB y DPR determinen que el DEIS está completo, se preparará, distribuirá y publicará un Aviso de disponibilidad (en conformidad con NEPA) y un Aviso de término (en conformidad con CEQR) de acuerdo con los reglamentos correspondientes. Entonces el DEIS estará sujeto a una revisión pública adicional, en conformidad con los procedimientos de NEPA, SEQRA y CEQR, incluyendo una audiencia pública y un período para comentarios públicos. Después de que concluya el período de comentarios públicos de DEIS, se preparará un EIS final (FEIS, por sus siglas en inglés), el cual incluirá un resumen de los comentarios recibidos acerca del DEIS, las respuestas a todos los comentarios fundamentales, y cualesquier revisiones necesarias al DEIS para abordar tales comentarios. Después de transcurrir 30 días de la publicación del FEIS, OMB, como Agencia Líder de NEPA, preparará un Récord de decisión y declaración de hallazgos que describirá la Alternativa preferida para el proyecto, sus impactos ambientales y cualquier mitigación requerida. De manera similar, DPR, como Agencia Líder de CEQR, preparará una Declaración de hallazgos, demostrando que ha revisado los impactos, las medidas de mitigación y las alternativas en el FEIS antes de adoptar sus hallazgos. OMB puede proceder con la acción federal de solicitar la liberación de fondos de subsidio CDBG-DR de HUD una vez que concluya el proceso de revisión ambiental.

5 POSIBLES PERMISOS REGLAMENTARIOS, APROBACIONES Y COORDINACIÓN

La implementación de la Acción propuesta incluiría aprobaciones federales, estatales y locales, y está sujeta a NEPA, SEQRA y CEQR y sus reglamentos de implementación. Las agencias federales, estatales y municipales que posiblemente puedan participar en proceso de revisión y permisos reglamentarios son:

FEDERALES

- Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD) de EE.UU. – Desembolso de fondos, administración del subsidio CDBG-DR para la Ciudad de Nueva York; revisión de las reformas al Plan de acción.
- Cuerpo de Ingenieros del Ejército (USACE, por sus siglas en inglés) de EE.UU. – Permisos y autorizaciones para actividades en Aguas de los Estados Unidos (Sección 404 de la Ley de Agua Limpia) o estructuras en aguas navegables (Sección 10 de la Ley de Ríos y Puertos).
- Agencia de Protección Ambiental (USEPA, por sus siglas en inglés) de EE.UU., Servicio de Pesca y Vida Silvestre (USFWS, por sus siglas en inglés) de EE.UU., Servicio Nacional de Pesca Marina (NMFS, por sus siglas en inglés) de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés) – Agencias asesoras del proceso de revisión ambiental enfocadas en actividades que afectan los humedales, la calidad del agua, las especies protegidas de flora y fauna y el hábitat esencial de peces.
- Guardia Costera de EE.UU. (USCG, por sus siglas en inglés) – Coordinación y autorización referente a la colocación de embarcaciones y trabajo submarino.
- Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés) – Revisión de protección de inundaciones y posibles cambios a los Mapas de Tarifas de Seguros de Inundación (FIRM, por sus siglas en inglés).

Proyecto de resistencia costera del East Side (ESCR) Plan preliminar para el trabajo de investigación

- Servicio Nacional de Parques (NPS, por sus siglas en inglés) – Coordinación y autorización para las actividades que pueden ser necesarias en los terrenos de parques que se mejoran con los Fondos federales para la conservación de la tierra y el agua.

ESTADO DE NUEVA YORK

- Departamento de Conservación Ambiental (NYSDEC, por sus siglas en inglés) – Permisos relacionados con actividades en humedales salados o áreas adyacentes (Artículo 25) o protección del agua (Artículo 15), Certificación de la Calidad del Agua (Sección 401); protección de especies en peligro de extinción si se determina un incidental; permisos relacionados con el programa del Sistema Estatal de Eliminación de Descargas Contaminantes (SPDES, por sus siglas en inglés); aprobaciones relacionadas con el manejo y transporte de materiales y suelos peligrosos.
- Departamento de Estado (NYSDOS, por sus siglas en inglés) – Revisión de la consistencia de la zona costera.
- Oficina de Parques, Recreación y Preservación Histórica (OPRHP, por sus siglas en inglés) – Relación con el gobierno federal para propósitos de administrar el programa LWCF, incluyendo la vigilancia del cumplimiento con los requisitos de LWCF. Función asesora como la Oficina Estatal de Preservación Histórica (SHPO, por sus siglas en inglés) en el proceso federal de revisión en conformidad con la Sección 106 de la Ley Nacional de Preservación Histórica (NHPA, por sus siglas en inglés) con respecto a las propiedades designadas y protegidas en los Registros Estatales y Nacionales de Lugares Históricos y propiedades que se determinan elegibles para dichas listas.
- Departamento de Transporte (NYSDOT, por sus siglas en inglés) – Revisión del diseño y aprobaciones de protección de inundaciones relacionadas con las actividades de construcción a lo largo y adyacentes a segmentos de FDR Drive bajo la jurisdicción de NYSDOT.
- Autoridad de Vivienda de la Ciudad de Nueva York (NYCHA, por sus siglas en inglés) – Aprobación para actividades en propiedad de NYCHA.

Sujeto a la revisión de alternativas adicionales de diseño, la Acción Propuesta también puede requerir una aprobación de la Legislatura del Estado para alinear porciones de terrenos de parques en el parque East River para usos no relacionados con el parque.

CIUDAD DE NUEVA YORK

- Oficina de Administración y Presupuesto (OMB) – Desembolso de fondos de HUD a agencias de la Ciudad y a la Agencia Líder de NEPA para la revisión ambiental.
- Departamento de Parques y Recreación (DPR) – Revisión y emisión de permisos y aprobaciones para el diseño y la construcción del proyecto en parques y futuros parques de la Ciudad y Agencia Líder de SEQRA/CEQR para el EIS.
- Oficina de Recuperación y Resiliencia (ORR, por sus siglas en inglés) del Alcalde – Agencia asesora para actividades y proyectos propuestos para aumentar la resiliencia, incluyendo el fortalecimiento de barrios, remodelación de edificios, adaptación de infraestructura y servicios críticos, y fortalecimiento de defensas costeras.
- Departamento de Diseño y Construcción (DDC, por sus siglas en inglés) – Coordinación de planes, diseños y revisión ambiental de la Acción Propuesta para las agencias clientes.

Proyecto de resistencia costera del East Side (ESCR) Plan preliminar para el trabajo de investigación

- Departamento de Protección Ambiental (DEP) – Agencia asesora y revisora del diseño para actividades y proyectos relacionados con el manejo de agua de tormentas, la infraestructura de agua y alcantarillado, y recursos naturales.
- Departamento de Transporte (NYCDOT) – Revisión de diseños de inundación y permisos relacionados con actividades a lo largo, adyacentes y en FDR Drive y al pie del puente Williamsburg, y la red de calles locales.
- Departamento de Planificación de la Ciudad (DCP, por sus siglas en inglés) – Cumplimiento y toma de decisiones del texto de la planificación y zonificación del área de la ribera, toma de decisiones de la Consistencia de la Zona Costera, y aprobación de acciones sujetas al Procedimiento de Revisión de Uso de Tierra Uniforme (ULURP, por sus siglas en inglés).
- Corporación de Desarrollo Económico (EDC, por sus siglas en inglés) de la Ciudad de Nueva York – Coordinación y aprobación para actividades en propiedad arrendada de EDC, incluyendo el parque Stuyvesant Cove y Solar One.
- Servicios de Pequeñas Empresas (SBS, por sus siglas en inglés) – Coordinación y aprobación para actividades en propiedad de SBS, incluyendo el parque Stuyvesant Cove y el estacionamiento adyacente. Emisión de permisos para la construcción relacionada para la mejora o el mantenimiento de Propiedades en la Ribera bajo la jurisdicción de SBS.
- Administración de Emergencias de la Ciudad de Nueva York (NYCEM, por sus siglas en inglés) – Coordinación para la preparación para emergencias, respuesta y operaciones bajo condiciones de tormentas.
- Comisión de Diseño Público (PDC, por sus siglas en inglés) – Revisión y aprobación de arte, arquitectura y paisajes propuestos para la propiedad de la Ciudad y proyectos de capital.
- Comisión para la Conservación de Lugares Históricos (LPC, por sus siglas en inglés) – Agencia asesora para actividades en o cerca de sitios de valor histórico o arqueológico.
- Departamento de Edificios (DOB, por sus siglas en inglés) – Revisión del diseño y permisos relacionados con los edificios, incluyendo el cumplimiento con los Códigos de edificios, eléctricos y de zonificación de la Ciudad y actividades e construcción en el área de peligros de inundaciones designada por FEMA.
- Departamento de Conservación y Desarrollo de Viviendas (HPD, por sus siglas en inglés) – Revisión y aprobación para la disposición de la propiedad de NYCHA.
- Oficina de Sustentabilidad del Alcalde (MOS, por sus siglas en inglés) – Agencia asesora en la revisión de CEQR y para actividades y proyectos propuestos para avanzar los planes a largo plazo para el desarrollo sostenible.
- Departamento de Bomberos de la Ciudad de Nueva York (FDNY, por sus siglas en inglés) – Aprobación de diseño para el acceso de emergencia.

6 ALCANCE PÚBLICO PARA EL PLAN PRELIMINAR PARA EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

En conformidad con los requisitos de NEPA, SEQRA y CEQR, este Plan preliminar para el trabajo de investigación está disponible para revisión pública y comentarios.

Proyecto de resistencia costera del East Side (ESCR) Plan preliminar para el trabajo de investigación

Para solicitar comentarios del público con respecto a la Acción Propuesta, las alternativas que se analizarán en el EIS y el plan preliminar para el trabajo de investigación, se ha programado una reunión pública para el 3 de diciembre de 2015 a las 7:00 p.m. en la siguiente ubicación:

Bard High School Early College
525 East Houston Street
New York, NY 10002

Una copia del Plan preliminar para el trabajo de investigación para preparar el DEIS se puede obtener en: <http://www.nyc.gov/html/cdbg/html/home/home.shtml> o comunicándose con:

Calvin Johnson, Subdirector de CDBG-DR
Oficina de Administración y Presupuesto de la Ciudad de Nueva York
255 Greenwich Street-8th Floor
New York, New York 10007
Teléfono: 212-788-6024
Fax: 212-788-6222
Correo electrónico: CDBG-DREnviro@omb.nyc.gov

Owen Wells, Director de Revisión Ambiental
Departamento de Parques y Recreación de la Ciudad de Nueva York
The Arsenal, Central Park
830 Fifth Avenue, Room 401
New York, New York 10065
Teléfono: 212-360-3492
Fax: 212-360-3453
Correo electrónico: escr@parks.nyc.gov

También se pueden enviar comentarios escritos sobre este Plan preliminar para el trabajo de investigación a cualquiera de las dos direcciones postales anteriores, números de fax o correos electrónicos hasta el lunes 21 de diciembre de 2015. OMB y DPR revisarán y considerarán estos comentarios antes de emitir un Plan preliminar para el trabajo de investigación final. Este plan preliminar abordará los comentarios recibidos durante la revisión pública e incluirá cualquier cambio que sea necesario en el Plan preliminar para el trabajo de investigación para abordar dichos comentarios.

6.1 ORGANIZACIÓN Y ALCANCE DEL PLAN PRELIMINAR DE LA DECLARACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

El DEIS incluirá los siguientes capítulos: Resumen ejecutivo; Introducción; Propósito y necesidad; Descripción de alternativas, incluyendo una Alternativa de ninguna acción y hasta tres alternativas de protección de inundaciones; Posibles permisos reglamentarios, aprobaciones y coordinación; Marco de referencia analítico; Medio ambiente afectado y consecuencias ambientales (efectos adversos significativos); Impactos acumulativos; Medidas de mitigación; Efectos adversos inevitables; Compromiso de recursos irreversibles e irreparables; y Aspectos de inducción de desarrollo de cada alternativa. Las siguientes secciones del Plan preliminar ofrecen una descripción del enfoque y análisis del DEIS para las siguientes secciones: Descripción de

alternativas, Marco de referencia analítico, Medio ambiente afectado y consecuencias ambientales, Mitigación; Impactos acumulativos, y Capítulos de resumen.

6.2 DESCRIPCIÓN DE ALTERNATIVAS

La evaluación de las alternativas permite comparar las alternativas razonables que alcanzan las metas y objetivos de la Acción Propuesta. El DEIS no tiene que considerar todas las alternativas posibles para la Acción Propuesta, sino considerar una variedad razonable de alternativas posiblemente factibles que se analizarán en el EIS con un nivel de detalle equivalente.

El DEIS incluirá un capítulo de descripción del proyecto que usará texto y gráficas para proveer una descripción completa de la Acción Propuesta y sus alternativas, y establecerá el contexto para evaluar y comparar los efectos entre unas alternativas y otras. La descripción del proyecto será esencial para entender la Acción Propuesta y ofrecerá al público y a los tomadores de decisiones una base para no solo evaluar los efectos de cada alternativa, sino para seleccionar la Alternativa Preferida. Este capítulo ofrece: una identificación del proyecto (es decir, una descripción breve de la Acción Propuesta y su ubicación); los antecedentes e/o historia del proyecto; una declaración del propósito y la necesidad pública; consideraciones de planificación clave que han dado forma a la propuesta actual; una descripción de los elementos de diseño de cada alternativa, incluyendo los tipos de sistemas de protección de inundaciones que se pueden y usar y elementos propuestos en terrenos de parques y calles; recursos de suelo y el uso de materiales de relleno; cualquier infraestructura relacionada, reubicación de servicios públicos y mejoras de drenaje; requisitos de operaciones y mantenimiento; cualesquier conexiones y coordinación con otros sistemas de protección de inundaciones; y la reparación y el reemplazo de terrenos de parques y calles que se pueden ver afectados por la construcción. El proyecto también describirá cualesquier mejoras relacionadas a las estructuras de la ribera que puedan ser necesarias, instalaciones temporales de amarre, y cualquier dragado en el East River que pueda requerir el acceso de embarcaciones durante la construcción. Esta descripción incluirá también un análisis de las aprobaciones requeridas, cualquier adquisición de terreno que pueda ser requerida, procedimientos que se deben seguir durante la revisión ambiental y los permisos, y la función del EIS en estos procesos.

A continuación se provee un resumen de las alternativas que se esperan analizar en el DEIS y el proceso que se seguirá para desarrollar y refinar estas alternativas.

6.2.1 ALTERNATIVA 1 – NINGUNA ACCIÓN

La alternativa de ninguna acción evaluará las condiciones en el año de análisis 2022 sin la Acción Propuesta, incluyendo otros proyectos que se construyan y/u operen en los mismos alrededores y marco de tiempo. La alternativa de ninguna acción asumirá que no se implementan sistemas de protección de inundaciones costeras en el área del estudio. Bajo esta alternativa, se asume que Con Edison continuaría siguiendo sus proyectos planeados de resistencia (por ejemplo, elevar el equipo eléctrico crítico) en su complejo de East 13th Street, las instalaciones y subestaciones de generación de energía Con Edison East River; el Muelle 42 de Montgomery Street seguiría su reconstrucción como espacio abierto público; el paso a desnivel de Houston Street se mejoraría (esto no incluiría ninguna mejora en el parque); se implementarían medidas de resistencia en las propiedades de la Autoridad de Viviendas de la Ciudad de Nueva York; y los hospitales a lo largo de Hospital Row, incluyendo el VA Medical Center New York en East 23rd Street, continuarían sus mejoras de resistencia.

6.2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DE ALTERNATIVAS DE LA ACCIÓN PROPUESTA

Descripción de las Áreas del Proyecto Dos

Para propósitos de desarrollar los diseños y alternativas conceptuales para la Acción Propuesta, el área del proyecto propuesta está compuesta de dos áreas del proyecto 17 extensiones (ver **Figuras 4 y 5**). El Área del Proyecto Uno al sur, tiene 10 extensiones y se extiende desde Montgomery Street en el sur hasta el extremo norte del parque East River (o aproximadamente East 13th Street). Gran parte del área de este proyecto está en el parque East River, pero también hay segmentos limitados del sistema de protección de inundaciones costeras propuesto en calles de la Ciudad y debajo del FDR Drive elevado. El Área del Proyecto Uno también incluye los puentes peatonales existentes a través del FDR Drive al parque East River. El Área del Proyecto Dos está compuesta de siete extensiones a lo largo de la ribera del East River e incluye alineaciones del sistema de protección de inundaciones a lo largo del derecho de paso de FDR Drive (incluyendo posiblemente a lo largo del lado oeste del FDR Drive para aprovechar las medidas de resistencia de inundaciones en las Instalaciones de generación de energía Con Ed East River) y East 23rd Street (este de First Avenue), con una alineación alternativa a lo largo de East 25th Street. El Área del Proyecto Dos incluye un muelle operado por Con Edison con un segmento angosto de acera pública (en aproximadamente East 14th Street), el Captain Patrick J. Brown Walk al norte (de aproximadamente East 15th Street a East 18th Street), parque Stuyvesant Cove en el extremo norte, los segmentos de calles a lo largo y debajo del FDR, y segmentos de las calles East 23rd y East 25th.

Alternativas del proceso de diseño

Se desarrollará y refinará un conjunto de alternativas durante el proceso de alcance público, el cual iniciará con la emisión de este Plan preliminar para el trabajo de investigación con la opinión del público, agencias y otros interesados. El DEIS describirá todas las alternativas que se han considerado para análisis, identificará aquéllas que se han eliminado para consideración adicional porque no cumplen con el propósito y la necesidad establecidos en la Acción Propuesta, e identificará aquéllas que se analizarán a mayor detalle en el DEIS. Este proceso, que se describe en el DEIS, conducirá a la designación de una Alternativa Preferida.

Elementos de protección de inundaciones costeras comunes con cada alternativa de diseños

Para implementar las medidas de protección y resistencia de inundaciones costeras, las alternativas de diseño pueden incluir una combinación de sistemas compuestos de bermas (elevación del suelo), diques, sistemas despletables y mejoras al sistema de alcantarillado. A continuación se incluyen descripciones breves de estos sistemas:

- **Berma de ingeniería con jardines** (también denominada como “berma de puentes”). Las bermas de ingeniería elevan la topografía existente para formar una línea de protección de inundaciones costeras y, por lo tanto, requieren un espacio relativamente amplio para instalarse. Generalmente se construyen con un centro de material de relleno compacto, tapado con arcilla dura para aguantar las olas de las tormentas, con una cubierta de jardines. Para evitar las filtraciones, la berma de protección de inundaciones costeras tiene un muro de contención que se construye de arcilla dura o lechada. Estas bermas de protección costera se pueden integrar en un parque y también se consideran adaptables para proveer mayor protección o acomodar el aumento de la marea para satisfacer necesidades futuras. Los diques (ver a continuación) también se utilizan con conjunto con

una berma en sitios donde existen limitaciones de espacio horizontal. En ciertos alcances del Área del Proyecto Uno, estas bermas se integrarían con los puentes peatonales que cruzan el FDR Drive y que llegan al parque; estas integraciones al parque (es decir, las “bermas de puentes”) pueden entonces proveer el doble beneficio de acceso mejorado y protección de inundaciones. Ver en la **Figura 6** una sección cruzada de una berma de ingeniería típica. Las bermas de ingeniería se pueden usar para protección de inundaciones costeras en el parque East River en el Área del Proyecto Uno y en el parque Stuyvesant Cove en el Área del Proyecto Dos. Los diques (ver la descripción a continuación) también se pueden usar en conjunto con una berma con jardines en diseños donde hay limitaciones de espacio horizontal (ver **Figura 7**). (En esta combinación, el dique ofrece la protección costera y la berma es una característica de jardines relacionada.)

- **Diques.** Los diques son estructuras verticales angostas con cimientos subterráneos que se diseñan para tolerar oleajes de tormentas y marejadas. Generalmente se construyen con acero, concreto reforzado, o una combinación de materiales con una capa de concreto reforzado. Los diques se pueden usar donde hay limitaciones de espacio horizontal y donde el objetivo del diseño es proteger instalaciones recreativas existentes angostando el paso del sistema de protección de inundaciones. Los diseños típicos de diques incluyen muros en I, muros en L y muros en T, cada uno de ellos ofreciendo diferentes niveles de protección estructural para tolerar las fuerzas de oleajes y marejadas. Ver en la **Figura 8** secciones cruzadas de un muro en I típico y un muro en L típico. Los diques se pueden usar (en combinación con bermas con jardines) a lo largo de los límites interiores del parque East River en el Área del Proyecto Uno (adyacente al FDR Drive) y a lo largo del lado oeste (o tierra adentro) del FDR Drive entre aproximadamente las calles East 13th y East 18th en el Área del Proyecto Dos.
- **Sistemas desplegados.** En muchos sistemas de protección de inundaciones es necesario ofrecer una abertura para permitir la circulación vehicular o peatonal cotidiana a lo largo de una calle o acera, por ejemplo. En estos casos se utilizan sistemas desplegados. Existen diferentes tipos de sistemas desplegados que se pueden usar tanto en el Área del Proyecto Uno como en el Área del Proyecto Dos, cada uno de ellos está hecho de acero con estructura reforzada. Estos sistemas desplegados incluyen lo siguiente.
 - **Compuertas oscilantes.** Estas compuertas operan como una puerta con bisagras y se despliegan a la posición cerrada antes de la llegada anticipada de un oleaje. El límite del ancho para estos sistemas es generalmente 40 pies. Ver en la **Figura 9** la sección cruzada de una compuerta oscilante típica.
 - **Compuertas rodantes.** Una compuerta rodante es un sistema desplegable que se puede usar en aberturas de hasta 40 pies de ancho y más. Se estabiliza con una línea simple o doble de ruedas y se desliza a su posición de protección antes de la llegada anticipada de una tormenta. Ver en la **Figura 10** una sección cruzada de una compuerta rodante típica.
 - **Compuertas de represas.** Las compuertas de represas son un sistema desplegable para la protección de inundaciones compuesta de una serie de paneles de acero que se usan a lo largo de aberturas más grandes como calles, aceras, o explanadas. Una compuerta de represa se construye más comúnmente para satisfacer requisitos específicos del sitio (es decir, se hacen a la medida) y generalmente se tienden sobre cimientos sólidos al ras de la superficie de la calle o se guardan bajo tierra en un receso cubierto con placas de rejilla o acero. Para prepararse para una situación de

inundación, las puertas se despliegan y se refuerzan con brazos o frenos de retención. Ver en la **Figura 11** una sección cruzada de una compuerta de represa típica.

- **Compuertas desmontables.** Las compuertas desmontables consisten de una estructura de marco con paneles apilados que generalmente se almacenan en otro sitio. Cuando se espera una situación de inundación, el marco y los paneles se transportan al sitio en secciones modulares y se instalan manualmente. Ver en la **Figura 12** una sección cruzada de una compuerta desmontable típica.

Se llevará a cabo una evaluación de la necesidad de modificaciones o mejoras al sistema de alcantarillado existente de la Ciudad para determinar las necesidades de resistencia del área del proyecto propuesto con respecto a la operación del sistema de alcantarillado durante una tormenta. Las mejoras relacionadas pueden incluir la instalación de compuertas en los interceptores de las alcantarillas, reguladores a prueba de inundaciones y pozos de acceso, y la instalación de compuertas en desagües existentes para asegurar que el sistema de drenaje no sirva como conducto del agua de inundaciones hacia la tierra adentro del FDR. También se identificarán y evaluarán otras mejoras para proveer capacidad adicional de alcantarillado para tratar el servicio de drenaje en una tormenta. Los componentes diseñados para proveer capacidad adicional de alcantarillado podrían incluir la instalación de conductos de flujo paralelos, instalación de una nueva estación de bombas en línea, y/o la construcción de tanques de almacenamiento subterráneos y casa de máquinas sobre el suelo en el parque East River.

La Acción Propuesta también requeriría una cañería maestra, alcantarillado y reubicaciones de servicios públicos, un plan de operaciones y mantenimiento, planes de servicios públicos e iluminación, conexiones a otras estructuras de protección e inundaciones (por ejemplo, los sistemas de protección en las Instalaciones de generación de energía Con Edison East River y el VA Medical Center en East 23rd Street), y la reparación y el reemplazo de terrenos de parques y calles afectados por la construcción. Las actividades de construcción también pueden requerir mejoras a las estructuras de la ribera, instalaciones temporales de amarre y dragado limitado a lo largo de East River para proveer el acceso de embarcaciones durante la construcción.

Cada una de las siguientes alternativas propone configuraciones y combinaciones variadas de los sistemas de protección de inundaciones costeras descritos previamente. Las alternativas podrían cumplir con los objetivos del proyecto de responder rápidamente a la necesidad de protección y resistencia confiables de inundaciones costeras; mejorar el acceso y reforzar los recursos de espacios abiertos a lo largo de la ribera; y lograr los hitos de implementación. Las alternativas varían en cuanto al grado por el cual el sistema de protección de inundaciones costeras se integra con los refuerzos de jardines de los parques y mejoras a las conexiones a barrios. Se espera que cada una de las alternativas de diseño podría empezar su construcción a mediados del 2017 y completarse en el 2022.

6.2.3 ALTERNATIVA 2 – SISTEMA INICIAL DE PROTECCIÓN DE INUNDACIONES

La alternativa inicial del sistema de protección de inundaciones cumple con los objetivos del proyecto proporcionando la protección de inundaciones requerida utilizando una combinación de bermas (elevaciones del suelo) y diques con la reconstrucción de un camino de uso compartido (para bicicletas y peatones) a lo largo del lado oeste del parque East River. Bajo esta alternativa, las mejoras del parque y calles actualmente propuestas como proyectos de capital separados por DPR y NYCDOT, incluyendo las mejores propuestas en el Muelle 42 y en el paso a desnivel de

Houston Street, también se asume que se completarán. En el Área del Proyecto Uno, dependiendo del alcance del diseño, las características esenciales del diseño en el parque East River incluyen principalmente diques con bermas periódicas que evitan o reducen al mínimo los efectos adversos a las instalaciones recreativas existentes y otras características del parque, puntos de llegada del lado del parque mínimamente mejoradas en tres de los cinco cruces peatonales elevados (por ejemplo, en Delancey Street, East 6th Street y East 10th Street) para integrarse con los elementos del dique y las bermas y espacios recreativos y de jardines pasivos modestamente mejorados, incluyendo un camino para bicicletas y peatones reconstruido. En el Área del Proyecto Dos, porciones del parque Stuyvesant Cove se podrían elevar como una berma (elevación del suelo) con jardines. Fuera del parque Stuyvesant Cove, esta alternativa comprendería principalmente diques a lo largo de FDR Drive, posiblemente a lo largo del parque de juegos de Murphy's Brother's en Avenue C, con sistemas desplegados a lo largo de East 23rd Street (con una alternativa a lo largo de East 25th Street) y también en cruces debajo del FDR Drive. En esta alternativa también se asumen conexiones a los sistemas de protección de inundaciones en las Instalaciones de generación de energía Con Edison East River y el VA Medical Center en East 23rd Street. Ver en las **Figuras 13a** y **13b** una alineación y esquema preliminar de esta alternativa en el Área del Proyecto Uno y el Área del Proyecto Dos.

6.2.4 ALTERNATIVA 3 – SISTEMA DE PROTECCIÓN DE INUNDACIONES CON RENOVACIONES A PARQUES Y MEJORAS DE CONEXIONES A BARRIOS

La alternativa del sistema de protección de inundaciones con mejoras de parques y conexiones a barrios cumpliría de manera similar con los objetivos de protección de inundaciones de la Acción Propuesta, pero ofrecería conexiones mejoradas a barrios y mejoras a parques objetivos, incluyendo un camino serpenteante para bicicletas y peatones, el rediseño de varios puentes peatonales para proveer acceso mejorado y protección de inundaciones, y jardines más extensos en el parque East River. Una característica clave de esta alternativa que se distingue de la Alternativa 2 es la mejora y el posible realineamiento propuesto de los puentes peatonales existentes en Delancey, East 6th Street y East 10th Street. De manera similar a la Alternativa 2, en el Área del Proyecto Dos, porciones del parque Stuyvesant Cove se elevarían como una berma de jardines. Afuera del parque Stuyvesant Cove, esta alternativa estará compuesta principalmente de diques a lo largo del FDR Drive, posiblemente a lo largo del parque de juegos de Murphy's Brother's en Avenue C, con sistemas desplegados a lo largo de East 23rd Street (con una alternativa a lo largo de East 25th Street) y también cruzando debajo del FDR Drive. En esta alternativa también se asumen conexiones a los sistemas de protección de inundaciones en las Instalaciones de generación de energía Con Edison East River y el VA Medical Center en East 23rd Street. Ver en las **Figures 14a** y **14b** la alineación propuesta y el esquema propuestos de esta alternativa.

6.2.5 ALTERNATIVA 4 – SISTEMA DE PROTECCIÓN DE INUNDACIONES CON MEDIDAS DE RESISTENCIA INTEGRADAS EN LAS INSTALACIONES DE PARQUES

Esta alternativa examinaría un concepto de diseño que provee protección de inundaciones para el barrio tierra adentro comparable con los sistemas provistos en la Alternativa 3, a la vez que se

integran tratamientos para mejorar y reforzar la resistencia y el uso de las características de parques y recreación en el parque East River.

6.2.6 ALTERNATIVAS ADICIONALES

Además de las Alternativas 2, 3 y 4 descritas previamente, se seguirán desarrollando y refinando otras alternativas que se implementarían en la Acción Propuesta y que cumplen con sus objetivos durante el proceso para el trabajo de investigación de EIS, el cual incluirá la opinión y la consulta con agencias federales, estatales y locales que participan, están interesadas, o que cooperan con este proceso de revisión ambiental. Estas agencias incluyen, entre otras, DEP, NYCDOT, NYS DOT, NYSDEC y USACE. La opinión provista por partes interesadas que no sean agencias y el público general también se informará en el desarrollo continuo de alternativas. Se espera que las alternativas finalmente seleccionadas para análisis en el DEIS incluyan las medidas esenciales de protección de inundaciones costeras descritas en la Sección 6.2.2, en configuraciones diferentes, y con enfoques alternativos para el control de drenaje, mejoras a parques y medidas de resistencia, infraestructura, diseño urbano y conectividad de parques y espacios abiertos. Estas alternativas pueden incluir diferentes enfoques para emplear sistemas desplegables y alineamientos de protección de inundaciones que se pueden considerar al proveer protección de inundaciones a lo largo del derecho de paso de una calle que se desarrollaría en coordinación con NYCDOT como agencia participante en este proceso de revisión ambiental.

6.3 OTRAS ALTERNATIVAS CONSIDERADAS, PERO NO PROMOVIDAS

Esta sección de DEIS describirá las alternativas que se consideraron pero que no se promovieron en el DEIS. Incluirá una descripción de esas alternativas y la lógica para su eliminación para análisis adicional.

6.4 MARCO DE REFERENCIA ANALÍTICO

Este capítulo analizará el marco de referencia para los análisis técnicos del DEIS. Identificará el año del análisis (2022 para la Acción Propuesta) y describirá el medio ambiente afectado que se evaluará en el DEIS para cada alternativa evaluada. El DEIS considerará los efectos de corto plazo (construcción) y de largo plazo (operación) para cada alternativa.

Se evaluará cada alternativa con respecto a los posibles efectos durante condiciones operacionales típicas (ninguna situación de inundación costera) para todas las posibles categorías de impactos ambientales relevantes. Según corresponda, las siguientes categorías de impacto requerirán el análisis de los impactos durante condiciones operacionales típicas: uso de terreno, zonificación y política pública; condiciones socioeconómicas; espacios abiertos; recursos históricos y culturales; diseño urbano y carácter visual; recursos naturales; materiales peligrosos; infraestructura de agua y alcantarillado; transporte; salud pública; carácter de barrios; construcción; y justicia ambiental.

Con base en la información actual, la operación de las alternativas en condiciones típicas no daría como resultado nuevas estructuras o adiciones a estructuras existentes de más de 50 pies, o ubicadas junto a, o enfrente de un recurso sensible a la luz solar; ni alteraría, desplazaría o congestionaría instalaciones y servicios de la comunidad, como escuelas, bibliotecas, guarderías infantiles, instalaciones del cuidado de la salud, o de bomberos y policía; no generaría ninguna fuente de ruido móvil o estacionaria; no aumentaría ni redistribuiría el tráfico, ni crearía ninguna

otra fuente de contaminante estacionaria; no afectaría de manera significativa la transmisión o la generación de energía; no propondría la generación de energía (sin incluir energía de respaldo de emergencia) ni daría como resultado el desarrollo de 350,000 pies cuadrados o más; ni daría como resultado la generación de 50 toneladas a la semana de desperdicios sólidos. Por lo tanto, con base en la guía del *Manual técnico de CEQR*, las siguientes categorías de impactos no requieren el análisis de impactos durante condiciones de operaciones típicas: zonas oscuras; instalaciones y servicios de la comunidad; ruido, calidad del aire; energía; gases de efecto invernadero; y servicios sanitarios y desecho de materiales sólidos.

Adicionalmente, las alternativas pueden tener un efecto en el medio ambiente humano y natural bajo condiciones operacionales de situaciones de inundaciones costeras (situación de inundación de 100 años para el área de peligro de inundaciones designada por FEMA). El DEIS evaluará cualitativamente la posibilidad de impactos durante condiciones de inundaciones costeras para categorías de impactos relevantes. Según corresponda, las siguientes categorías de impacto pueden requerir un análisis y evaluación de alto nivel de posibles impactos durante condiciones de situaciones de inundaciones costeras: espacios abiertos; diseño urbano y carácter visual; infraestructura de agua y alcantarillado; y transporte. Con base en la información actual, se espera que las siguientes categorías de impacto no requieran el análisis de los impactos durante condiciones operacionales de situaciones de inundaciones costeras: uso de terrenos, zonificación y política pública; condiciones socioeconómicas; instalaciones y servicios de la comunidad; zonas oscuras; recursos históricos y culturales; recursos naturales; desecho de materiales peligrosos; servicios sanitarios y desecho de materiales sólidos; energía; calidad del aire; emisiones de gases de efecto invernadero; ruido; salud pública; carácter de barrios; y justicia del medio ambiente.

Cada categoría de impacto analizará las condiciones existentes (medio ambiente afectado) y las condiciones futuras de cada alternativa evaluada. El análisis técnico y la identificación de posibles efectos adversos significativos (consecuencias ambientales) se enfocarán en el cambio incremental del medio ambiente afectado que la Acción Propuesta crearía en comparación con no seguir ninguna acción. La alternativa de no seguir ninguna acción incluirá un análisis de proyectos que se espera que se completen por separado de la Acción Propuesta y la adición del desarrollo inicial del medio ambiente afectado para cada área técnica correspondiente.

6.5 MEDIO AMBIENTE AFECTADO Y CONSECUENCIAS AMBIENTALES

Esta sección del DEIS incluirá descripciones del área del proyecto, área circundante del estudio y actividades más detalladas que ocurrirían en el área del proyecto, incluyendo actividades de construcción y operacionales. Todas las categorías de impacto no seleccionadas para su análisis se evaluarán de esta manera. Como se observa en la Sección 6.4, se evaluará cada alternativa con un nivel equivalente de detalle bajo cada categoría de recursos identificada a continuación.

6.5.1 USO DE TERRENOS, ZONIFICACIÓN Y POLÍTICA PÚBLICA

El análisis del uso de terrenos caracteriza los usos y las tendencias de desarrollo en el área que se pueda ver afectada por la Acción Propuesta y determina si esa acción es compatible con esos usos y tendencias. De manera similar, el análisis considera el cumplimiento de la Acción Propuesta y el efecto de las políticas de zonificación del área y otras políticas correspondientes, ya que la Acción Propuesta puede causar cambios temporales y/o permanentes en el área de estudio que corresponde al área que estará protegida por la Acción Propuesta (ver **Figura 15**).

Este análisis examinará lo siguiente:

- Elaborar un mapa y describir los usos de terrenos existentes, zonificación y tendencias recientes de uso y zonificación de terrenos en el área de estudio.
- Identificar y describir los patrones predominantes de uso de terreno y zonificación en el área de estudio con base en información existente incluida en los sistemas de información geográfica (GIS) del área, inspecciones de terrenos hechas y fotografías aéreas, según corresponda.
- Describir cualquier posible adquisición conocida, servidumbres y cambios de mapas que se pueden incluir en la presentación de la solicitud para revisión bajo ULURP.

Dado que la Acción Propuesta es un proyecto a cargo de agencias de la Ciudad, se llevará a cabo una evaluación para considerar la uniformidad de la Acción Propuesta con los objetivos o iniciativas de sostenibilidad relevantes destacados en los documentos de la política de la Ciudad. Más específicamente, el DEIS describirá la uniformidad de la Acción Propuesta con las iniciativas de la Ciudad para proteger los barrios y la infraestructura de futuras situaciones climáticas como se destaca en el informe *OneNYC y Un Nueva York más fuerte y más resistente*.

Dado que el área del proyecto está ubicada en la Zona Costera de la Ciudad, se evaluará el cumplimiento de la Acción Propuesta con las siguientes políticas:

- Ley de Manejo de la Zona Costera (CZMA, por sus siglas en inglés) de 1972 (16 U.S.C. §§1451-1464);
- Programa de Manejo de la Zona Costera del Estado de Nueva York; y
- Programas de Revitalización de la Rivera (WRP, por sus siglas en inglés) de la Ciudad de Nueva York, incluyendo la preparación del Formulario de Evaluación de Coherencia (CAF, por sus siglas en inglés) de WRP de la Ciudad.

También se evaluará la coherencia de la Acción Propuesta con la zonificación y otras iniciativas de la política pública.

6.5.2 CONDICIONES SOCIOECONÓMICAS

6.5.2.1 ANÁLISIS DE POSIBILIDAD DE DESPLAZO INDIRECTO POTENTIAL FOR INDIRECT DISPLACEMENT ANALYSIS

Los puntos principales de inquietud con respecto a las condiciones socioeconómicas son si la Acción Propuesta podría causar efectos ambientales adversos significativos debido a: (1) desplazo directo de una población residencial; (2) desplazo directo de negocios y empleos relacionados con esos negocios; (3) desplazo indirecto de una población residencial debido a cambios generados por el proyecto en las condiciones del mercado que, a cambio, causen un aumento de las rentas residenciales; (4) desplazo indirecto de negocios debido a cambios en las condiciones del mercado que causen un aumento de las rentas comerciales; y (5) efectos adversos en una industria específica. Los efectos indirectos también pueden incluir la consideración de efectos que inducen el desarrollo y otros efectos relacionados que inducen cambios en el patrón del uso de terrenos, densidad de la población o tasa de crecimiento, y efectos relacionados con el aire y el agua y otros sistemas naturales, incluyendo ecosistemas. La Acción Propuesta no causaría ningún desplazo residencial o comercial directo. Por lo tanto, esta evaluación se centrará en el desplazo residencial

y comercial directo y los posibles efectos adversos en industrias específicas. El DEIS presentará concisamente las condiciones demográficas y económicas en el área de estudio que podrían verse afectadas por las alternativas, y describirá si alguna de las afectaría de manera adversa las condiciones socioeconómicas.

El análisis identificará y describirá las condiciones socioeconómicas existentes en el área de estudio utilizando datos disponibles de agencias estatales y locales y de otras fuentes. Esta sección presentará datos de poblaciones residenciales y la economía local, incluyendo negocios, recursos críticos de la infraestructura, actividades de recreación y turismo que pueden afectarse por las alternativas propuestas en el área de estudio. Para cada alternativa, el análisis identificará cambios futuros en el área de estudio que podrían afectar las condiciones socioeconómicas en los años del análisis (por ejemplo, desarrollo residencial o comercial, refuerzo de áreas recreativas existentes). Esto incluirá una evaluación cualitativa de los posibles efectos de cada alternativa en las poblaciones residenciales y en la economía local (incluyendo negocios, recursos críticos de la infraestructura, actividades de recreación y turismo). La evaluación considerará si y bajo qué condiciones las alternativas de diseño podrían estimular cambios que aumentarían los valores de las propiedades o las rentas (residenciales y comerciales) y, de ser así, si esto haría a las categorías existentes de propietarios vulnerables al desplazo.

6.5.2.2 ANÁLISIS DE COSTO-BENEFICIO

Se hará un análisis completo de costos y beneficios para cada alternativa en conformidad con los lineamientos federales y los recursos publicados. La información específica que se incluirá incluye: pérdidas y daños históricos a causa de las inundaciones; elevaciones de la superficie del suelo y elevaciones del primer piso de bienes y estructuras; vida útil de las alternativas de diseño; costos anuales de mantenimiento; y costos de construcción y reemplazo del contenido. Los beneficios incluirán las pérdidas esperadas evitadas como resultado del proyecto, así como el valor añadido económico, social y ambiental. Se facilitarán los valores de costos y beneficios bajo cada alternativa. La *Guía de referencia y suplemento de la Evaluación de costos y beneficios (BCA, por sus siglas en inglés) de FEMA 2011* incluirá la consideración de factores identificados en el Aviso de disponibilidad de financiamiento de competencia de resistencia de desastres nacionales, Apéndice H, de HUD.

6.5.3 ESPACIOS ABIERTOS

Esta sección evaluará la posibilidad de efectos directos e indirectos de la Acción Propuesta en espacios abiertos con acceso al público en conformidad con las metodologías del *Manual Técnico de CEQR*. Los espacios abiertos accesibles al público en el área de estudio incluyen el parque East River, el parque Stuyvesant Cove, el parque Corlears Hook y los terrenos del complejo de viviendas NYCHA (ver **Figura 16**). Los efectos directos se definen como un cambio en los espacios abiertos públicos o alteraciones a los espacios abiertos, como que pueden tener diferentes instalaciones y/o poblaciones de usuarios. Los efectos indirectos de los espacios abiertos se definen como más ruido, aire, áreas oscuras o aumento de la demanda de usuarios.

Para cada alternativa, el análisis de espacios abiertos consistirá de lo siguiente:

- Recopilar datos de la población total del área de estudio.
- Estructurar un mapa y describir los espacios abiertos existentes accesibles al público en el área de estudio.

- Recopilar información detallada de cada espacio abierto en el área de estudio, incluyendo el nombre y la dirección, propiedad, área en acres, porcentaje de área dedicada a usos activos y pasivos, y características de los espacios abiertos.
- Realizar inspecciones de terreno de espacios abiertos accesibles al público en el área de estudio entre mayo y septiembre para identificar el sitio y el tamaño de los puntos de acceso a los parques, equipo y amenidades, uso, duración general y frecuencia de uso, y grupo de edades de los usuarios.
- Identificar y describir patrones predominantes de espacios abiertos y actividades recreativas en el área de estudio (por ejemplo, campos de pelota, caminos para bicicletas, espacio de recreación no programado) con base en la información existente incluida en GIS para el área y encuestas de terreno compiladas. Adicionalmente, identificar y describir los espacios abiertos y las áreas recreativas utilizadas mediante cierres temporales de construcción.
- Identificar futuros proyectos de desarrollo en el área de estudio que podrían afectar los patrones y tendencias de espacios abiertos y actividades recreativas en los años de análisis (como, Parque del Muelle 42), incluyendo proyectos de desarrollo específicos, y acciones pendientes en el área de estudio. Con base en estos cambios, se evaluarán y describirán las condiciones futuras de espacios abiertos y áreas de recreación en la Alternativa sin ninguna acción.
- Evaluar y describir la compatibilidad con espacios abiertos y recreación, tendencias relevantes en el área de estudio, cambios del agua y alcantarillado en el parque East River, y la coherencia de las alternativas con los planes reconocidos. El análisis de espacios abiertos describirá cualesquier efecto directo a los campos de pelota, caminos de uso compartido, espacio del parque no programado, o actividades recreativas debido a cada alternativa.

Sección 6(f)

La porción del parque East River que se extiende de East 6th Street a East 10th Street incluye dos canchas de baloncesto, un parque de juegos y una porción del Paseo de East River, se mejoró previamente a través de un subsidio proporcionado por la Ley del Fondo de conservación del suelo y del agua (“LWCFA”, por sus siglas en inglés) 16 USC §§ 4601-4 a 4601-11. El DEIS analizará los efectos de cualquier acción o actividades que se puedan requerir bajo la LWCFA como resultado del Proyecto.

6.5.4 RECURSOS HISTÓRICOS Y CULTURALES

Los recursos históricos y culturales incluyen tanto recursos arqueológicos como arquitecturales. Estos incluyen Lugares Históricos Nacionales (NHL, por sus siglas en inglés); propiedades incluidas en la lista de Registros Estatales y Nacionales de Lugares Históricos (S/NR, por sus siglas en inglés) o determinados formalmente elegibles para la lista S/NR (elegibles para S/NR) o propiedades contenidas en una lista S/NR o distrito histórico elegible; propiedades recomendadas por el Consejo del Estado de Nueva York para la lista en S/NR; Lugares Históricos de la Ciudad de Nueva York (NYCL, por sus siglas en inglés) o Distritos Históricos; propiedades programadas para consideración como NYCL por la Comisión de Conservación de Lugares Históricos (LPC) de la Ciudad de Nueva York o que se determinan elegibles para la designación de NYCL (elegibles para NYCL); y posibles recursos históricos (como propiedades no identificadas por uno de los

programas indicados previamente, pero que parecen cumplir los requisitos de elegibilidad). La **Figura 17** muestra una identificación preliminar de recursos históricos y culturales conocidos en los alrededores inmediatos del área del proyecto.

La evaluación de recursos históricos y culturales se preparará de acuerdo con la Sección 106 de NHPA 1966, dado que se busca obtener fondos de una agencia federal, HUD, para emprender la Acción Propuesta. La Sección 106 exige que las agencias federales consideren el efecto de sus acciones en cualesquier propiedades de la lista o que cumplen con los criterios para ser incluidas en la lista del Registro Nacional. El cumplimiento bajo la Sección 106 cumple con los requisitos de la Sección 14.09 de la Ley de Conservación Histórica de Nueva York. Este análisis de recursos históricos y culturales también se preparará en consulta con SHPO y LPC.

En mayo de 2013, se ejecutó un Convenio Programático entre FEMA, SHPO y la Oficina de Manejo de Emergencias del Estado de Nueva York, la Nación Delaware, la Tribu de Indios de Delaware, la Nación Shinnecock, la Banda de Mohicanos de la Comunidad Stockbridge-Munsee, LPC y el Consejo Asesor de Conservación Histórica (ACHP, por sus siglas en inglés) como resultado del huracán Sandy.¹ Este Convenio Programático asegura que los programas federales de asistencia en desastres en el Estado de Nueva York se administren en conformidad con ciertas estipulaciones para satisfacer las responsabilidades de la Sección 106 de FEMA. Otras agencias federales que proveen asistencia federal para el tipo de programas de asistencia de desastres cubiertos por el Convenio pueden, con la concurrencia de ACHP, FEMA y SHPO, satisfacer sus responsabilidades de la Sección 106 aceptando y cumpliendo con los términos del Convenio. Como se describe previamente, HUD desembolsa fondos de CDBG-DR para el proyecto de Resistencia Costera del East Side, teniendo a la Ciudad de Nueva York como el concesionario. OMB ha asumido las responsabilidades ambientales de HUD como Entidad Responsable para la Ciudad de Nueva York y ha acordado aceptar los términos y condiciones del Convenio Programático a través del Apéndice D al Convenio Programático y tomar en cuenta los efectos de sus compromisos y satisfacer sus responsabilidades de la Sección 106 para el programa CDBG-DR para actividades en la Ciudad de Nueva York.²

6.5.4.1 RECURSOS ARQUEOLÓGICOS

Dado que la Acción Propuesta requerirá disturbios al suelo, las Agencias Líderes (OMB y DPR) consultarán a LPC y SHPO para solicitar su determinación preliminar de la posible sensibilidad arqueológica del área del proyecto. Se presentará información de apoyo, incluyendo mapas históricos e información de cualesquier investigaciones arqueológicas previas del sitio o áreas circundantes, a las agencias de revisión, según sea necesario, como parte de la consulta inicial. Si el sitio no se determina ser sensible arqueológicamente, no se requerirá trabajo adicional con respecto a recursos arqueológicos. Si LPC y/o SHPO determinan que alguna porción del área del proyecto tiene la posibilidad de contener recursos arqueológicos importantes que puedan afectarse con la Acción Propuesta, se prepararán estudios arqueológicos, como un Estudio Documentario Arqueológico o un Estudio Documentario Arqueológico Intensivo del Tema. Se resumirá la consulta con LPC y SHPO y cualesquier estudios arqueológicos requeridos en el DEIS. Si el estudio documentario arqueológico determina la posibilidad de áreas arqueológicamente sensibles que pueden afectarse con la Acción Propuesta, y LPC y SHPO coinciden con esto, entonces se

¹ El Convenio Programático se modificó en noviembre de 2014.

² El Apéndice D del Convenio Programático se modificó en diciembre de 2014.

necesitarán pruebas arqueológicas de terreno. Si dicho trabajo determina la presencia de posibles recursos arqueológicos que pueden afectarse con el trabajo propuesto, y LPC y SHPO coinciden con esto, entonces se deben desarrollar e implementar medidas de mitigación, las cuales pueden incluir excavaciones arqueológicas completas. Si no es posible hacerse dicho trabajo, entonces esto se consideraría un efecto que no se puede mitigar.

6.5.4.2 RECURSOS ARQUITECTÓNICOS

El análisis de recursos arquitectónicos considerará si la construcción de la Acción Propuesta tendría la posibilidad de afectar algún recurso arquitectónico, y sea de manera directa a través de las actividades de construcción, o de manera indirecta a través de la alteración del contexto del ambiente visual de estos recursos.

Para cada alternativa, se llevarán a cabo las siguientes tareas como parte de esta evaluación:

- Definir y elaborar un mapa del Área de Posible Efecto (APE, por sus siglas en inglés) para recursos arquitectónicos. Esto incluye el área en la cual la Acción Propuesta puede afectar de manera directa o indirecta los recursos arquitectónicos. Identificar y describir cualesquier recursos arquitectónicos diseñados en el APE. Habrá dos APE para la Acción Propuesta: un APE principal de 400 pies en el cual la construcción y operación del proyecto propuesto puede afectar directa o indirectamente las propiedades históricas; y un APE secundario que corresponde al área que estará protegida por la Acción Propuesta (ver **Figura 17**).
- Llevar a cabo una inspección de terreno del APE principal mediante un historiador arquitectónico para identificar cualquier posible recurso arquitectónico que podría verse afectado por la Acción Propuesta. Los posibles recursos arquitectónicos incluyen propiedades que parezcan cumplir con los criterios de elegibilidad de S/NR como se establecen en los criterios de 36 CFR Parte 63 y NYCL de acuerdo con la Ley de Lugares Históricos de la Ciudad de Nueva York. Elaborar un mapa y describir brevemente los posibles recursos arquitectónicos en el APE. El análisis del impacto considerará los efectos de cada alternativa en los recursos arquitectónicos. Las tareas incluirán:
 - Evaluar cualquier impacto físico, contextual o visual en los recursos arquitectónicos que resultarían de la Acción Propuesta en consulta con SHPO y LPC.
 - Donde sea necesario, desarrollar medidas para evitar, minimizar o mitigar cualesquier efectos adversos en la arquitectura histórica en consulta con SHPO y LPC, según corresponda.
 - Implementar el proceso de la Sección 106 en coordinación con agencias federales involucradas y cualquier enfoque apropiado con las partes públicas y de consulta.
 - Evaluar el cumplimiento con las leyes federales y órdenes ejecutivas correspondientes incluyendo la NHPA 36 CFR 800, Ley de Protección de Recursos Arqueológicos de 1970 (ARPA, por sus siglas en inglés) 43 CFR Parte 7, Ley de Sitios Históricos de 1935, y la Orden Ejecutiva (EO, por sus siglas en inglés) 13007 Sitios Indígenas Sagrados.
 - Evaluar el cumplimiento con las porciones correspondientes de la Ley de Lugares Históricos de la Ciudad de Nueva York [Carta Constitucional de la Ciudad de Nueva York §§ 3020 y siguientes y el Código Administrativo de la Ciudad de Nueva York §§25-301 y siguientes].

6.5.5 DISEÑO URBANO Y RECURSOS VISUALES

De acuerdo a las metodologías del *Manual Técnico de CEQR*, si un proyecto requiere acciones que darían como resultado cambios físicos al área de un proyecto más allá de los permisibles por las zonificaciones existentes y que podrían ser observados por un peatón desde el nivel de la calle, se deberá preparar una evaluación de diseño urbano y recursos visuales. Dada la naturaleza de la Acción Propuesta, la cual propone la instalación de medidas de protección de inundaciones de estructuras verticales, incluyendo una berma (elevación del suelo), diques y otras características que afectarían la experiencia del peatón, esta sección del DEIS evaluará los cambios en los patrones de diseño urbano y recursos visuales del área de estudio como resultado de la Acción Propuesta. La evaluación se preparará siguiendo las metodologías del *Manual Técnico de CEQR* y en conformidad con la guía de NYSDEC para las evaluaciones visuales.

La evaluación de diseño urbano y recursos visuales hará uso de la información de visitas de terreno al área del proyecto y los alrededores del área de estudio, y de los materiales visuales preparados para la Acción Propuesta y presentará, según se requiera, bocetos o representaciones de la Acción Propuesta de las vistas existentes; vistas aéreas de la Acción Propuesta; y elevaciones y secciones. El área de estudio de recursos urbanos y visuales se muestra en la **Figura 18**. Dado que el área del proyecto es un espacio abierto público grande ubicado a lo largo de la ribera del East River, la evaluación incluirá vistas más grandes de tierra adentro hacia la ribera, vistas desde el puente Williamsburg y la ribera de Brooklyn, y vistas largas desde el área del proyecto en sí, incluyendo vistas a recursos históricos como de los baños públicos Asser Levy. Una identificación preliminar de vistas existentes de tierra adentro hacia la ribera que se considerarán en la evaluación que se muestra en la **Figura 18**. Con base en las vistas de terreno, la evaluación describirá e ilustrará con fotografías el diseño urbano y carácter visual del área del proyecto y el área circundante, así como ubicaciones en tierra que ofrecen vistas de la ribera. La evaluación describirá los posibles cambios que podrían ocurrir al diseño urbano y recursos visuales con la Acción Propuesta en comparación con la Alternativa de ninguna acción, centrándose en los cambios que podrían afectar adversamente la experiencia de los peatones en el área. En conformidad con la guía NYSDEC, la evaluación estudiará los impactos visuales y estéticos utilizando el análisis visual y el perfil de línea visual. Si se identifican efectos adversos, se identificarán medidas de mitigación para evitar o reducir posibles efectos importantes.

Para cada alternativa, este componente de la evaluación incluirá una narración concisa del área del proyecto y un área de estudio circundante, y considerará corredores de vistas más largos más allá del área de estudio. La narración hablará sobre los componentes del diseño urbano como se definen en el *Manual Técnico de CEQR*: calles, edificios, recursos visuales, espacios abiertos y recursos naturales. También identificará y describirá recursos estéticos según lo definido en el documento de guía de NYSDEC, *Evaluación y mitigación de impactos visuales*. La narración tendrá el apoyo de los siguientes puntos: fotografías; vistas aéreas; mapas del área, incluyendo una perspectiva visual y aquéllas que muestren corredores de vistas existentes y acceso a recursos visuales; y perfiles de línea visual. Un enfoque principal de este análisis serán corredores de vistas en el área del proyecto y corredores de vista de tierra adentro a la ribera a lo largo de las calles principales (por ejemplo, las calles Grand, East Houston, East 14th y East 23rd).

6.5.6 RECURSOS NATURALES

Aunque el área del proyecto está altamente desarrollada, está ubicada en la ribera del East River e incluye grandes espacios abiertos en la ribera (como los parques East River y Stuyvesant Cove).

Proyecto de resistencia costera del East Side (ESCR) Plan preliminar para el trabajo de investigación

La Acción Propuesta puede afectar los recursos naturales y la calidad del agua, incluyendo humedales con marea, vegetación y fauna acuática y terrestre en el área de estudio.

Para cada alternativa, esta sección incluirá una descripción de los recursos naturales que se encuentran en el área de estudio, incluyendo la identificación de cualquier posible recurso natural que puede verse afectado directa o indirectamente con la Acción Propuesta. Se llevarán a cabo las siguientes tareas para definir el ambiente afectado de los recursos naturales:

- Reunir datos iniciales de vegetación y fauna para el área de estudio basados en mapas del hábitat disponibles, material publicado y estudios de terreno;
- Revisar el área de estudio en busca de humedales. La Orden Ejecutiva 11990 (Protección de Humedales) exige actividades federales para evitar efectos adversos a los humedales, siempre que sea factible. Describir los humedales y la vegetación en el área de estudio y áreas adyacentes;
- Describir los datos batimétricos y de la profundidad del agua en el área de estudio para informar la cantidad de relleno requerido para la Acción Propuesta. Describir la profundidad del East River en el área de estudio y áreas adyacentes;
- Describir las especies de árboles, sotobosques y capas herbáceas. Describir la composición de los árboles basada en los datos de inventario de árboles adquiridos durante las inspecciones de terreno. Otra composición general de especies se basará en una inspección de terreno del área de estudio;
- Con base en la exploración, datos específicos del sitio e información existente de recursos acuáticos y terrestres en el área de estudio, incluyendo llanuras de inundación, hábitats de peces esenciales, humedales, recursos terrestres y especies en peligro de extinción de agencias de recursos como USFWS, NMFS y NYSDEC, caracterizar los recursos acuáticos existentes del East River en el área de estudio, y los recursos terrestres en las posibles áreas de disturbios dentro del área de estudio. Reunir datos de la fauna silvestre de investigaciones impresas y de terreno. Durante las investigaciones de terreno, observar toda la avifauna (aves), herpetofauna (anfibios y reptiles), y mamíferos, y cualesquier observaciones indirectas de esto como nidos, huellas y heces. Las fuentes de información existente incluyen bases de datos de USACE, NOAA, USEPA y NYSDEC, entre otras. Específicamente, el trabajo de terreno puede incluir:
 - Estudios de especies en peligro de extinción y de aves migratorias para documentar las aves residentes y migratorias en el área de estudio;
 - Vegetación (incluyendo estudios de árboles): Identificar, trazar mapas y describir especies (incluyendo observaciones de problemas de salud invasivos, nativos, o de cualquier tipo observado) durante los meses de mayo a septiembre; y
 - Humedales: Determinar la presencia de posibles áreas adyacentes con humedales regulados a lo largo del East River e identificar secciones no diseñadas de la línea costera en el área de estudio.
- Contactar al Programa de Patrimonio Natural (NHP, por sus siglas en inglés) de Nueva York y NMFS, y consultar el sistema de información, planificación y conservación de USFWS en busca de información de especies designadas como federales o estatales, y hábitats importantes que se sabe que existen o que tienen la posibilidad de existir en el área de estudio;

Proyecto de resistencia costera del East Side (ESCR) Plan preliminar para el trabajo de investigación

- Una Consulta Informal de la Sección 7 con USFWS y NMFS que confirme las especies pertenecientes a la lista, incluirá una evaluación biológica de cada especie para la agencia reglamentaria respectiva responsable de determinar los efectos que el proyecto puede tener en dichas especies, y establecer formas de minimizar los efectos a las especies, según corresponda. Estas agencias también decidirán si existe una necesidad suficiente para hacer una Consulta Formal de la Sección 7;
- Con base en la información de la calidad de agua de la región y del sitio específico (como la Inspección de Puertos DEP, Comisión Ambiental Interestatal, NYSDEC, USACE y USEPA), caracterizar las condiciones de la calidad del agua del East River en el área de estudio. Esta sección también describirá las características hidrodinámicas generales del East River, incluyendo información de corrientes, variación de la marea, clasificación de la calidad del agua, fuentes de contaminación y condiciones biológicas; y
- Cumplir con la Orden Ejecutiva 11988 (Manejo de llanuras de inundación) y reglamentos de implementación de HUD 24 CFR Parte 55 porque el área de estudio está ubicada en la llanura de inundaciones de 100 años, según identificada en FIRM de FEMA. Completar el análisis §55.20 (el proceso de 8 pasos) para documentar el cumplimiento de observación, incluyendo la identificación de cualquier alternativa para ubicar la Acción Propuesta en la llanura de inundaciones, y cualquier posible efecto relacionado con ocupar la llanura de inundaciones, junto con las medidas de mitigación propuestas, según sea necesario.

Para cada alternativa, este análisis evaluaría cualquier posible efecto de recursos naturales y de la calidad del agua. La posibilidad de efectos se consideraría para cualquier cambio en el área de estudio, incluyendo áreas donde ocurrirían alteraciones físicas en el área de estudio. El análisis incluirá mapas de las áreas donde se proponen las alteraciones físicas. Se determinarían los posibles efectos con base en lo siguiente: la naturaleza y extensión de la alteración física del medio ambiente afectado, incluyendo el área de vegetación afectada, o cambios en los humedales, e impactos en los hábitats de los recursos naturales (incluyendo cualquier efecto del sitio específico resultante de la pérdida del hábitat y la fauna silvestre).

Las tareas específicas relacionadas con esta sección del análisis incluyen:

- Evaluar los posibles efectos a los recursos terrestres y acuáticos. Se evaluarán los posibles efectos a los recursos terrestres y acuáticos calculando y evaluando la cantidad de relleno y/o dragado, y considerando las actividades de despeje de árboles, disturbios visuales y de ruido a la fauna durante las operaciones, y beneficios para la fauna que resultarían de cada alternativa.
- Evaluar el cumplimiento con la Ley de Especies en Peligro de Extinción de 1973, según modificada, y reglamentos de implementación de HUD en 50 CFR Parte 402. Esto incluirá la consulta y coordinación con USACE, USFWS y NMFS para cumplir con la Ley de Coordinación de Peces y Fauna, 16 U.S.C. § 661 y siguientes.
- Evaluar los efectos de la infraestructura y agua de tormentas y sus posibles efectos indirectos en los hábitats, tomando en cuenta el diseño o la modificación del sistema de manejo de agua de tormentas y cualquier efecto en las condiciones de agua de agua de la superficie local.
- Evaluar la coherencia con otros requisitos de revisión ambiental de NEPA relacionados con recursos naturales, como la Ley de Ríos Silvestres y Escénicos de 1968 (16 U.S.C. 1271 y siguientes), según modificada, particularmente las Secciones 7(b) y (c).

6.5.7 MATERIALES PELIGROSOS

Las investigaciones del suelo y agua subterránea para el área de estudio se resumirán en el DEIS para cada una de las alternativas evaluadas. La **Figura 19** muestra los sitios aproximados de prueba del suelo y agua subterránea en el área del proyecto propuesto. Esta sección resumirá el resultado de esas pruebas y revelará cualquier problema de contaminación de suelo y de agua subterránea basada en los resultados de la prueba.

Para cada alternativa, esta sección incluirá también una descripción de los disturbios del suelo y agua subterránea y cualquier esfuerzo de remedio relacionado, de haber alguno, llevado a cabo para abordar los materiales peligrosos existentes. También se incluirá una descripción de los suelos y recursos de materiales que se usarán para crear los sistemas de protección de inundaciones costeras relacionados con el proyecto.

6.5.8 INFRAESTRUCTURA DE AGUA Y ALCANTARILLADO

La Acción Propuesta puede afectar la infraestructura de abastecimiento de agua y alcantarillado. Por lo tanto, esta sección evaluará la posibilidad de afectar el manejo, servicio y calidad del agua potable, corrientes de agua de lluvia y alcantarillado en el área de estudio.

Se llevarán a cabo las siguientes tareas para definir el medio ambiente afectado para la infraestructura de agua y alcantarillado:

- Describir la infraestructura existente para el abastecimiento de agua y transporte de drenaje sanitario basado en el análisis de modelación de drenaje hidráulico. Esto incluirá la ubicación y capacidad de líneas y tuberías de distribución y transmisión en los alrededores del área de estudio y el rendimiento actual del sistema.
- Describir las demandas proyectadas de los sistemas combinados de agua y alcantarillado para los años del análisis.

Para cada alternativa, el análisis evaluará los efectos en la infraestructura de agua y alcantarillado bajo diversas condiciones de operación. Las tareas incluyen:

- Evaluar el cumplimiento con los requisitos del Permiso SPDES para las descargas de agua de sistemas municipales independientes de alcantarillado de drenaje de tormentas (MS4).
- Describir las operaciones, capacidad y ubicaciones propuestas de las modificaciones de la infraestructura de abastecimiento de agua y alcantarillado combinado (por ejemplo, instalar compuertas en los interceptores del alcantarillado, reguladores a prueba de inundaciones y pozos de acceso, instalar compuertas en desagües existentes y otras mejoras para lidiar con el servicio de drenaje) en el área de estudio.
- Evaluar los efectos de las modificaciones propuestas al sistema de alcantarillado existente que se realizarán en el área de estudio para reducir los riesgos de inundaciones costeras en la operación del sistema de alcantarillado durante una situación de inundación costera.

6.5.9 TRANSPORTE

Las calles principales en el área de estudio incluyen el FDR Drive, South Street, Avenue C, First Avenue, Montgomery Street, Grand Street, Delancey Street, Houston Street, East 20th Street y East 23rd Street. Las rutas de autobús en el área de estudio son M8, M9, M14A, M14D, M21, M22, M23 y M34A.

Proyecto de resistencia costera del East Side (ESCR) Plan preliminar para el trabajo de investigación

En el área de estudio, se puede acceder a la ribera en cuatro intersecciones en el mismo nivel:

- Montgomery Street/South Street;
- Avenue C Loop/East 18th Street;
- Avenue C/East 20th Street; y
- Avenue C/East 23rd Street.

Adicionalmente, se provee acceso peatonal en los siguientes puentes peatonales en el FDR Drive:

- Puente peatonal del parque Corlears Hook;
- Puente peatonal de Delancey Street;
- Puente peatonal de Houston Street;
- Puente peatonal de East 6th Street; y
- Puente peatonal de East 10th Street.

En el parque East River, hay un Paseo de norte a sur del East River, un paseo peatonal a lo largo de la ribera, y el camino para bicicletas de norte a sur del East River, el cual es un camino compartido con DPR, NYCDOT, Con Edison y vehículos de emergencia.

En el muelle de Con Edison el camino de bicicletas se convierte en un camino compartido para bicicletas y peatones, angostándose aproximadamente 30 pulgadas de ancho entre el FDR Drive y el muelle de Con Edison. Al norte del muelle de Con Edison, el camino compartido para bicicletas y peatones se ensancha y continúa a lo largo del camino Captain Patrick J. Brown hasta el parque Stuyvesant Cove, donde se separa el camino de bicicletas y peatones.

6.5.9.1 TRÁFICO

Se preparará una evaluación cualitativa del efecto del tráfico utilizando datos de tráfico recopilados en los siguientes sitios:

Cuentas de movimiento de viraje

- Montgomery Street/South Street
- Avenue C/East 20th Street
- Avenue C/East 23rd Street
- Avenue C Loop/East 18th Street

Registrador automático de tráfico (cuentas continuas de nueve días)

- Montgomery Street NB, al norte de South Street³
- Montgomery Street SB, al norte de South Street
- South Street EB, al oeste de Montgomery Street
- South Street WB, al este de Montgomery Street
- Grand Street EB, al oeste de FDR Service Road
- Grand Street WB, al oeste de FDR Service Road
- SB FDR Service Road SB, al norte de Delancey Street

³ NB = dirección norte; SB = dirección sur; EB = dirección este; WB = dirección oeste

- Houston Street EB, al oeste de FDR Service Road
- Houston Street WB, al oeste de FDR Service Road
- Avenue C NB, al sur de FDR Drive/18th Street
- Avenue C SB, al sur de FDR Drive /18th Street
- 20th Street EB, al oeste de FDR Drive/Avenue C
- 20th Street WB, al oeste de FDR Drive/Avenue C
- FDR Drive/ Avenue C NB, al sur de 20th Street
- FDR Drive/ Avenue C SB, al norte de 20th Street
- 23rd Street EB, al oeste de FDR Drive/Avenue C
- 23rd Street WB, al oeste de FDR Drive/Avenue C
- FDR Drive/ Avenue C NB, al sur de 23rd Street
- FDR Drive/ Avenue C SB, al norte de 23rd Street
- FDR Drive SB Service Road, al norte de 6th Street

Se asume que la Acción Propuesta no generaría ningún tráfico nuevo y no daría como resultado ningún cambio permanente en la geometría o las marcas del pavimento de las calles locales. Por lo tanto, no será necesario hacer ningún análisis cuantitativo del efecto del tráfico. Durante las condiciones de inundaciones costeras, podría haber cierres de calles temporales implementando medidas de protección de inundaciones desplegadas. Se incluirá una evaluación cualitativa describiendo la ubicación de los sistemas desplegados y las desviaciones temporales debido a los cierres de calles. Esto incluiría una evaluación de las rampas hacia y desde el paso a desnivel de Houston Street y otras rampas y calles que se pueden afectar durante la fase de operación.

6.5.9.2 TRÁNSITO

Este análisis examinará la posibilidad de cualquier efecto de tránsito debido a la Acción Propuesta. El análisis incluirá texto y gráficas, según sea necesario, y se basará en los datos recopilados para informar el diseño de las alternativas para evaluar la posibilidad de efectos relacionados con la Acción Propuesta en el servicio o instalaciones de tránsito.

6.5.9.3 PEATONES Y CICLISTAS

El análisis examinará la posibilidad de efectos peatonales como resultado de la Acción Propuesta. El análisis incluirá texto y gráficas, según sea necesario, y se basará en los datos y cuentas de peatones y ciclistas obtenidas durante el proceso del plan preliminar del diseño conceptual para evaluar la posibilidad de efectos relacionados con la Acción Propuesta en las condiciones peatonales, incluyendo el camino para peatones y bicicletas a lo largo del East River (ver **Figura 20**). Se obtuvieron datos de conteo de peatones durante el desarrollo del plan preliminar del diseño conceptual en los sitios siguientes:

- Cruces y pasos en la intersección de Montgomery Street/South Street;
- Puente peatonal del parque Corlears Hook;
- Puente peatonal de Delancey Street;
- Puente peatonal de Houston Street;
- Puente peatonal de East 6th Street;

- Puente peatonal de East 10th Street;
- Cruce en la intersección de East 18th Street/Avenue C Loop;
- Cruces en East 20th Street/Avenue C;
- Cruces en East 23rd Street/Avenue C;
- Paso para bicicletas y peatones en el edificio de Con Edison; y
- Paso para bicicletas y peatones al norte del puente peatonal de Houston Street.

Se examinará cada una de las alternativas de diseño con respecto a posibles efectos en las instalaciones para peatones y ciclistas, incluyendo estos cruces, pasos, puentes y aceras, en conformidad con el *Manual Técnico de CEQR*.

6.5.9.4 ESTACIONAMIENTO

Este análisis examinará la posibilidad de efectos adversos relacionados con la Acción Propuesta con respecto a instalaciones de estacionamiento en el área de estudio. El análisis incluirá una evaluación de estacionamiento existente debajo del FDR Drive entre East 20th Street y East 23rd Street y debajo del FDR Drive en Montgomery Street y cualquier posibilidad de efectos como resultado de la construcción de la barrera de protección de inundaciones. Se evaluarán las tarifas de uso de estacionamiento en estos sitios así como en otros estacionamientos fuera de la calle ubicados a ¼ de milla de estos dos estacionamientos. Se preparará un análisis cualitativo para evaluar la posibilidad de impactos en los estacionamientos en las calles locales.

6.5.10 SALUD PÚBLICA

El objetivo de CEQR con respecto a la salud pública es determinar si pueden ocurrir efectos adversos como resultado de cada una de las alternativas y, de ser así, identificar medidas para mitigarlos. En conformidad con el *Manual Técnico de CEQR*, la salud pública es el esfuerzo organizado por la sociedad para proteger y mejorar la salud y el bienestar de la población general a través del monitoreo; evaluación y vigilancia; promoción de la salud; prevención de enfermedades, lesiones, trastornos, discapacidades y muerte prematura; y reducción de desigualdades en la condición de salud.

De acuerdo al *Manual Técnico de CEQR*, se puede requerir una evaluación de salud pública si se identifica un efecto adverso significativo no mitigado en las áreas de la calidad del aire, calidad del agua, materiales peligrosos o ruido. Si se identifican efectos adversos significativos no mitigados en cualquiera de estas áreas y las Agencias Líderes determinan que se requiere una evaluación de la salud pública, se proveerá un análisis para esa área técnica específica.

6.5.11 CARÁCTER DE BARRIOS

El carácter de un barrio lo establecen diversos factores, incluyendo los patrones de uso de terrenos, la escala de su desarrollo, el diseño de sus edificios, la presencia de lugares históricos notables, la experiencia de los peatones, y una variedad de otras características físicas que incluyen patrones de tráfico y peatonal, ruido, etc. La Acción Propuesta tiene la posibilidad de alterar ciertos elementos que contribuyen con el carácter del barrio del área afectada. Por lo tanto, se proveerá una evaluación preliminar en el DEIS para determinar si los cambios esperados en otras áreas de análisis técnico – uso de terrenos, zonificación y política pública; condiciones socioeconómicas; espacios abiertos, recursos históricos y culturales; diseño urbano y recursos visuales; transporte;

y ruido – pueden afectar un rasgo característico del carácter del barrio. Este análisis se obtendrá principalmente de las evaluaciones para determinar la posibilidad del impacto del carácter del barrio.

Si la evaluación preliminar determina que la Acción Propuesta podría afectar los rasgos característicos, se realizará un análisis detallado en conformidad con las guías del *Manual Técnico de CEQR*.

Esta sección describirá los factores predominantes que contribuyen para definir el carácter del barrio. La evaluación se basará en el desarrollo existente en el área de estudio, recursos visuales, recursos históricos, tráfico, ruido y, según se requiera, la salud pública.

Para cada alternativa, esta sección resumirá cualquier iniciativa planeada de proyectos de desarrollo y de la política pública que se pueden esperar que afecten el carácter del barrio.

Este análisis también evaluará si cada alternativa tendría la posibilidad de afectar los rasgos característicos de los barrios, ya sea a través de un efecto adverso significativo o una combinación de efectos moderados en áreas relevantes del análisis técnico. Si la alternativa tiene la posibilidad de afectar los rasgos característicos del barrio, se preparará una evaluación detallada del carácter del barrio con las metodologías del *Manual Técnico de CEQR*.

6.5.12 CONSTRUCCIÓN

Los impactos de la construcción, aunque temporales, pueden tener un efecto notable disruptivo en las comunidades vecinas. El análisis de la construcción iniciará con una descripción de los planes de construcción propuestos que se usará para evaluar la posibilidad de efectos adversos importantes de la construcción bajo cada alternativa. Este análisis incluirá una descripción detallada de las actividades de construcción esperadas para todos los elementos del proyecto, incluyendo un programa de construcción conceptual y logística de los componentes más importantes. Este análisis identificará los posibles andamios de la construcción y áreas de estacionamiento, posibles ubicaciones de barcasas, rutas de camiones de ida y vuelta a los sitios de la construcción, incluyendo dentro del parque East River, puntos de acceso de camiones, posible secuencia de actividades, medidas de seguridad para proteger al público y horarios de trabajo esperados. Este capítulo también describirá los reglamentos y las políticas federales, estatales y locales que rigen la construcción y proveerá estimados de trabajadores de la construcción y entregas de camiones.

El análisis de construcción proveerá a continuación una evaluación de los posibles efectos de las actividades de construcción relacionadas con cada alternativa de acuerdo a las metodologías descritas a continuación. También se analizarán las medidas para evitar, minimizar y/o mitigar los posibles efectos de la construcción, según sea necesario.

6.5.12.1 ANÁLISIS DE BENEFICIOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Se analizarán los beneficios económicos durante la construcción para cada alternativa con los estimados de empleo directo e indirecto, sueldos y salarios, y el resultado económico total relacionado con la construcción y operación del proyecto utilizando el sistema de modelación económica de entradas y salidas IMPLAN (Análisis del impacto para la planificación). Este análisis incluirá lo siguiente:

- Los efectos directos representan los beneficios iniciales para la economía de una nueva inversión específica; por ejemplo, esto incluiría el costo directo de construcción y la demanda resultante en el empleo y cambios en la remuneración del empleado;
- Los efectos indirectos representan los impactos de gastos generados por compras interindustriales debido a la inversión directa; y
- Los efectos inducidos representan los impactos causados por los mayores ingresos en una región.

El modelo económico para los beneficios de construcción se basará en los estimados de los costos de construcción para cada alternativa. La evaluación de los beneficios del proyecto también abordarán cualitativamente los beneficios sociales y ecológicos que resultarían de la Acción Propuesta.

6.5.12.2 *ESPACIOS ABIERTOS*

El análisis de espacios abiertos evaluará los efectos de las actividades de construcción para cada alternativa en los espacios abiertos. Las actividades de construcción pueden tener un efecto en áreas grandes del parque East River y del parque Stuyvesant Cove, incluyendo el cierre temporal o la reubicación del equipo de los parques o el cierre de puntos de acceso al parque.

6.5.12.3 *RECURSOS HISTÓRICOS Y CULTURALES*

El análisis de recursos históricos y culturales evaluará si las actividades de construcción propuestas para cada alternativa afectarían algún recurso arqueológico o arquitectural en el área del proyecto propuesta o en el área de estudio.

6.5.12.4 *RECURSOS NATURALES*

El análisis de recursos naturales evaluará los efectos de las actividades de construcción propuestas para cada alternativa con respecto a los recursos naturales. La evaluación incluirá impactos de aumentos temporales de sedimento suspendido durante la construcción en el agua (como el dragado de barcasas e instalación de desagües), ruido y otros disturbios relacionados con la construcción, y pérdida temporal del hábitat; y efectos a largo plazo como cambios en la circulación del agua, calidad del agua, transporte de sedimentos y erosión.

6.5.12.5 *MATERIALES PELIGROSOS*

El análisis de materiales peligrosos evaluará las actividades de construcción propuestas para cada alternativa con respecto a los materiales peligrosos, incluyendo los disturbios temporales, almacenamiento y remoción de suelos y sedimentos potencialmente peligrosos.

6.5.12.6 *INFRAESTRUCTURA DE AGUA Y ALCANTARILLADO*

El análisis de la infraestructura de agua y alcantarillado evaluará los efectos de las actividades de construcción propuestas para cada alternativa en la infraestructura de agua y alcantarillado, incluyendo el cierre o modificación temporal a la infraestructura. Esta sección también incluirá una descripción de todos los permisos de construcción requeridos para la alteración o el cierre temporal de la infraestructura de agua y alcantarillado (por ejemplo, actividades de desagüe).

6.5.12.7 *ENERGÍA*

Esta evaluación de energía incluirá un análisis cualitativo de demandas y uso de energía durante la construcción. El análisis incluirá una descripción de las necesidades de energía relacionadas con cualquier equipo de construcción (por ejemplo, generadores de emergencia, combustible diésel) y posibles impactos en los recursos de energía existentes.

6.5.12.8 *TRANSPORTE*

Esta sección considerará cierres temporales/parciales de carriles de vehículos, aceras, etc., durante las diversas etapas de construcción; identificará el aumento de recorridos en persona y en vehículos debido a las actividades de construcción; identificará las rutas de camiones a las áreas del proyecto; describirá y evaluará cualesquier modificaciones temporales a las operaciones de las calles, según sea requerido; y analizará los posibles impactos temporales a los sistemas de transporte que dan servicio al área de estudio. Este análisis incluirá evaluaciones de detección de Nivel 1 (generación de recorridos) y Nivel 2 (asignación de recorridos) para determinar si se exceden los límites del análisis. Si se requiere, se identificarán y analizarán las intersecciones críticas cerca de las áreas del proyecto con respecto a la posibilidad de impactos adversos significativos de tráfico durante la construcción bajo la Acción Propuesta. También se abordará el estacionamiento de los trabajadores de la construcción y el emplazamiento de las entregas de camiones. Se espera que una porción de los materiales para la Acción Propuesta se entreguen en barcasas y algún trabajo de construcción será en el agua. Esta sección también describirá el número de barcasas/remolques/barcos esperados y se analizará el efecto de las actividades de construcción en el tráfico marino del East River. Se proveerán las proyecciones esperadas por hora de camiones de construcción y recorridos de barcasas durante la mayor actividad de la construcción, y las proyecciones acumulativas de ambos modos de transporte.

6.5.12.9 *CALIDAD DEL AIRE*

Las emisiones del equipo de construcción en el sitio y de vehículos de construcción en las calles, así como actividades de construcción que generan polvo, tendrán la posibilidad de afectar la calidad del aire. En general, gran parte del equipo pesado usado en la construcción tiene motores de diésel, incluyendo los buques marinos como grúas de barcasas y remolcadores, y produce relativamente altos niveles de óxidos de nitrógeno (NO_x) y materia particulada (PM). El polvo fugitivo generado por las actividades de construcción también contiene PM. Finalmente, los motores de gasolina producen relativamente altos niveles de monóxido de carbono (CO). Como resultado, los principales contaminantes del aire que causan inquietud de las actividades de construcción incluyen dióxido de nitrógeno (NO₂), PM con un diámetro aerodinámico menor o igual al 10 micrómetros y 2.5 micrómetros (PM₁₀ y PM_{2.5}), y CO. La evaluación incluirá una determinación de conformidad con la Ley de Aire Limpio (CAA, por sus siglas en inglés) durante la construcción.

Esta sección también describirá la intensidad de la construcción y la distancia de receptores sensibles (por ejemplo, residencias). Dependiendo de la intensidad de las actividades durante el período de construcción de mayor actividad, la evaluación del impacto de la calidad del aire contendrá una discusión cualitativa detallada de emisiones o un análisis cuantitativo (es decir, concentraciones previstas calculadas usando el modelo de dispersión AERMOD).

El análisis cualitativo detallado calculará emisiones de polvo fugitivo y las emisiones del equipo de construcción. A continuación los análisis revisarán cualitativamente la actividad del proyecto y el equipo en el contexto de intensidad de emisiones, duración y ubicación relativa a receptores

sensibles cercanos; e identificará cualesquier medidas de control específico del proyecto requeridas para reducir más los efectos de la construcción y eliminar cualquier impacto adverso significativo de la calidad del aire. Las estrategias para reducir los impactos pueden incluir: reducción de equipo de diésel; combustible limpio; mejores tecnologías disponibles de reducción de tubos de escape; utilización de equipo que cumpla con las normas de emisiones especificadas; y medidas de control de polvo fugitivo.

Para el análisis cuantitativo, se preverán las concentraciones con el modelo AERMOD para determinar la posibilidad de impactos de la calidad del aire durante las actividades de construcción en el sitio y debido al tráfico generado por la construcción en las vías locales. Se preverán las concentraciones para cada contaminante que cause inquietud: monóxido de carbono, materia partícula y dióxido de nitrógeno, debido a las actividades de construcción en cada receptor sensible durante los períodos representativos de los peores casos. Se determinará la posibilidad de impactos adversos significativos comparando las concentraciones modeladas con las Normas Nacionales de la Calidad del Aire Ambiental (NAAQS, por sus siglas en inglés), e incrementos modelados para corresponder a los límites *de minimis*.

Adicionalmente, CAA (42 U.S.C. 7401 y siguientes), y en las secciones particulares 176 (c) y (d), prohíbe la asistencia federal a proyectos que no cumplen con el Plan de Implementación del Estado (SIP, por sus siglas en inglés). Por lo tanto, incluirá un análisis de conformidad para determinar la coherencia de las actividades de construcción propuestas con las estrategias contenidas en el SIP para el área. En cualquier sitio receptor donde ocurran violaciones de las normas, se harán análisis adicionales para determinar qué medidas de mitigación se requerirían para cumplir con las normas.

6.5.12.10 RUIDO

La evaluación de ruido de la construcción incluirá un análisis cualitativo detallado de niveles de ruido del equipo de construcción, incluyendo recursos móviles. Los análisis incluirán un estimado conservador de intensidad, duración y ubicación de emisiones de ruido relativas a ubicaciones sensibles cercanas, basado en la actividad y el equipo de construcción proyectados. Los niveles estimados de ruido se compararán con niveles existentes medidos durante las horas esperadas de trabajo de construcción (ver en la **Figura 21** los sitios de medición de ruido recopilado). Según sea necesario, el análisis identificará medidas de control específicas del proyecto requeridas para reducir los efectos de la construcción y evitar o minimizar cualquier impacto adverso significativo. Tales medidas pueden incluir barreras de ruido, cortinas o recintos del equipo, equipo más silencioso, reubicación del equipo, ventanas acústicas, y medios alternativos de ventilación.

Si la evaluación de construcción cualitativa detallada indica la necesidad de análisis adicional, se llevará a cabo un análisis cuantitativo (es decir, modelación de niveles de ruido utilizando el Modelo de Ruido de Construcción de Caminos [RCNM, por sus siglas en inglés] y el modelo CadnaA de la Administración Federal de Caminos [FHWA, por sus siglas en inglés]) para determinar la posibilidad de los impactos del ruido durante las actividades de construcción en el sitio y debido al tráfico generado por la construcción en las calles locales. Durante los períodos representativos de los peores casos, se modelarán los niveles de ruido debido a las actividades de construcción en cada receptor sensible, y se examinará la factibilidad, previsibilidad y efectividad de medidas para evitar o minimizar cualquier impacto adverso del ruido de la construcción, según sea necesario.

6.5.13 JUSTICIA AMBIENTAL

La Orden Ejecutiva 12898 (Acciones federales para abordar la justicia ambiental en poblaciones de minorías y de bajos ingresos) exige a las agencias federales considerar si las acciones que pueden encontrar o aprobar pueden tener algún elevado efecto adverso del medio ambiente o de la salud de los seres humanos en poblaciones de bajos ingresos o de minorías. Dado que la Acción Propuesta exigirá la aprobación federal de HUD sujeta a revisión bajo NEPA, el DEIE considerará la posibilidad de que la Acción Propuesta tenga efectos adversos desproporcionalmente elevados en poblaciones de minorías y de bajos ingresos siguiendo los lineamientos y las metodologías destacadas en la *Guía de justicia ambiental bajo la Ley Nacional de la Política Ambiental* del Consejo de la Calidad Ambiental (diciembre de 1997). NYSDEC también usará el análisis de la justicia ambiental en su proceso de revisión de permisos relacionado con las acciones de permisos propuestas y su solicitud de SEQRA, como lo exige CP-29, “Justicia y permisos ambientales”, la cual es la política de NYSDEC sobre la justicia ambiental. Este análisis también dependerá de otros análisis técnicos incluidos en el DEIS para una determinación de impactos, reconociendo que los impactos en poblaciones de minorías o de bajos ingresos pueden ser diferentes a los impactos de la población general.

Para cada alternativa, este análisis de justicia ambiental identificará y describirá los datos demográficos existentes en el área de estudio utilizando datos disponibles de agencias locales y estatales y otros recursos. La recopilación de datos incluirá la compilación de datos de raza, etnicidad y condición de pobreza para el área de estudio e identificación de comunidades de bajos ingresos. Para identificar poblaciones de minorías y de bajos ingresos en el área de estudio, se reunirán datos del *Censo de 2010* y de la *Encuesta de la Comunidad Americana 2009-2013 (ACS)*, respectivamente, de las Oficinas del Censo de EE.UU., para todos los grupos del bloque del censo dentro del área de estudio. Para propósitos de comparación, se agregarán datos al área del estudio como un todo, y se compilarán para Manhattan y otros cuatro distritos de la Ciudad de Nueva York.

El análisis de justicia ambiental identificará cualquier efecto adverso y desproporcionalmente elevado en comunidades de minorías o bajos ingresos relacionadas con la Alternativa de ninguna acción en el área de estudio. Para cada alternativa, el análisis de justicia ambiental también incluirá los pasos siguientes:

- Identificar la posibilidad de efectos adversos significativos en comunidades de minorías y de bajos ingresos en el área de estudio como resultado de la Acción Propuesta.
- Evaluar todos los posibles efectos adversos significativos relacionados con la Acción Propuesta en comunidades de minorías y de bajos ingresos para determinar si algún posible efecto adverso significativo en esas comunidades sería desproporcionado y, por lo tanto, desproporcionalmente alto y adverso.
- Resumir los esfuerzos de la participación del público relacionados con cada alternativa y específicamente cualquier alcance específico de poblaciones de minorías y de bajos ingresos.

6.6 MITIGACIÓN

Donde se identifiquen impactos importantes del proyecto en el análisis previo, se identificarán medidas para mitigar dichos impactos. Cuando no sea factible mitigar esos impactos, se

describirán como impactos adversos inevitables. Esta tarea proveerá análisis técnicos de apoyo para lidiar con la mitigación y resumir los hallazgos.

6.7 EFECTOS ACUMULATIVOS

Los efectos acumulativos de cada una de las alternativas, consideradas en conjunto con otros proyectos que se construyen y/u operan en los mismos alrededores y marco de tiempo, se evaluarán en esta sección del DEIS. Los proyectos que se incluirán en este análisis son, entre otros, los siguientes:

- Programa de remediación de Con Edison;
- Programa de resistencia a largo plazo de Con Edison;
- Muelle 42;
- Mejoras al parque East River (es decir, campo de East 6th Street, canchas de tenis);
- Rehabilitación del paso a desnivel de Houston Street;
- Inversiones de resistencia de Hospital Row (Bellevue Hospital y VA Medical Center New York);
- Mejoras de seguridad al puente Williamsburg;
- Mejoras de resistencia de NYCHA;
- Centro de abono Lower East Side Ecology Center y humedales construidos;
- Iniciativa Solar One;
- Servicio del ferry de toda la ciudad;
- Garaje del Departamento de Sanidad de East 26th Street;
- Proyectos de resistencia adicionales en el área de estudio y sus alrededores; y
- Desarrollos privados.

6.8 CAPÍTULOS DE RESUMEN

Se prepararán varios capítulos de resumen, centrándose en diversos aspectos del EIS, según se establecen en los reglamentos del *Manual técnico de CEQR*. Estos son los siguientes:

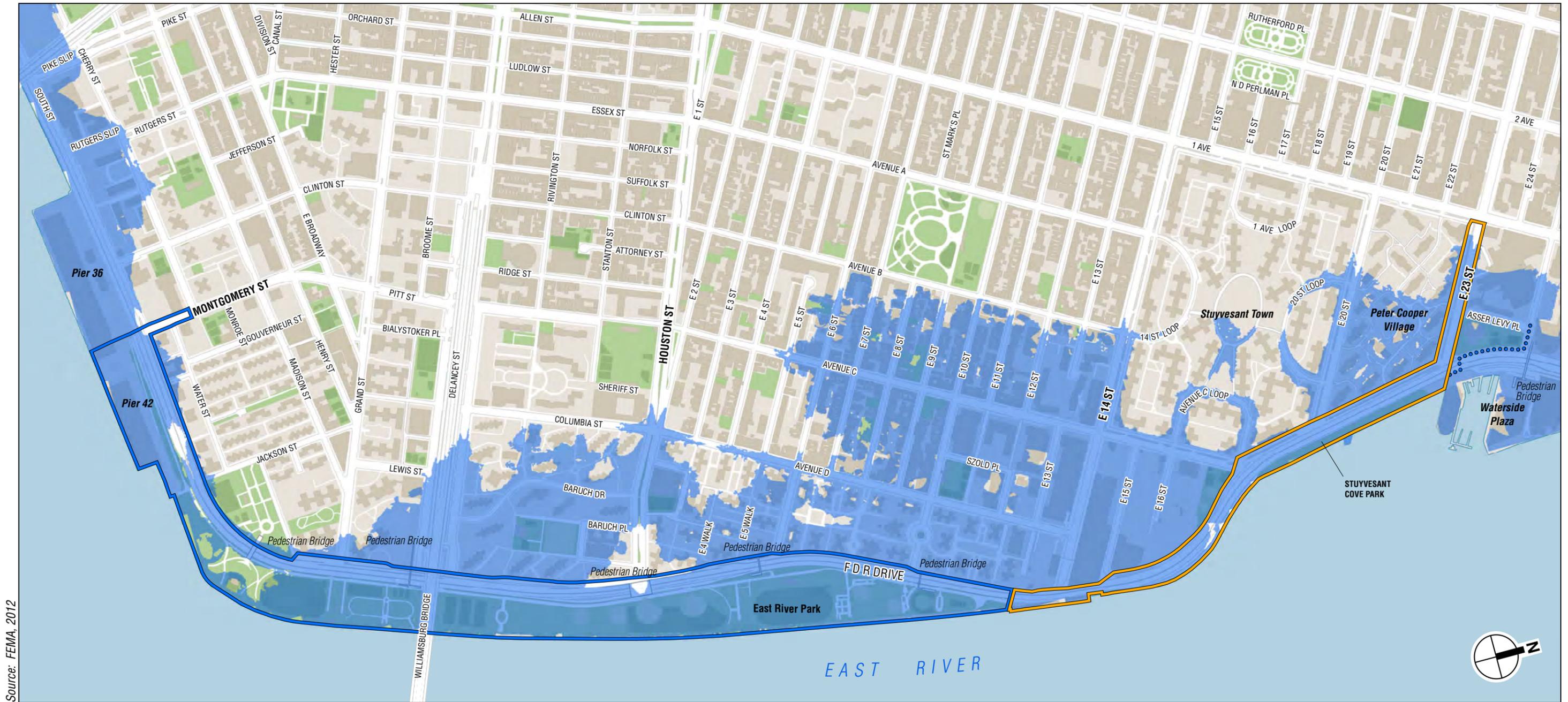
1. *Resumen ejecutivo*. Una vez que las secciones técnicas del EIS se hayan preparado, se trazará un resumen ejecutivo conciso. El resumen ejecutivo utilizará el material relevante del EIS para describir el desarrollo y las acciones propuestas, sus impactos ambientales, medidas para mitigar esos impactos, y alternativas al desarrollo y acciones propuestas.
2. *Impactos adversos inevitables*. En este capítulo se incluirán esos impactos, de haber alguno, que no se podrían evitar y que no se podrían mitigar de manera práctica.
3. *Aspectos de inducción de desarrollo del proyecto propuesto*. Este capítulo se enfocará en si la Acción Propuesta tiene la posibilidad de inducir nuevos desarrollos en el área vecina.
4. *Compromisos de recursos irreversibles e irreparables*. Este capítulo se centra en esos recursos, como energía y materiales de construcción, que irremediamente se comprometerían si se construye el proyecto.

*



- Proposed Project Area
- Alternative Flood Protection System Alignment

0 1 MILES



Source: FEMA, 2012

- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment

0 1,000 FEET



Source: FEMA Preliminary Flood Insurance Rate Maps, 1/30/2015



- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- 100-Year Flood Hazard Area (1% Annual Chance)
- 500-Year Flood Hazard Area (0.2% Annual Chance)
- Boundary dividing Flood Hazard Area Zones and areas of different Base Flood Elevations, flood depths, and flood velocities
- Limit of Moderate Wave Action (V Zone)

0 1,000 FEET





- Project Area One
- Project Area Two
- Proposed Project Design Reaches
- Alternative Flood Protection System Alignment
- Design Study Area

Existing Pedestrian Bridges

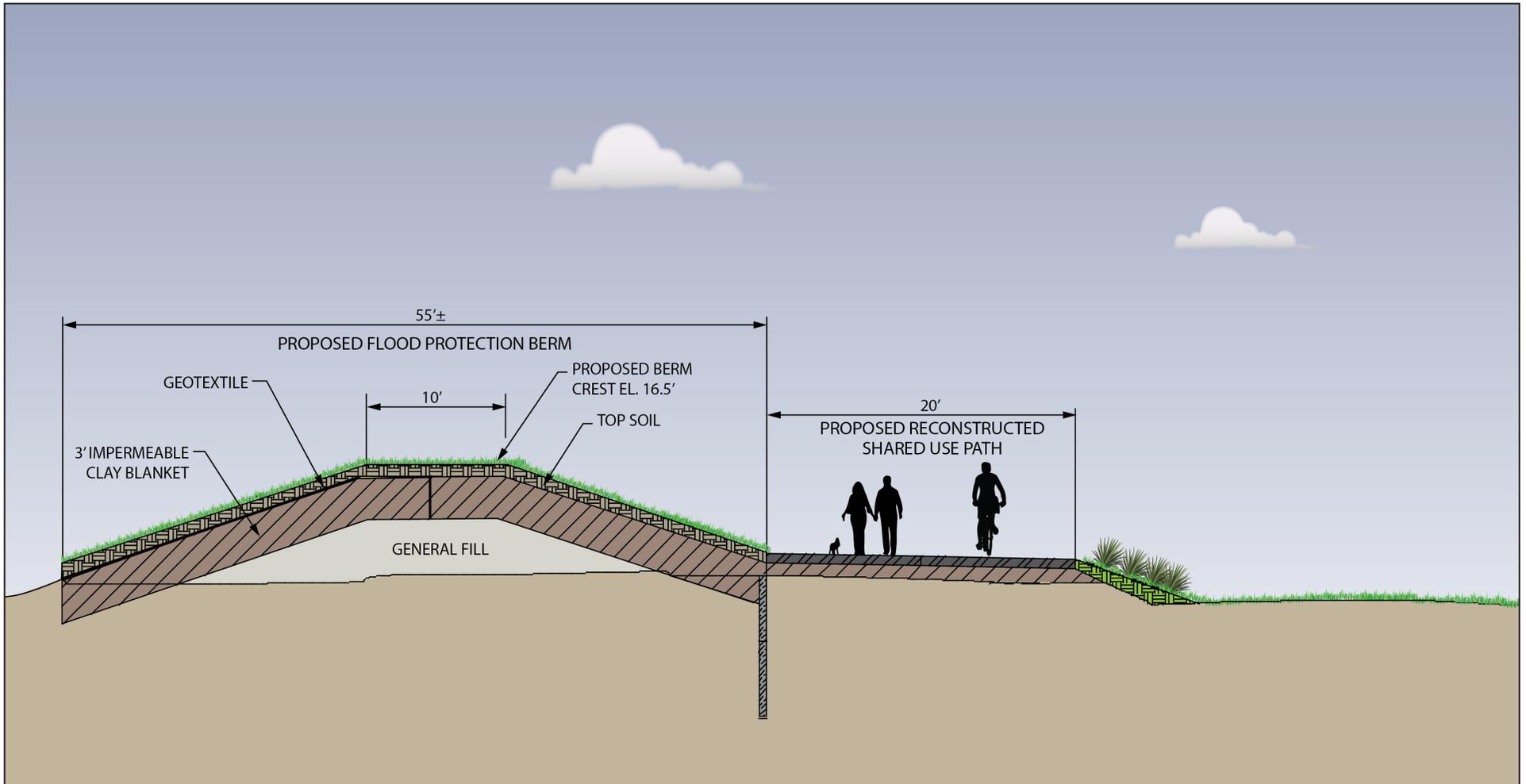
0 1,000 FEET



Source: Aerial Image - USGS

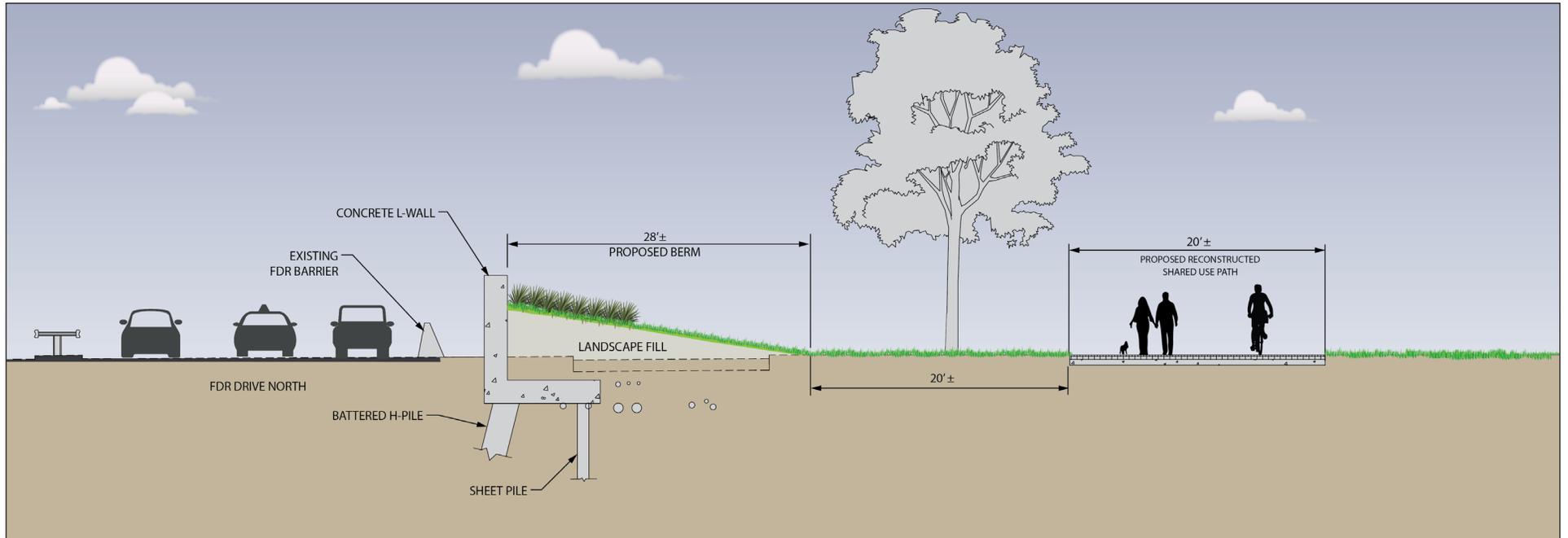
- Project Area One
- Project Area Two
- Proposed Project Design Reaches
- Alternative Flood Protection System Alignment
- Design Study Area

0 1,000 FEET



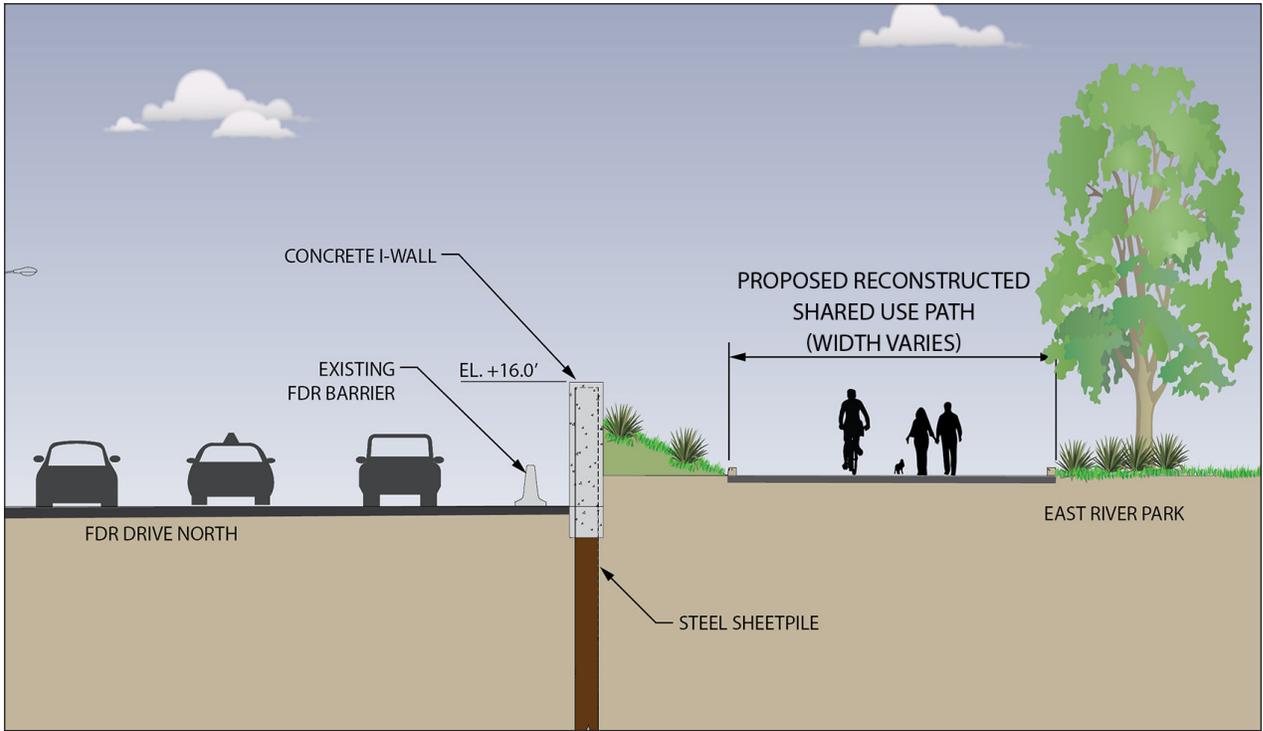
NOTE: Preliminary Illustrative Design Concept

Typical Cross-Section for Project Area One

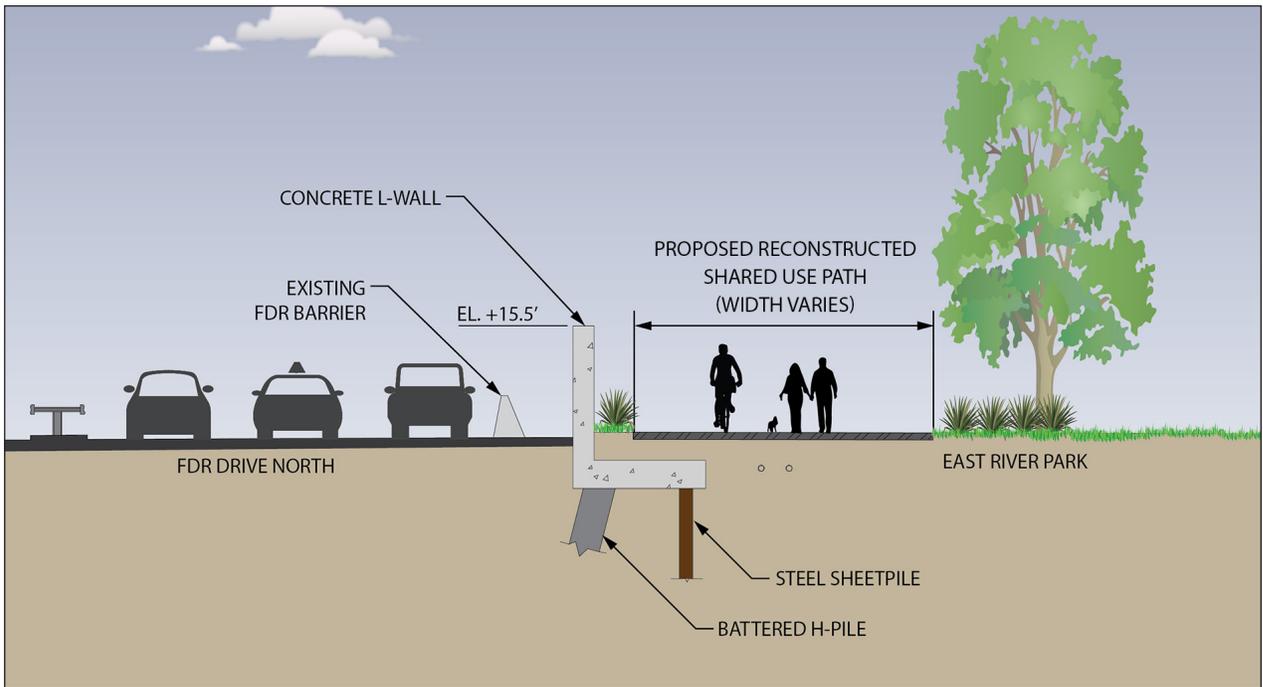


NOTE: Preliminary Illustrative Design Concept

Typical Cross-Section for Project Area One



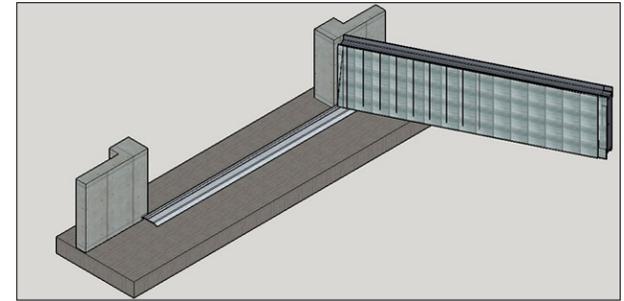
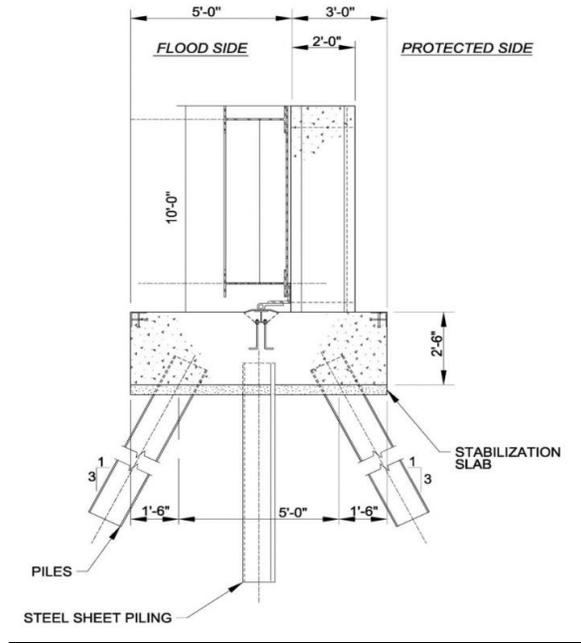
Typical I-Wall Cross-Section, Project Area One



Typical L-Wall Cross-Section, Project Area One

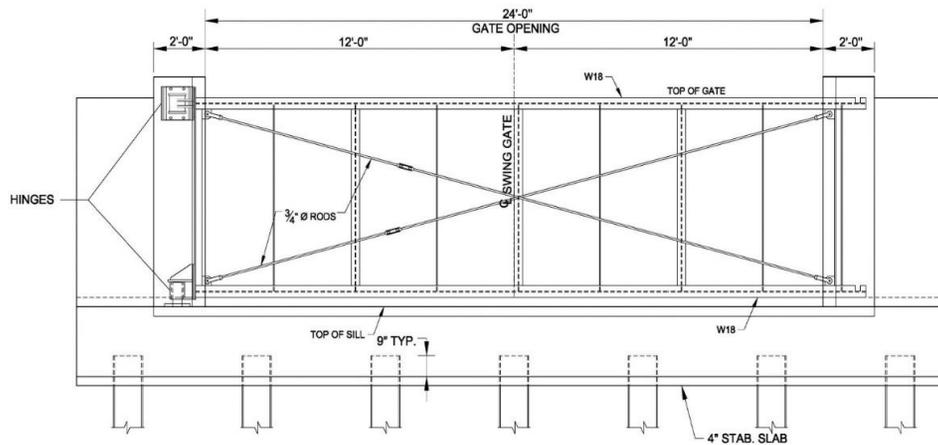
NOTE: Preliminary Illustrative Design Concept

Typical Section

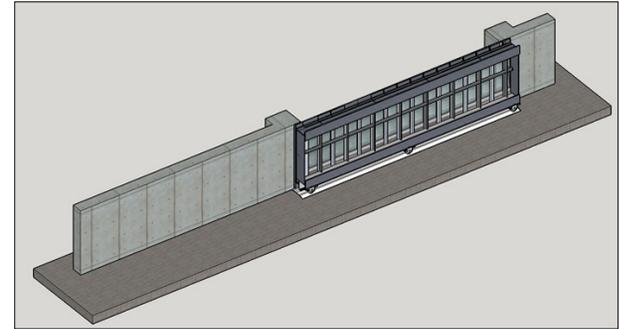
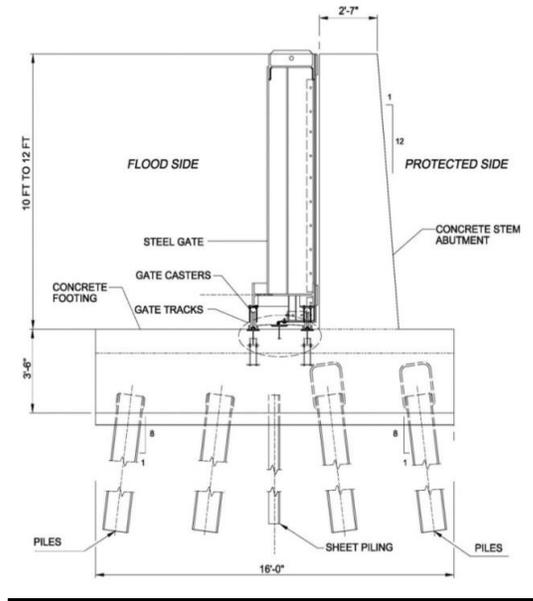


Swing Gate in the Open Position

Swing Gate in the Closed Position

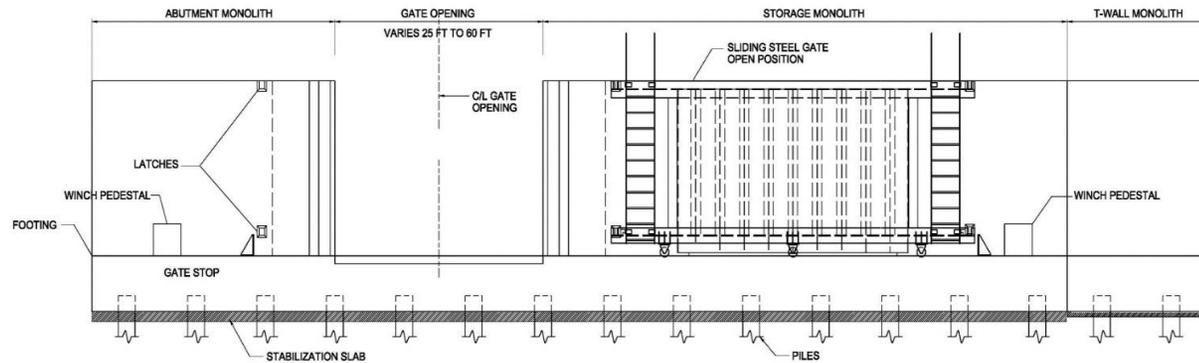


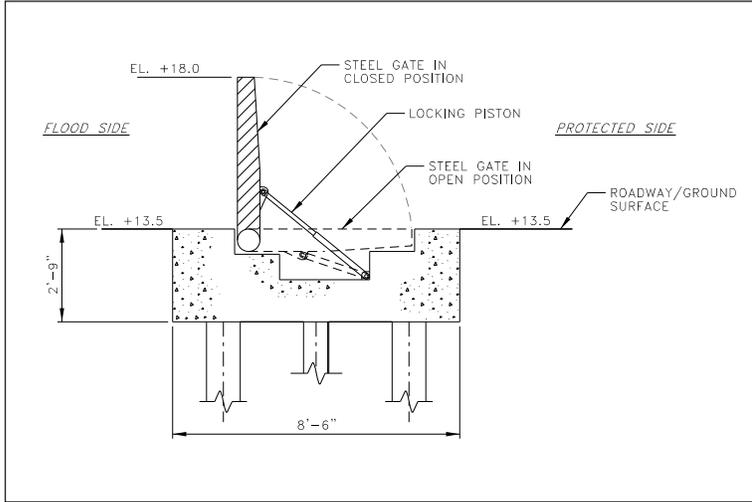
Typical Section



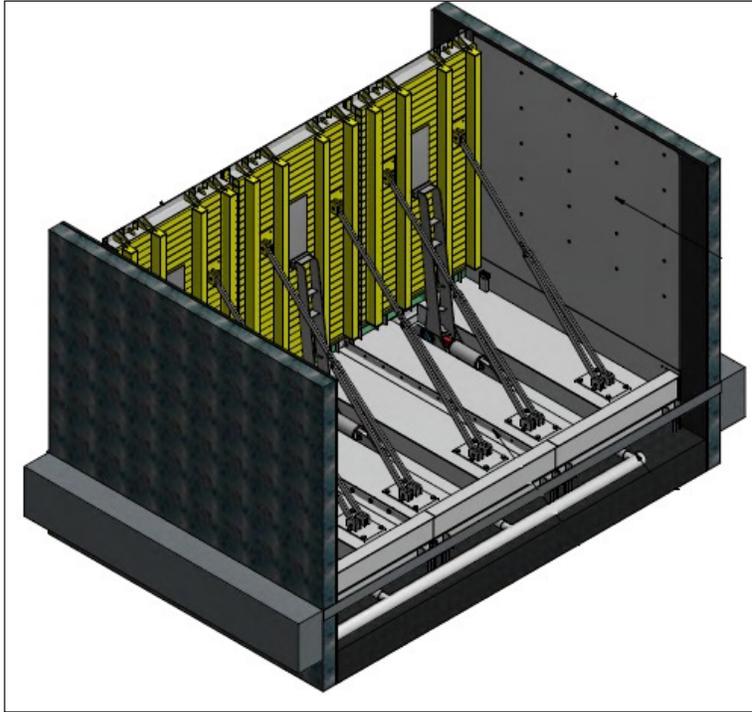
Steel Roller Gate in the Closed Position

Steel Roller Gate in the Open Position

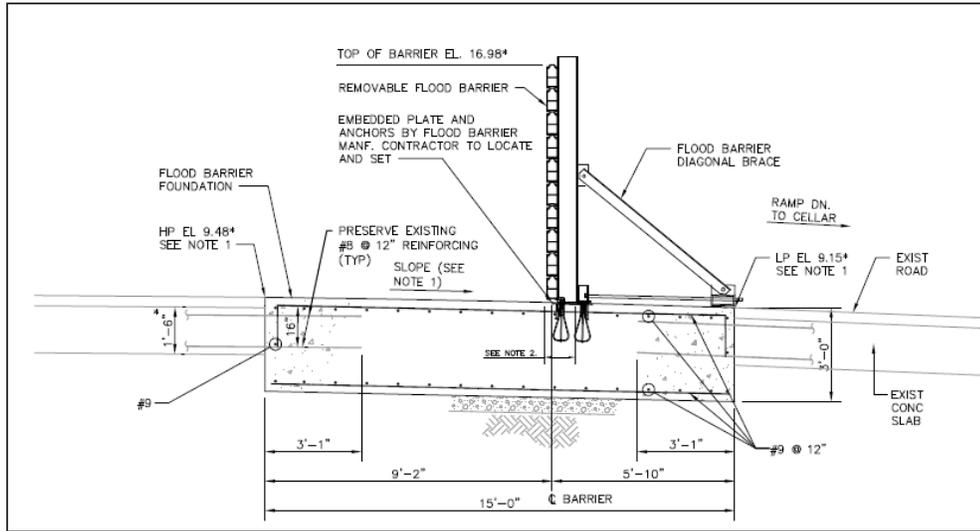




Typical Section



Crest Gate in Closed Position



Typical Section



Typical Example



- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- Proposed Project Design Reaches
- Approximate Limits of Alternative 2 Design
- Existing Open Space
- Proposed Open Space (No-Action Project)
- Design Study Area
- Existing Con Ed Floodwalls

NOTE: Based on Preliminary Draft Design Concept

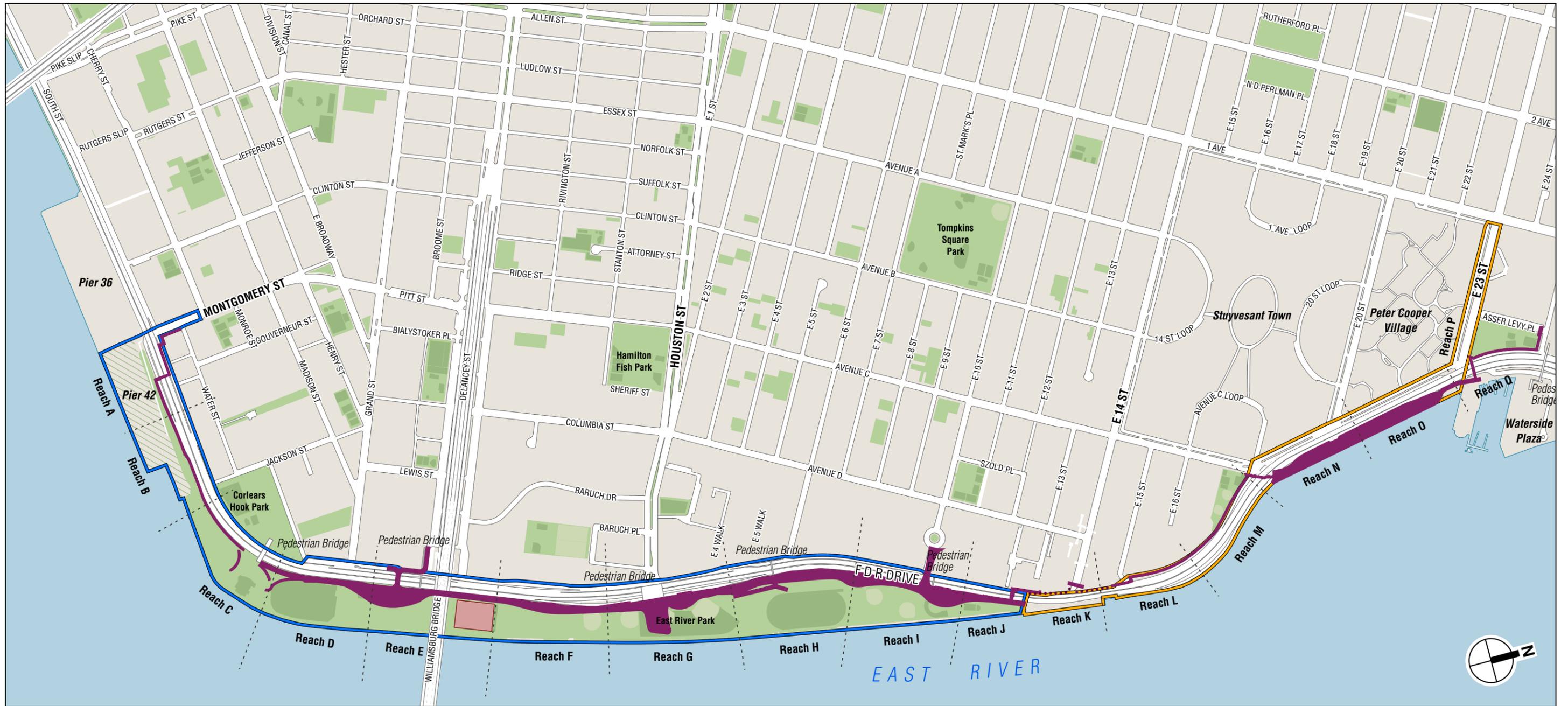




Project Elements

NOTE: Based on Preliminary Draft Design Concept

- Proposed Floodwall
- █ Proposed Engineered and Landscape Berms
- - - Proposed Deployable Systems
- ⋯ Proposed Reconstructed Shared Use Path



NOTE: Based On Preliminary Draft Design Concept

- Project Area One
- Project Area Two
- Proposed Project Design Reaches
- Approximate Limits of Alternative 3 Design
- Existing Open Space
- Proposed Open Space (No-Action Project)
- Existing Con Ed Floodwalls
- Approximate Footprint of Drainage Improvement

0 1,000 FEET



Project Elements

NOTE: Based On Preliminary Draft Design Concept

- Proposed Floodwall
- Proposed Engineered and Landscape Berms
- Proposed Deployable Systems
- Proposed Reconstructed Shared Use Path
- Proposed Bridge Improvements
- Reconfigured Fields and Plantings

Source: NYC Dept. of City Planning MapPLUTO v. 14v2, edited by AKRF, 2015.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Project Area One | Commercial and Office Buildings | Parking Facilities | Transportation and Utility |
| Project Area Two | Hotels | Public Facilities and Institutions | Vacant Land |
| Alternative Flood Protection System Alignment | Industrial and Manufacturing | Residential | Vacant Building |
| Land Use Study Area | Open Space and Outdoor Recreation | Residential with Commercial Below | Under Construction |
| Proposed Open Space (No-Action Project) | | | |

0 1,000 FEET





- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- Open Space Study Area (Half-Mile Study Area Radius)
- Recreational Fields
- Tracks, Courts, and other features
- Parks, Gardens, and other Open Space
- Proposed Open Space (No-Action Project)
- Existing Bike Route

- Approximate Limits of Land and Water Conservation Fund Boundary
- Census Tracts

0 1,000 FEET

Source: NYC Landmarks Preservation Commission, NYS OPRHP



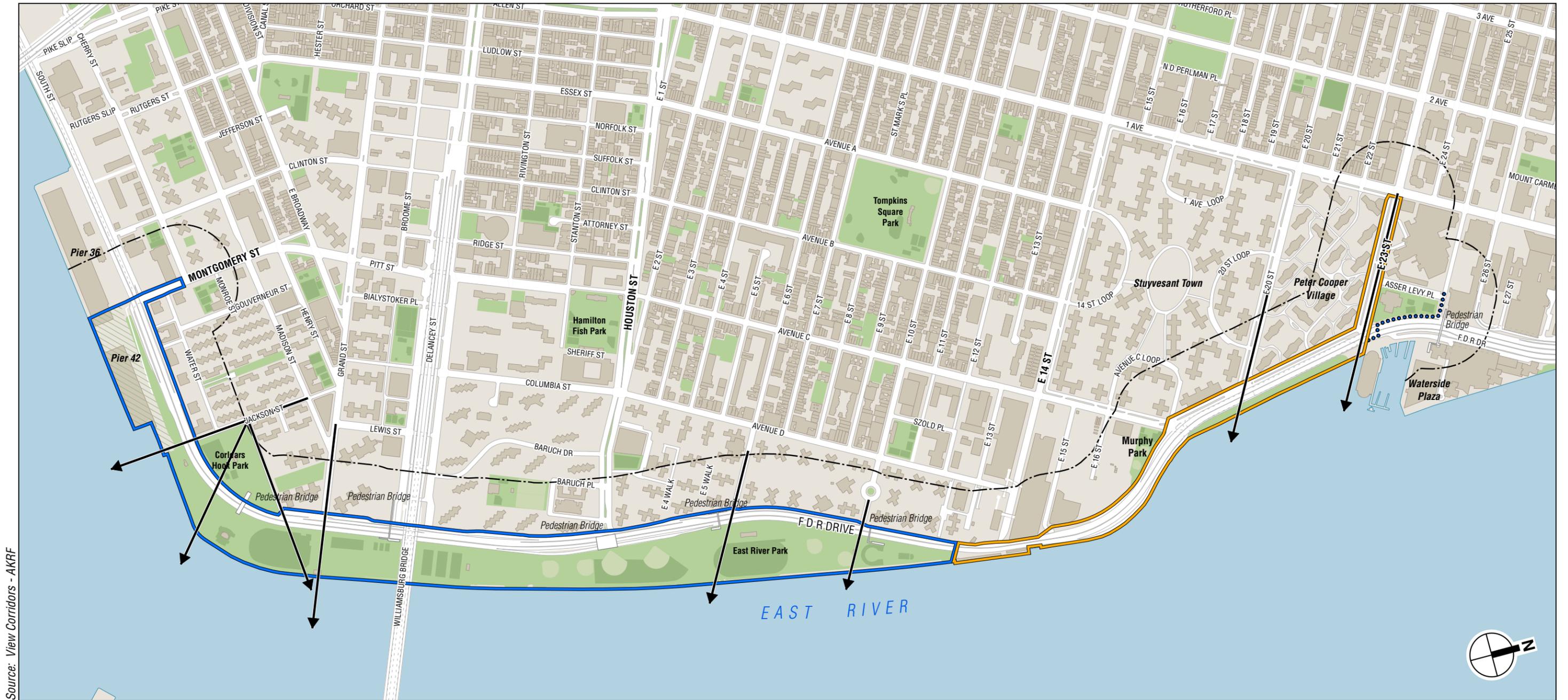
- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- 400-Foot Area of Potential Effect
- Secondary Area of Potential Effect
- //// Proposed Open Space (No-Action Project)

Preliminary Identification of Known Historic and Cultural Resources

- Lower East Side Historic District and Extension (S/NR)
- FDR Drive (S/NR-eligible)

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 St. Augustine's Chapel (NYCL) 2 263-267 Henry Street, 281 East Broadway (NYCL) 3 Gouverneur Hospital Dispensary (S/NR-eligible, NYCL-eligible) 4 Gouverneur Hospital (S/NR) 5 PS 97 (Bard HS) (S/NR-eligible) | <ul style="list-style-type: none"> 6 Asser Levy Public Baths (NYCL) 7 235 East 22nd Street (S/NR-eligible) 8 NYPL, Epiphany Branch (S/NR-eligible) 9 Williamsburg Bridge (S/NR-eligible) 10 East River Bulkhead (S/NR-eligible) |
|--|---|





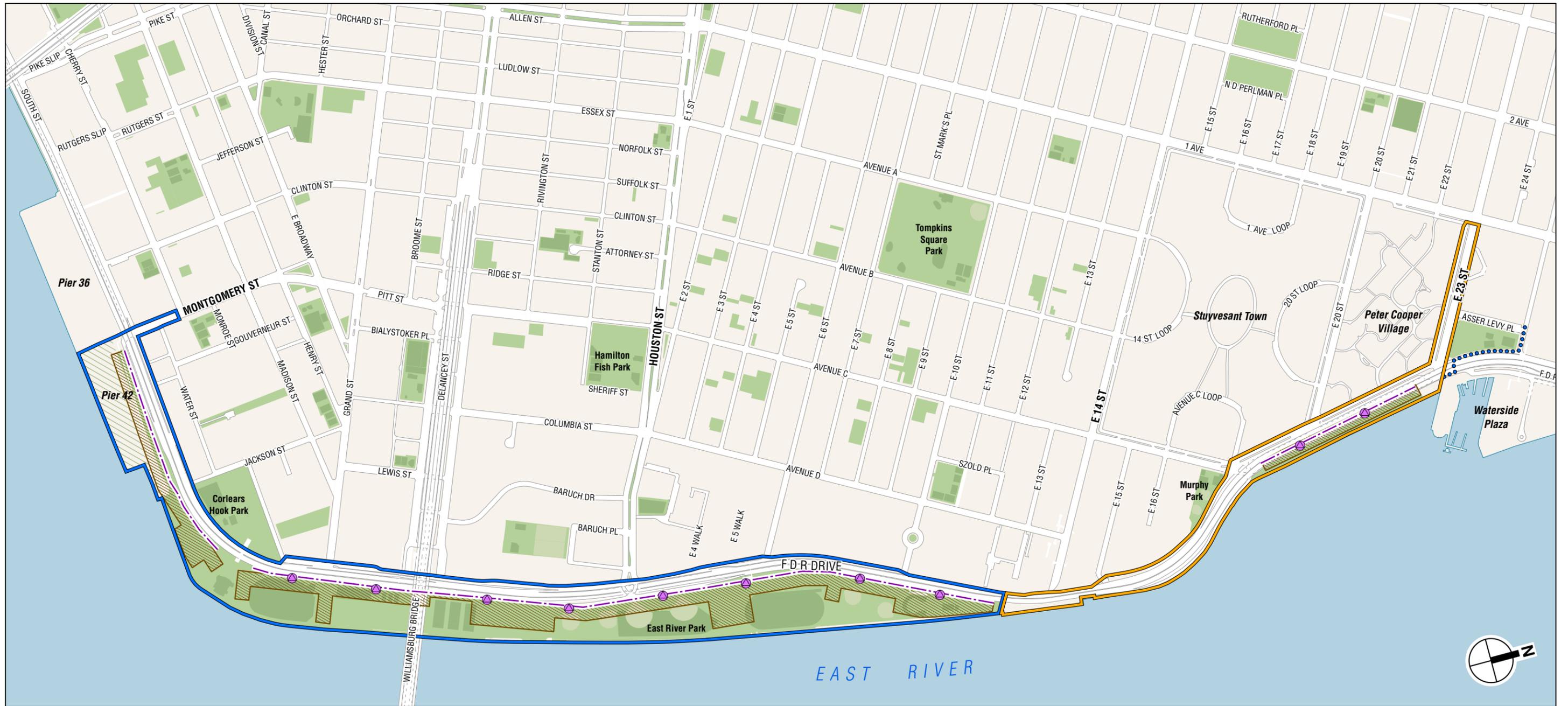
Source: View Corridors - AKRF

- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- Visual Resources Study Area (400-Foot Radius)
- Proposed Open Space (No-Action Project)

➔ View Corridors to Waterfront

0 1,000 FEET

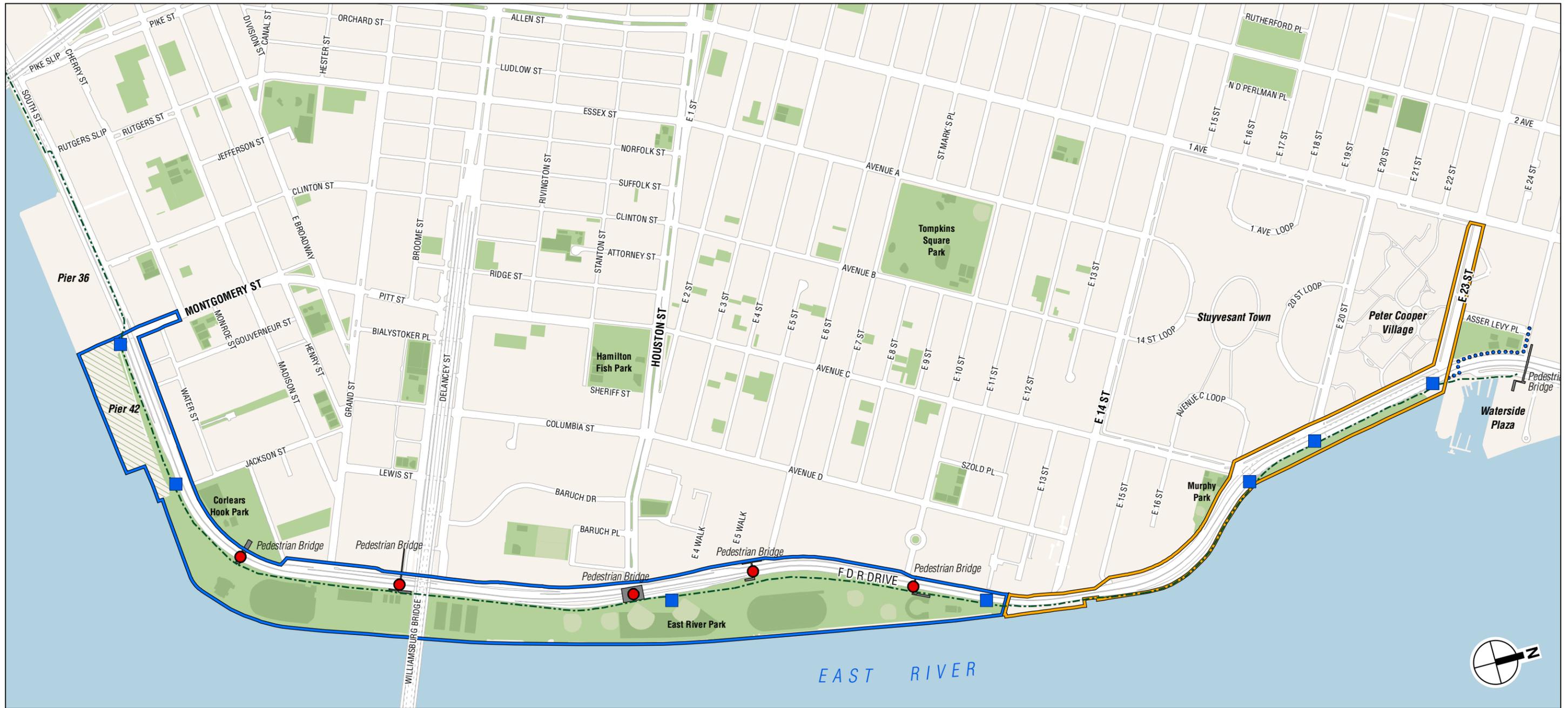




- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- Proposed Open Space (No-Action Project)
- Deep Boring Alignment
- Shallow Boring
- Groundwater Sample Locations

0 1,000 FEET

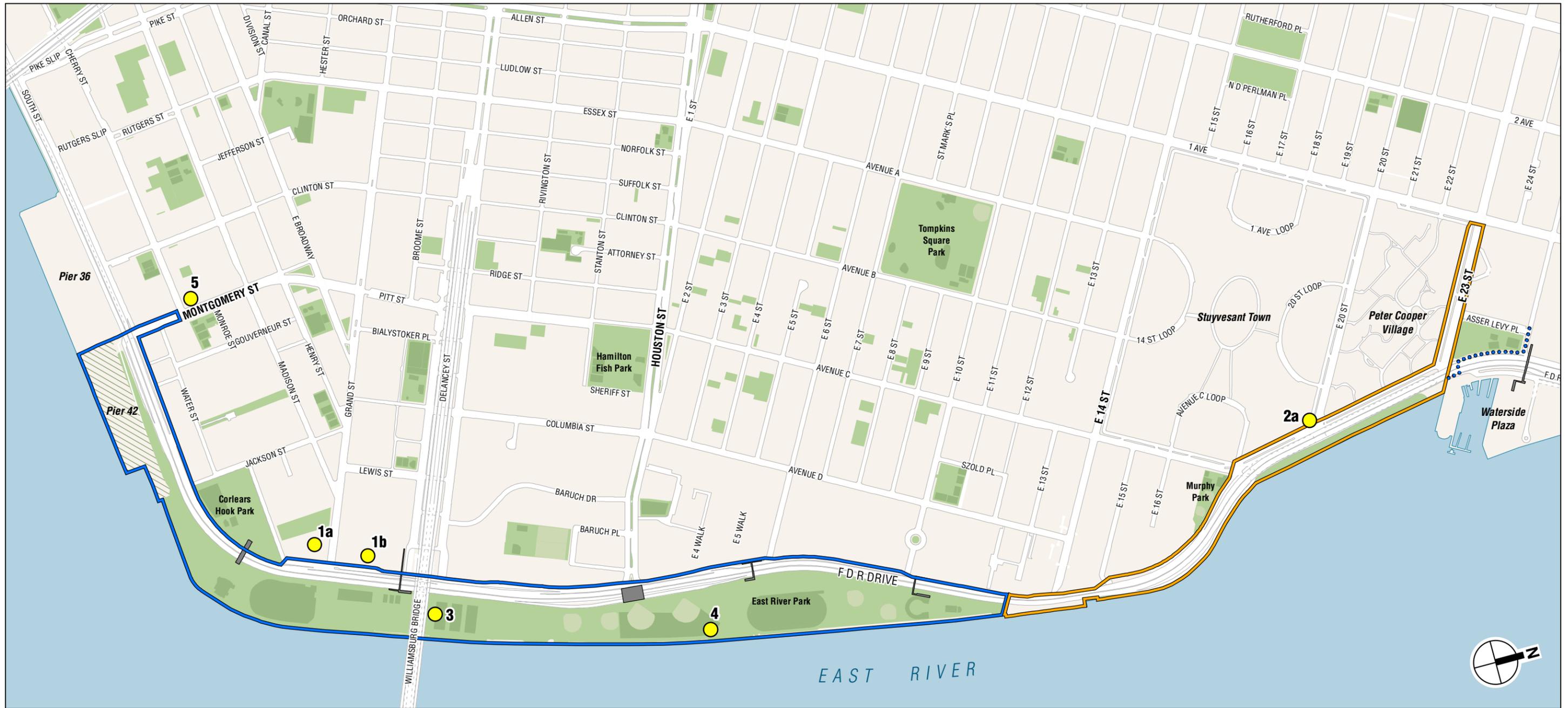




- Project Area One
- Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- Proposed Open Space (No-Action Project)
- Existing Pedestrian Bridges
- Bikeway/Walkway Count Locations
- Pedestrian Bridge Count Locations
- Existing Bike Route

0 1,000 FEET





- ▬ Project Area One
- ▬ Project Area Two
- Alternative Flood Protection System Alignment
- ▨▨▨▨▨ Proposed Open Space (No-Action Project)

● Collected Noise Level Measurement Locations

- Site 1a** - East Yard of 453 FDR Drive
- Site 1b** - Rooftop of 475 FDR Drive
- Site 2a** - East 20th Street at FDR Drive
- Site 3** - East River Park north of Williamsburg Bridge
- Site 4** - East River Park east of East 4th Street
- Site 5** - Montgomery Street at Cherry Street

0 1,000 FEET



Alyssa Cobb
Assistant Commissioner
Planning & Parklands

T 212.360.3402
F 212.360.3453

E Alyssa.Cobb@parks.nyc.gov

**City of New York
Parks & Recreation**

The Arsenal
Central Park
New York, NY 10065
www.nyc.gov/parks

POSITIVE DECLARATION

NOTICE OF INTENT TO PREPARE A DRAFT ENVIRONMENTAL IMPACT STATEMENT

PROJECT: East Side Coastal Resiliency Project New York, New York CEQR: 15DPR013M	LEAD AGENCIES: NEPA: New York City Office of Management and Budget 255 Greenwich Street, 8th floor New York, NY 10007 SEQRA/CEQR: New York City Department of Parks & Recreation The Arsenal, Central Park 830 Fifth Avenue New York, New York 10065
--	--

DATE ISSUED: October 28, 2015

TYPE OF ACTION: Type I

PROJECT IDENTIFICATION:

In order to address flood hazard vulnerability for an approximately 2.4 mile stretch of Manhattan's East River waterfront, the City of New York is proposing to construct an integrated flood risk reduction system called the East Side Coastal Resiliency (ESCR) Project. The proposed project area extends between Montgomery Street on the south and East 23rd Street (and in one alternative East 25th Street) on the north, and also includes inland segments along these streets. The proposed project area is within Manhattan Community Districts 3 and 6. To implement the proposed project, the City of New York is proposing to enter into a grant agreement with the U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD) to accept \$335 million in Community Development Block Grant-Disaster Recovery (CDBG-DR) Funds. These funds would be provided by HUD to the City's Office of Management and Budget (OMB) for use in project implementation. Thus, OMB has been designated as the project's "Responsible Entity" in accordance with HUD regulations and is the Lead Agency for the environmental review pursuant to the National Environmental Policy Act (NEPA). Additionally, implementation of the proposed project requires multiple City and state actions and involves substantial activities in City parkland. Thus, the New York City Department of Parks & Recreation (DPR) is the Lead Agency in fulfilling the environmental review requirements of the State Environmental Quality Review Act (SEQRA) and City Environmental Quality Review (CEQR).



NYC Parks

PROJECT DESCRIPTION:

The proposed integrated flood risk reduction system may be comprised of a combination of berms (or "bridging berms"), floodwalls, and deployable elements that would be located within existing City parkland and streets and potentially into non-City-owned property. The proposed project responds to the urgent need for increased flood protection and resiliency within this Federal Emergency Management Agency (FEMA)-designated flood hazard area. In doing so, the proposed project is intended to safeguard commercial and residential properties, and critical energy, infrastructure, and transportation systems against coastal flooding, and make related improvements to City infrastructure while simultaneously improving public open space and enhancing the accessibility and quality of waterfront open space in East River Park and Stuyvesant Cove Park. If all approvals are issued, project construction is anticipated to commence in summer 2017 and be completed in 2022.

REQUIRED APPROVALS

Implementation of the Proposed Action would involve federal, State, and City approvals, and is subject to NEPA, SEQRA, and CEQR and their implementing regulations. The federal, State, and City agencies that may potentially be involved in the environmental review and regulatory permitting processes are as follows.

FEDERAL

- U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD) – Disbursement of funds, administration of CDBG-DR grant to the City of New York; review of Action Plan Amendments.
- U.S. Army Corps of Engineers (USACE) – Permits or authorizations for activities in Waters of the United States (Section 404 of the Clean Water Act) or structures within navigable waters (Section 10 of the Rivers and Harbors Act).
- U.S. Environmental Protection Agency (USEPA), U.S. Fish and Wildlife Service (USFWS), National Oceanic and Atmospheric Administration's (NOAA) National Marine Fisheries Service (NMFS) – Advisory agencies to the environmental review process focusing on activities that affect wetlands, water quality, protected plant and wildlife species, and essential fish habitat.
- U.S. Coast Guard (USCG) – Coordination and authorization regarding placement of construction barges and underwater work.
- Federal Emergency Management Agency (FEMA) – Review of flood protection design and potential changes to Flood Insurance Rate Maps (FIRM).
- National Park Service (NPS) – Coordination and authorization for activities that may be necessary within parkland that was improved using federal Land and Water Conservation Funds (LWCF).

STATE OF NEW YORK

- Department of Environmental Conservation (NYSDEC) – Permits related to activities in tidal wetlands or adjacent areas (Article 25) or protection of waters (Article 15), Water Quality Certification (Section 401); endangered species protection if an



NYC Parks

incidental take is determined; permits related to the State Pollutant Discharge Elimination System (SPDES) program; approvals related to the handling and transport of hazardous materials and soils.

- Department of State (NYS DOS) – Review of Coastal Zone Consistency.
- Office of Parks, Recreation and Historic Preservation (OPRHP) – Liaison with the Federal government for purposes of administering the LWCF program, including monitoring compliance with LWCF requirements. Advisory role as the State Historic Preservation Office (SHPO) in federal review process pursuant to Section 106 of the National Historic Preservation Act (NHPA) with respect to designated and protected properties on the State and National Registers of Historic Places and properties determined eligible for such listing.
- Department of Transportation (NYSDOT) – Review of flood protection design and approvals related to construction activities along and adjacent to segments of FDR Drive under NYSDOT jurisdiction.
- Subject to the review of additional design alternatives, the Proposed Action may also require an approval from the State Legislature to alienate portions of parkland within East River Park for non-park uses.

CITY OF NEW YORK

- Office of Management and Budget (OMB) – Disbursement of funds from HUD to City agencies and NEPA Lead Agency for the environmental review.
- Department of Parks & Recreation (DPR) – Review of and issuance of permits and approvals for project design and construction in City parkland and future parkland and SEQRA/CEQR Lead Agency for the EIS.
- Mayor's Office of Recovery and Resiliency (ORR) – Advisory agency for activities and projects proposed to increase resiliency, including strengthening neighborhoods, upgrading buildings, adapting infrastructure and critical services, and strengthening coastal defenses.
- Department of Design and Construction (DDC) – Coordination of plans, designs, and environmental review of the Proposed Action for client agencies.
- Department of Environmental Protection (DEP) – Review of design and advisory agency for activities and projects related to stormwater management, water and sewer infrastructure, and natural resources.
- Department of Transportation (NYCDOT) – Review of flood protection design and permits related to activities along, adjacent to and within FDR Drive and Williamsburg Bridge footings, and the local street network.
- New York City Housing Authority (NYCHA) – Approval for activities on NYCHA property.
- Department of City Planning (DCP) – Planning and waterfront area zoning text compliance and decision-making, Coastal Zone Consistency decision-making, and approval of actions subject to Uniform Land Use Review Procedure (ULURP).
- New York City Economic Development Corporation (EDC) – Coordination and approval for activities on EDC-leased property, including Stuyvesant Cove Park and Solar One.
- Small Business Services (SBS) – Coordination and approval for activities on SBS-owned property, including Stuyvesant Cove Park and adjacent parking lot. Issuance of



NYC Parks

permits for construction related to improvement or maintenance on Waterfront Properties under SBS jurisdiction.

- New York City Emergency Management (NYCEM) – Coordination for emergency preparedness, response, and operations under storm conditions.
- Public Design Commission (PDC) – Review and approval of art, architecture, and landscape features proposed for City-owned property and capital projects.
- Landmarks Preservation Commission (LPC) – Advisory agency for activities on or near sites of historic or archaeological value.
- Department of Buildings (DOB) – Review of design and permits related to buildings including compliance with the City’s Building, Electrical, and Zoning Codes and construction activities in the FEMA-designated flood hazard area.
- Department of Housing Preservation & Development (HPD) – Review and approval for the disposition of NYCHA property.
- Mayor’s Office of Sustainability (MOS) – Advisory agency in CEQR review and for activities and projects proposed to advance long-term plans for sustainable growth.
- New York City Fire Department (FDNY) – Design approval for emergency access.

STATEMENT OF SIGNIFICANT EFFECT:

In accordance with NEPA and Executive Order 91 of 1977, as amended, and the Rules of Procedure for CEQR, found at Title 62, Chapter 5 of the Rules of the City of New York, OMB and DPR, as Lead Agencies, have determined that the proposed project may potentially have a significant impact on the environment in the following areas:

- (1) Land use, zoning, and public policy, due to land use disturbances and requirements for a consistency determination with the New York City Waterfront Revitalization Program;
- (2) Open space resources, as the proposed project area encompasses both East River Park and Stuyvesant Cove Park and requires modifications of existing recreational facilities as well as park and street trees;
- (3) Historic and cultural resources, due to the introduction of new structures and subsurface disturbance that could affect archaeological and architectural resources;
- (4) Urban design and visual resources, due to the introduction of new structures that could affect the urban design setting of the project and waterfront view corridors;
- (5) Natural resources, including the aquatic resources and water quality of the East River, due to site disturbance and the potential modification of the area’s stormwater management system;
- (6) Hazardous materials, due to subsurface disturbance and the potential for new pathways of human exposure to contaminated materials;
- (7) Water and sewer infrastructure, due to potential effects on the City’s infrastructure for water supply and combined sanitary sewer conveyance; and
- (8) Construction-related impacts that may include potential impacts on transportation systems, sensitive receptors due to air and noise emissions, and public health due to disturbances to hazardous materials.

Accordingly, OMB and DPR have determined that an EIS should be prepared in accordance with the requirements of NEPA and the implementing regulations of HUD as



NYC Parks

well as SEQRA, 6 NYCRR 617.9(b), and Sections 6-08 and 6-09 of Executive Order No. 91 of 1977, as amended.

PUBLIC SCOPING:

The first step in the environmental review process is Public Scoping. Public Scoping is when the public is invited to comment on the Draft Scope of Work proposed to be used in preparing the Draft EIS (DEIS). A Draft Scope of Work has been prepared outlining the proposed content and analysis to be used in preparing the DEIS. To that end, a Public Scoping Meeting to accept oral and written comments on that Draft Scope of Work is scheduled for December 3, 2015 at 7:00 PM at:

Bard High School Early College
525 East Houston Street
New York, NY 10002

A copy of the Draft Scope to Prepare the DEIS can be obtained online at <http://www.nyc.gov/html/cdbg/html/home/home.shtml> or by contacting:

Owen Wells, Director of Environmental Review
New York City Department of Parks & Recreation
The Arsenal, Central Park
830 Fifth Avenue, Room 401
New York, New York 10065
Telephone: 212-360-3493
Fax: 212-360-3453
Email: escr@parks.nyc.gov

Calvin Johnson, Assistant Director CDBG-DR
New York City Office of Management and Budget
255 Greenwich Street-8th Floor
New York, New York 10007
Telephone: 212-788-6024
Fax: 212-788-6222
Email: CDBGDRenviro@omb.nyc.gov

Written comments can also be sent to the above mailing address, fax, or email address. Written comments will be accepted by the Lead Agencies through December 21, 2015.

This Positive Declaration has been prepared in accordance with Article 8 of the Environmental Conservation Law.

Alyssa Cobb Konon, Assistant Commissioner
New York City Department of Parks & Recreation