

Este modelo de infraestructura basada en la naturaleza, adaptable al clima, es un proyecto de 111 millones de dólares que utiliza un enfoque por capas para reducir riesgos y mejorar la resiliencia física, ecológica y social a lo largo de la costa sur de Staten Island

Infraestructura viva

El proyecto consiste principalmente en la construcción de 735 metros lineales de rompeolas cerca de la costa: estructuras parcialmente sumergidas hechas de piedra y unidades de concreto con mejoras ecológicas. Estos rompeolas tienen como objetivo disipar la energía de las olas, reducir la erosión de la playa a lo largo del Conference House Park y proporcionar hábitats para ostras, peces y otras especies marinas.

El concepto de *Living Breakwaters* fue desarrollado por un amplio equipo multidisciplinario liderado por SCAPE, como parte de una propuesta ganadora del concurso *Rebuild by Design*, organizado por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos (HUD) tras el paso del huracán Sandy.

Se utilizó un modelado hidrodinámico avanzado para diseñar los rompeolas, con el fin de reducir la fuerza de las olas que alcanzan los edificios y caminos cercanos a la costa a menos de un metro de altura. Además, los rompeolas ralentizan el flujo de sedimentos a lo largo de la costa, lo que contribuye a revertir los efectos de décadas de erosión, permitiendo así la reconstrucción y ampliación gradual de la playa. El proyecto también incluyó la reposición de arena desde Manhattan Street hasta Loretto Street, una zona particularmente vulnerable a la erosión. —

Nombre del proyecto: Living Breakwaters **Diseño:** SCAPE **Fotografía:** Ty Cole **Ubicación:** Staten Island, Nueva York, Estados Unidos **Año:** 2024

