

ESTADO DE NUEVA YORK
PROGRAMA DE SUBVENCIÓN EN BLOQUE PARA EL DESARROLLO
COMUNITARIO Y
RECUPERACIÓN ANTE DESASTRES (CDBG-DR)
MODIFICACIÓN SUSTANCIAL N.º 21
28 de septiembre de 2018

Agregados a: Incorporación de Modificaciones de la 8 a la 20 del Plan de Acción del Estado de Nueva York

En las secciones: Programa de Reconstrucción Comunitaria NY Rising y Programa de Infraestructura de NY Rising

Resumen:

La Modificación al Plan de Acción 21 (Action Plan Amendment, APA 21) abordará los siguientes temas:

- A. *Programa de Reconstrucción Comunitaria NY Rising:* El estado aclara que las actividades elegibles para proyectos aprobados en curso o en progreso incluyen aquellas especificadas el 5 de marzo de 2013 en la Notificación Federal del Registro (FR-5696-N-01).
- B. *Proyecto cubierto de infraestructura:* Actualmente el estado le proporciona al Departamento de Viviendas y Desarrollo Urbano (Department of Housing and Urban Development, HUD) información adicional acerca del Proyecto de Protección del Litoral de Tottenville, de conformidad con los requisitos del Proyecto Cubierto federal. La información adicional simplemente actualizará al HUD sobre el estado del proyecto; no existen cambios en el alcance del Proyecto de Protección del Litoral.

Los cambios hechos al texto existente se muestran en letras rojas. Los nuevos temas son identificados como tales en las secciones de “Descripción de cambios” respectivas.

A. Programa de Reconstrucción Comunitaria NY Rising

Descripción de cambios: El estado aclara que las actividades elegibles para proyectos aprobados en curso o en progreso incluyen aquellas especificadas el 5 de marzo de 2013 en el Aviso de Registro Federal (FR-5696-N-01).

De la página 82 del Plan de Acción del Estado de Nueva York:

Programa de Reconstrucción Comunitaria NY Rising (NYRCR)

A través de su proceso de planificación desde cero, el Programa NYRCR identificó numerosas iniciativas de infraestructura, vivienda y desarrollo económico que se implementarán a través de este Programa.

Nombre de la actividad: Programa NYRCR

Tipo: infraestructura, vivienda, desarrollo económico y planificación

Objetivo nacional: ingresos bajos y moderados, necesidad urgente o barrios pobres y deterioro urbano

Elegibilidad geográfica: condados declarados como zona de desastre, incluida la Ciudad de Nueva York

Actividad elegible: Sección 105 (a) todas las disposiciones artículo 5305(a) del Título 42 del Código de los Estados Unidos (United States Code, USC), **incluida la 105 (a) (8) artículo 5305(a)(8) del Título 42 del USC, enmendada por FR-5696-N-01 (VI) (B) (30).**

B. Proyecto cubierto de infraestructura

Descripción de cambios: El estado está proporcionando al HUD información adicional sobre el Proyecto de Protección del Litoral de Tottenville de conformidad con los requisitos del Proyecto Cubierto federal. La información adicional simplemente actualizará al HUD sobre el estado del proyecto; no hay cambios en el alcance del Proyecto de Protección del Litoral.

De la página 84 del Plan de Acción del Estado de Nueva York:

Proyecto cubierto de infraestructura

Nombre de la actividad: Proyecto de Protección del Litoral de Tottenville (Tottenville Shoreline Protection Project, TSPP)

Tipo de actividad elegible: instalaciones públicas, reconstrucción/rehabilitación de un parque público

Objetivo nacional: Ingreso de bajo a moderado o necesidad urgente

Actividad elegible: Instalaciones públicas 105(a)(2)

Descripción del programa: las fuerzas de los vientos de la supertormenta Sandy causaron olas particularmente intensas que inundaron y erosionaron a lo largo de la costa sur de Staten Island, incluida la comunidad de Tottenville que es el punto más meridional de la isla. El nivel máximo de la marea de tempestad en Tottenville midió aproximadamente 16 pies y provocó la destrucción de muchos hogares en la comunidad. El Departamento de Planificación Urbana de la Ciudad de Nueva York (New York City Department of City Planning, NYCDPC) en su estudio (junio 2013) *las Estrategias Adaptativas de las Líneas Costeras Urbanas* concluyó que la costa sur de Staten Island es particularmente vulnerable a la erosión durante situaciones extremas, así como también en el día a día. La necesidad de este proyecto se ha resaltado aún más por el *Plan de Mitigación de Riesgos de la Ciudad de Nueva York* (2014), que indicaba que “la erosión costera puede causar daño extenso a la propiedad pública y privada porque aproxima las estructuras a la orilla del agua. Si no se disminuye la erosión, las estructuras se inundarán, lo que resultará en daños y destrucción”.

El comité de planificación de Reconstrucción Comunitaria NY Rising y Staten Island (New York Rising Community Reconstruction, NYRCR), que trabaja en colaboración con el Departamento de Parques y Recreación de la Ciudad de Nueva York (NYC Department of Parks and Recreation, NYCDPR) y la Oficina de Recuperación y Resistencia del Alcalde de Nueva York, desarrolló el TSPP que proporcionará elementos de protección de la costa tales como la estrategia de resistencia para el área de Tottenville. El área del proyecto se extiende desde Carteret Street hasta Page Avenue, un área dentro del Conference House Park (CHP) del NYCDPR. El TSPP se está desarrollando en coordinación con el “Proyecto Rompeolas Viviente” de Reconstrucción por Diseño financiado por HUD, que está mayormente enfocado en el área marítima inmediatamente adyacente al CHP. Los dos proyectos se complementarán el uno al otro para reducir el riesgo, mejorar la ecología y fomentar la comunidad y la protección a lo largo de la costa de Tottenville. La revisión ambiental de ambos proyectos ha sido abordada conjuntamente en una sola declaración de impacto ambiental (Environmental Impact Declaration, EIS). Un equipo de diseño distinto del TSPP se encuentra diseñando el Proyecto Rompeolas Viviente; sin embargo, el diseño será coordinado teniendo en cuenta los objetivos y funciones coincidentes. El costo total del proyecto del TSPP es de \$38.5 millones, incluidos los \$13.3 millones del financiamiento de la Subvención en Bloque para el Desarrollo Comunitario y Recuperación ante Desastres (CDBG-DR). El resto del financiamiento vendrá del estado de Nueva York y la Ciudad de Nueva York. Ya que los proyectos del TSPP y Rompeolas Viviente cumplen con la definición de “proyectos relacionados con la

infraestructura”¹, el costo combinado de cada uno (\$38.5 millones y \$74 millones, respectivamente) excede el límite del HUD en su definición de Proyecto cubierto.

El TSPP ha sido diseñado para resistir acciones del oleaje producido por las tormentas y sumersión de las estructuras en la costa (incorporando un aumento del nivel del mar de 30 pulgadas) y reducir el riesgo de inundación costera. La serie de medidas continuas de reducción de riesgo del TSPP aumentarán la atenuación de las olas y las medidas de reducción de riesgo proporcionadas por el proyecto Rompeolas Viviente. El TSPP involucra diseños integrales de los tratamientos de la costa que responden a las características específicas del sitio del proyecto de 1.5 millas de largo aproximadamente (Ver imagen 1). Las medidas de reducción de riesgo de la costa incluyen:

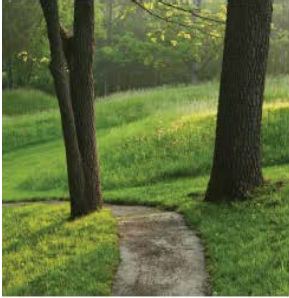
- Un terraplén de tierra: desde Carteret Street aproximadamente hasta Brighton Street a través de una porción de madera de CHP, extendiéndose aproximadamente 948 pies lineales a una altura de entre 1 y 7.5 pies aproximadamente, por encima del nivel de inclinación.
- Revestimientos ecológicos: entre las calles de Brighton y Manhattan, 338 pies lineales a lo largo de un límite hacia tierra de un humedal demarcado y entre Loretto St. y Sprague Avenue, 396 pies lineales.
- Duna híbrida/revestimiento: se extiende en 937 pies lineales aproximadamente y a una elevación de 14 pies entre las calles Manhattan y Loretto.
- Borde levantado (revestimiento y sendero): aproximadamente 2,536 pies lineales desde Sprague Avenue hasta Page Avenue para controlar la erosión mientras se toma en cuenta una futura elevación del nivel del mar.

Los nodos de transición conectarán ciertos elementos del proyecto tales como en Loretto Street y Sprague Avenue. El sistema entero incluirá plantas nativas e infraestructura verde, así como también un sistema de senderos continuos a lo largo de la costa.

Imagen 1: Medidas de reducción de riesgo de la costa



¹ Como se establece en el FRN (FR-5696-N-06) p. 69107 del 18 de noviembre de 2013.

EARTHEN BERM**HYBRID DUNE / REVETMENT****ECO-REVETMENT****RAISED EDGE**

Elegibilidad geográfica: El proyecto está ubicado en la comunidad de Tottenville del condado de Richmond. El área del proyecto está expuesta a acción extrema de olas e inundación costera durante los huracanes y otras tormentas graves debido a su ubicación en la boca de la ensenada de Nueva York, que canaliza las olas provocadas por las tormentas dentro del puerto de Nueva York, Raritan Bay y la costa de Staten Island. Esta área fue alguna vez el hogar de un ambiente marino muy rico, pero durante el último siglo ha sufrido pérdidas significativas y degradación del hábitat. Tottenville, un pueblo que prosperó en el siglo XIX a partir de su economía de recolección de ostras, en este momento carece de estas especies. El área del proyecto ha experimentado una dramática erosión neta entre 1978 y 2012; en la porción sur del CHP, el índice de erosión ha sido mayor a 3 pies por año.

En 2014, la Corporación de Desarrollo Económico de la Ciudad de Nueva York (New York City Economic Development Corporation, NYCEDC) anunció su intención de estudiar e identificar costas de alto riesgo por toda la ciudad que sean más vulnerables al aumento del nivel de mar y a la erosión, y luego establecerlas como prioridad para diseños futuros y construcción de medidas de resistencia. Este estudio analizó aproximadamente 43 millas de costas bajo riesgo a lo largo de cinco distritos, incluida la costa sur de Staten Island, con el objetivo de evaluar medidas localizadas para reducir el riesgo costero, hacer recomendaciones para invertir en la resistencia y coordinar en conjunto con otras acciones de protección costera locales. Como parte de esta coordinación, las recomendaciones de estrategia costera para el área de Tottenville, identificadas por el estudio de NYCEDC a lo largo del tramo más oriental del CHP, han sido incorporadas al TSPP.

El CHP es un parque de 265 acres bajo la jurisdicción del NYCDPR. Extensas áreas naturales conforman el parque, incluidos largos tramos de bosque marítimo, arroyos, estanques, riscos, humedales costeros y playas. Una duna artificial temporal, instalada luego del daño causado por la supertormenta Sandy, proporciona control de erosión provisional y reducción de riesgo de inundación costero desde Swinnerton Street hasta Sprague Avenue.

Evaluación de impacto de uso y necesidades insatisfechas: se reconoció el daño recibido por la comunidad de Tottenville en la evaluación post Sandy del estado por necesidades de recuperación insatisfechas. El TSPP concuerda con los análisis de riesgo estatales, incluido el análisis de riesgo integral, ya que este proyecto se alinea con la estrategia de la Oficina del Gobernador para la Recuperación ante Tormentas (Governor's Office of Storm Recovery, GOSR) de apoyarse en los riesgos basados en criterios científicos para guiar la ubicación y el tipo de proyectos de infraestructura implementado para proteger a las comunidades costeras vulnerables de futuras tormentas. El TSPP ha sido diseñado para resistir acciones del oleaje producido por las tormentas y sumersión de las estructuras en la costa (resistente a un aumento del nivel del mar de 30 pulgadas) y reducir el nivel de riesgo de inundación costera. El TSPP utilizó varios modelos de esfuerzos para diseñar los cuatro elementos principales del proyecto, de acuerdo a las características específicas de cada sección de la costa: el terraplén de tierra, duna híbrida/sistema de revestimiento, los

revestimientos ecológicos y borde levantado (revestimiento y sendero). Al utilizar la información recolectada sobre el transecto de cruce de orilla, la condición existente de la playa de Tottenville en cada transecto se modeló utilizando el modelo de SBEACH del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (US Army Corps of Engineers, USACE), un modelo numérico que simula el cambio del perfil de playa al predecir la erosión de la playa, el terraplén y la duna causada por el oleaje de las tormentas y el nivel del mar. Se simuló la condición de la costa (sumersión, trepada y socavación) en cada transecto bajo varias condiciones de tormenta. Cada simulación incluyó la consideración de una elevación del nivel del mar. Se utilizaron modelos adicionales para simular el asentamiento de residuos, estabilidad de pendientes, además de patrones de drenajes y filtración de cada componente del proyecto.

El TSPP se está diseñando en cooperación con el NYCDPR en un esfuerzo por asegurar que el CHP está más capacitado para soportar una inundación costera y reducir la erosión significativa que ha afectado el parque. Al proporcionar acceso continuo a lo largo del parque con un sendero que esté integrado a cada uno de los tratamientos de la costa, el proyecto expandirá su uso público y conexión con los esfuerzos de resistencia del frente marítimo y difusión tanto del Rompeolas Viviente como del TSPP.

Proceso de decisión transparente e inclusivo: El proceso de planificación del NYRCR de Staten Island originó el TSPP. El Comité de Planificación de NYRCR de Staten Island estuvo activo entre el 2013 y el 2014 y sostuvo una serie de reuniones públicas para generar y enfocarse en proyectos de prioridad para incluirlos en el programa NYRCR de la GOSR. En el 2014, el proyecto complementario Rompeolas Viviente fue conceptualizado y examinado por distintas partes interesadas de la comunidad. Debido a su beneficio estratificado y estrecha proximidad, en 2015 la GOSR estableció el Comité de Asesoría para la Comunidad (Community Advisory Committee, CAC) para hacer comentarios con respecto a los planes tanto del TSPP como el proyecto Rompeolas Viviente. El CAC está constituido por 22 ciudadanos, en gran parte de Tottenville y la comunidad ampliada de Staten Island, además incluye educadores y ambientalistas interesados. El CAC normalmente se presenta trimestralmente y todas las presentaciones realizadas en las reuniones del CAC están disponibles en el sitio web de la GOSR en <https://stormrecovery.ny.gov/LBWCAC>.

Además, debido a la relación cercana entre los proyectos del TSPP y el Rompeolas Viviente (en términos de propósitos, necesidad y diseño) ambos proyectos han sido evaluados conjuntamente en una declaración de impacto ambiental (EIS). Simultáneamente a la consulta permanente con varias agencias locales, estatales y federales, el proceso de la EIS comenzó con la emisión de un documento de especificaciones de la evaluación que fue presentado en una audiencia pública en abril de 2016. Luego de haber escuchado y respondido comentarios, se emitió un borrador del EIS y se realizó una audiencia pública el 26 de abril de 2017. Se recibieron comentarios de parte de agencias gubernamentales y el público general hasta el 8 de mayo de 2017. La EIS final se lanzó el 13 de junio de 2018 y el Acta de Decisión se emitió el 31 de agosto de 2018.

Eficacia a largo plazo y sostenibilidad fiscal: El proyecto está diseñado para hacer que el parque sea más resistente, para contrarrestar la erosión de la orilla de la playa y, al hacer eso, mejorar la seguridad de la costa física cercana, los espacios recreativos y hogares. El TSPP utiliza herramientas de gestión de riesgos, esto incluye las actividades de modelado mencionadas anteriormente, para reflexionar sobre el cambio de las condiciones ambientales. El proyecto también mejorará el acceso público al parque en general y a los tratamientos costeros, así como los dispositivos de protección en el mar específicamente. Las mejoras del TSPP reducirán la vulnerabilidad del parque y el vecindario ubicado detrás del mismo y mejorará la función del CHP como área de esparcimiento pública.

La CDBG-DR de la GOSR asignó el financiamiento para el TSPP con compromisos adicionales por parte del estado y la Ciudad de Nueva York. La GOSR y el NYCDPR entraron en un memorando de entendimiento en junio de 2015 donde se contempla el diseño e implementación en conjunto del TSPP. Por lo tanto, el diseño se está realizando en estrecha colaboración con el NYCDPR, quien realizará la construcción y finalmente se hará cargo y gestionará las mejoras. Todos los elementos de diseño del proyecto han sido y continuarán siendo desarrollados de manera consistente con los estándares de construcción y mantenimiento a largo plazo del NYCDPR. Se espera que la supervisión y mantenimientos sean los habituales para infraestructuras similares a los de la cartera del NYCDPR, el cual se comprometió a hacerse cargo de los mantenimientos continuos del proyecto, incluida la supervisión ambiental requerida en la zona de mejoramiento de humedales. El NYCDPR supervisará el proyecto de manera habitual como lo requiere el Programa de Inspección del Frente Marítimo gestionado por el NYCEDC. Esto consistirá mayormente en mantenimientos típicos del terreno, pero también involucrará sondeos de ciertas aves que anidan en las playas.

Inversiones ambientalmente sostenibles e innovadoras: El TSPP ha sido diseñado para mantener su integridad estructural durante fuertes tormentas hasta el nivel del período de retorno de 100 años, incluidas 30 pulgadas de aumento del nivel del mar (se predice que pueda ocurrir en algún momento entre el 2050 y el 2080). El TSPP obtuvo información a través de los análisis de riesgo y comunidades costeras, incluso gracias a proyectos de cartografía y modelización del Departamento de Estado (Department of State, DOS) y del Instituto de Resistencia para Tormentas y Emergencias (Resiliency Institute for Storms and Emergencies, RISE) que incorporaron predicciones rigurosas y basadas en la ciencia con respecto a la elevación del nivel del mar y otros factores de riesgo climático. Cada uno de los segmentos del tratamiento de la costa está especialmente diseñado para reducir la altitud de las olas durante ciertos sucesos de tormentas asumiendo 30 pulgadas de elevación del nivel del mar. El terraplén se diseñó para reducir la altitud de las olas aproximadamente entre 10 y 15 por ciento en sucesos recurrentes de 100 a 50 años respectivamente. El revestimiento ecológico (entre Loretto Street y Spague Avenue) se diseñó para reducir la altitud de las olas a un 25 por ciento aproximadamente tanto para sucesos de retorno de 100 y 50 años. Debido a la cota de coronación, la duna híbrida/revestimiento propuesto se diseñó para reducir la altitud de la ola durante un suceso de 100 años con una elevación del nivel del mar de 30 pulgadas a un 45 por ciento aproximadamente. Se proyecta que el borde elevado propuesto, componente del Proyecto de la Costa (revestimiento y sendero), reducirá la altitud de las olas de un 5 a 10 por ciento aproximadamente, 30 pies en el interior del borde elevado durante sucesos de tormenta de retorno de 100 a 50 años y aproximadamente un 20 a 35 por ciento para sucesos de retorno de 25 a 10 años cuando se incluya la elevación futura del nivel del mar de 30 pulgadas.

Aunque el TSPP no está diseñado para evitar inundaciones causadas por tormentas fuertes, reducirá o retrasará la inundación de áreas interiores durante ciertos sucesos de tormentas y reducirá el daño en las estructuras interiores. Se espera que, durante los eventos de tormenta en la costa, en casos donde no ocurra inmersión debido a una marejada ciclónica, el proyecto proporcionará cierto nivel de reducción de riesgo de inundación costera. Aunque los tratamientos costeros son de naturaleza porosa, probablemente la filtración a través de ellos se retrasará y será de menor volumen comparada al flujo libre del agua dentro de la tierra que tiene sin el proyecto. En resumen, el TSPP mejora las defensas naturales ante climas extremos y lo hace en una manera apropiada para el área del proyecto.