

PROJETO DE RESILIÊNCIA A INUNDAÇÕES DO ISLAND END RIVER (IER)

FORMULÁRIO AMPLIADO DE NOTIFICAÇÃO AMBIENTAL (EENF)

DESCRIÇÃO DO PROJETO

As cidades de Chelsea e Everett propõem a construções de uma barreira marés, uma instalação para controle de tempestades, além de soluções para lidar com a natureza ao longo da beira-rio e de outras comodidades relacionadas ao Island End River (“IER”) nas cidades de Chelsea e Everett (“Local do Projeto”). O local do projeto de aproximadamente 9,5 acres é atualmente composto por um misto de usos comerciais e industriais e por infraestruturas de suporte rodoviário e de serviços públicos. As margens do rio existentes estão altamente degradadas pelo uso industrial e são compostas de taludes de estabilização endurecidos e repletos de detritos. O Projeto de Resiliência a Inundações do IER (o “Projeto”) proposto construirá uma barreira de tempestade de 1.400 metros (“m”), uma instalação subterrânea para controle de tempestades de aproximadamente 27 metros quadrados (“m²”), aproximadamente 4.650 metros quadrados de soluções para lidar com forças da natureza ao longo da margem do rio, e melhorias nas zonas húmidas associadas e no acesso ao público a longo do IER.

O Projeto inclui os seguintes elementos críticos de resiliência a inundações:

Provisões de Resiliência Leste (“RPE”) – Este elemento do projeto consiste em uma barreira contra tempestades ao longo das margens do IER em Chelsea. Além disso, o projeto fornecerá serviços públicos, como um passeio fluvial resiliente, que foi projetado para aumentar o acesso da comunidade à orla na forma de um calçadão elevado e seções de berma vegetada. O Island End Park é uma mistura de espaços selvagens e urbanos, e fornece à comunidade acesso limitado ao beira-rio. O parque será reabilitado como parte do projeto. Esse elemento protege não apenas uma infraestrutura regional crítica de Chelsea, mas também várias residências em bairros compostos por populações carentes ou de justiça ambiental (“EJ”).

Instalação para Controle de Tempestades (“SSCF”) – Esta estrutura será construída no bueiro de saída para o IER do canal da Market Street para evitar danos causados por inundações causadas por tempestades costeiras. A área de captação deste bueiro é de aproximadamente 200 acres, dentro dos quais a população é ou carente ou de EJ. Os portões de controle do SSCF estarão normalmente abertos para permitir o fluxo de marés em seções canalizadas ao ar livre do IER. Além disso, medidas de controle serão instaladas no sistema de drenagem da Beacham Street para evitar o refluxo de águas pluviais para o sistema de drenagem existente.

Provisões de Resiliência Oeste (“RPW”) – Este elemento do projeto consiste em uma barreira contra tempestades ao longo das margens do IER em Everett, que está situada em uma Área Portuária Designada (“DPA”), na forma de muro de concreto vertical independente e comportas de inundação para proteger as empresas portuárias contra inundações costeiras. Esse elemento protege não apenas a DPA, mas outras infraestruturas de importância crítica,

incluindo corredores críticos de transporte e casas para mais de 6.000 residências compostas por populações carentes ou de EJ.

Soluções para Lidar com as Forças da Natureza (“NBS”) – As degradadas encostas ribeirinhas existentes serão reinventadas usando uma combinação de vegetação nativa ao longo da margem superior e plantadores de concreto perfurados, revestidos com madeira e plantados com gramíneas de pântano salgado ensacadas em declive. Os plantadores serão revestidos com juntas de pedra natural e escalonados para condições de pântano baixo e alto dentro e atrás dos plantadores, tornando a instalação modular, escalável e minimamente invasiva na instalação durante a maré baixa. Este projeto também é adaptativo – à medida que sobe o nível do mar, plantadores se tornam suporte de alimentação a filtros de cracas e mariscos.

Melhorias nas zonas húmidas – O projeto irá melhorar a saúde da porção remanescente de pântano salgado do IER, removendo phragmites invasoras (*Phragmites australis*), replantando e mantendo espécies nativas e removendo significativos depósitos de lixo e detritos existentes na área. Além disso, abordará questões de erosão e vegetação esparsa nos bancos do IER por meio de um robusto programa de plantio nativo e esforços de estabilização de encostas.

O projeto é fundamental para a proteção contra inundações da planície aluvial do IER e das áreas baixas circundantes em Chelsea e Everett, que incluem residências de comunidades de EJ mal atendidas, significativas infraestruturas de transporte (ferroviário e rodoviário), instalações de saúde, uma mercado que serve grande parte da comunidade e uma escola secundária pública, que até 2070 se tornará parte da planície de inundação projetada para o IER. Além disso, o projeto melhorará áreas de recursos naturais, melhorará o acesso público ao IER e investirá no parque Island End River Park. A colaboração regional entre os municípios da bacia hidrográfica do rio Mystic, organizações sem fins lucrativos e outros parceiros tem sido fundamental para o desenvolvimento desta iniciativa de proteção contra inundações por meio de uma extensa contribuição das partes interessadas e do envolvimento da comunidade.

CONDIÇÕES EXISTENTES

O IER é um afluente do rio Mystic e é influenciado pelas suas marés. O IER é cercado por Everett em sua margem ocidental e Chelsea em sua margem oriental. O IER tem um Canal Federal de Navegação de 1.8m de profundidade e 760m de comprimento que começa no rio Mystic, passa pelo rio Island End, e vai até a Marina Admirals Hill, em Chelsea. O canal tem 27m de largura na extremidade inferior e 30m na extremidade superior. A área circundante é fortemente desenvolvida, com grandes quantidades de superfícies impermeáveis e infraestruturas de águas pluviais subdimensionadas. A área abriga infraestruturas críticas como o New England Produce Center, a sede regional do FBI, o Hospital Geral de Massachusetts, a Estação de Bombeamento Carter Street da cidade de Chelsea, a Williams Middle School e a Chelsea High School. Consulte a Figura 1, Mapa do Locus do Projeto.

BENEFÍCIOS PÚBLICOS E COMUNITÁRIOS

Os benefícios do projeto incluem os seguintes quesitos:

- Melhoria na proteção litorânea através de novo alinhamento de 1.400m da barreira de inundação costeira projetado para variar em 1,20m ou mais sobre a atual Elevação Base de Inundação para proteger os usos industriais, comerciais e comunitários da área;
- Melhoria da orla marítima do local do projeto através da reabilitação da orla costeira erodida e da utilização de soluções adaptativas baseadas nas forças da natureza;
- Investimento no parque Island End Park existente, incluindo sinalização educacional em vários idiomas falados na comunidade, novos bancos e outros móveis, plantações de paisagens e outras comodidades;
- Melhoria do acesso público à beira-rio através da construção do Resilient Riverwalk - um passeio elevado de aproximadamente 286m de comprimento e 3m de largura;
- Construção de calçada de acesso às comodidades da Beacham Street;
- Proteção de aproximadamente 11.000 empregos, corredores críticos de transporte a locais importantes tais como o Mass General Hospital Chelsea, a Williams Middle School, a Chelsea High School, a Excel Academy e a sede regional do FBI, e as casas ocupadas por comunidades de EJ nas cidades de Everett e Chelsea;
- Criação de entre 670-1.000 postos de trabalho de construção ao longo dos 36 meses de construção previstos para o projeto;
- Estabelecimento do Grupo Consultivo Comunitário, seis ou mais indivíduos que prezam pela comunidade para informar-se sobre os benefícios públicos do projeto; e
- Formação do Grupo de Trabalho de Partes Interessadas, composto por mais de 20 representantes de empresas industriais do setor privado em Chelsea e Everett, para contribuir com feedback sobre o projeto.

INFORMAÇÕES DE CONTATO

Cidade de Everett	Cidade de Chelsea
DPW – Engenharia Comunitário	Departamento de Habitação e Desenvolvimento Comunitário
484 Broadway. Everett, MA 02149	500 Broadway. Chelsea, MA 02150

Contato:

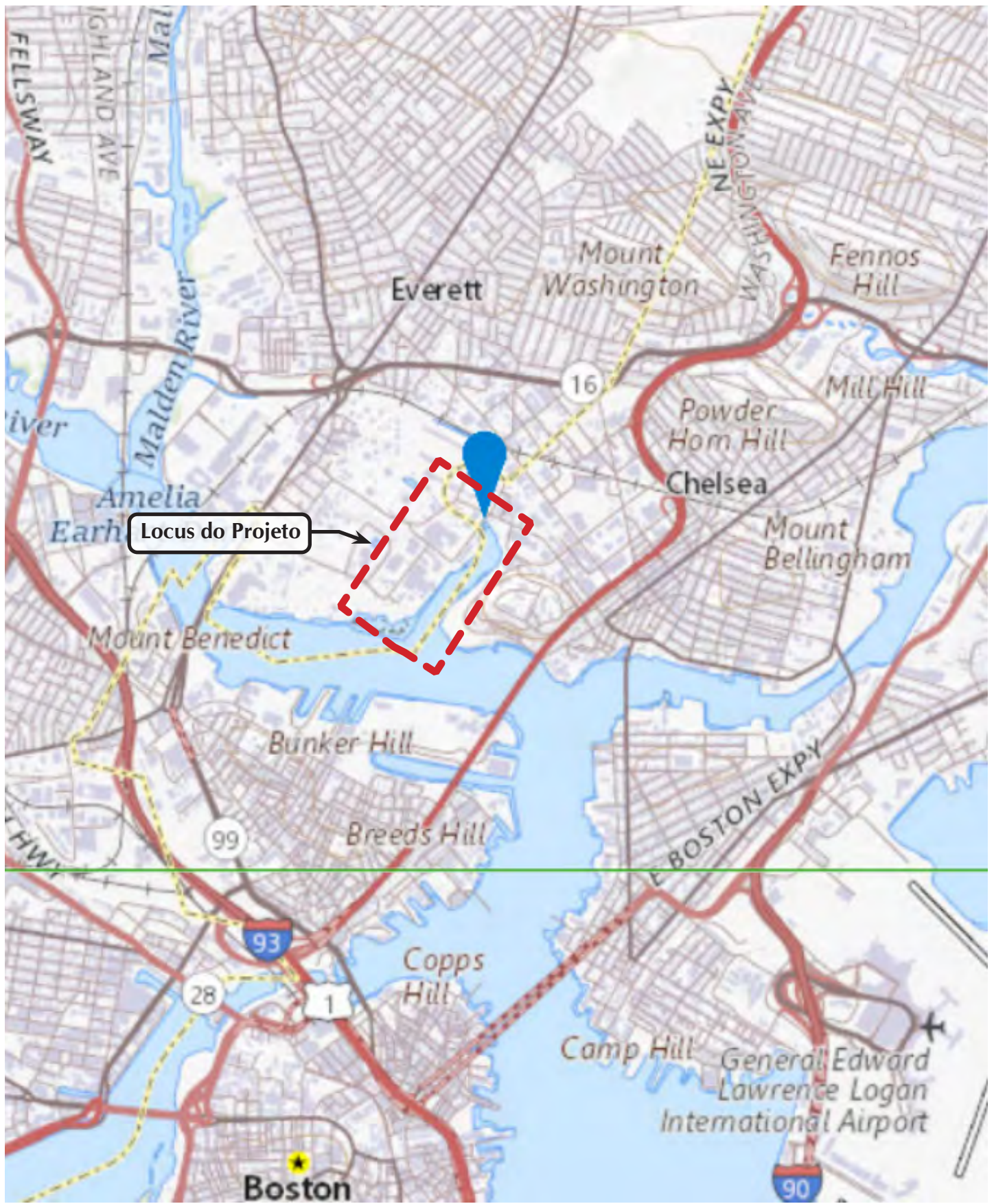
Alexander Train, AICP, atrain@chelseama.gov	Erik Swanson,	P.E.,
erik.swanson@ci.everett.ma.us		

(617) 466-4192

(617) 394-2251

Anexos: Figura 1 -Mapa do locus do projeto

Figura 2- Exposição do Projeto de Resiliência a Inundações do IER



Chelsea, MA
Everett, MA

Figura 1
Mapa do Locus do Projeto
Fonte: Fort Point Associates, Inc., 2022

