

# **Introducción y Resumen ejecutivo**

(Spanish Translation)

## Tabla de contenido

1. Introducción y Resumen ejecutivo .....	1-1
1.1 Contexto del Aeropuerto Logan.....	1-1
1.1.1 Niveles de actividad.....	1-4
1.1.2 Horizonte de planificación futura.....	1-4
1.1.3 Inversiones de Massport en el Aeropuerto Logan .....	1-4
1.2 Objetivo de ESPR y EDR.....	1-5
1.2.1 Contexto histórico para el Proceso de informes de los EDR/ESPR del Aeropuerto Logan .....	1-6
1.2.2 Revisiones específicas del proyecto .....	1-7
1.2.3 Diagramación y formato del documento.....	1-7
1.3 Hallazgos clave de 2022 y del Horizonte de planificación futura .....	1-8
1.3.1 Sustentabilidad, difusión y justicia ambiental .....	1-8
1.3.2 Niveles de actividad y proyección.....	1-9
1.3.3 Planeamiento aeroportuario .....	1-10
1.3.4 Transporte regional.....	1-11
1.3.5 Acceso terrestre desde y hacia el Aeropuerto Logan.....	1-11
1.3.6 Ruido.....	1-13
1.3.7 Calidad del agua y emisiones de gases de efecto invernadero .....	1-14
1.3.8 Cumplimiento y gestión medioambiental/Calidad del agua .....	1-16
1.3.9 Mitigación del proyecto .....	1-17

## Tabla de cifras

Figura 1-1	Entorno paisajístico del Aeropuerto Logan.....	1-2
Figura 1-2	Contexto del Aeropuerto Logan .....	1-3
Figura 1-3	ESPR históricos y ciclos de informes .....	1-6



# 1. Introducción y Resumen ejecutivo

En este *Informe de estado medioambiental y planificación (2022 Environmental Status and Planning Report 2022, ESPR 2022)* del Aeropuerto internacional de Boston, Logan, la Autoridad portuaria de Massachusetts (Massachusetts Port Authority, Massport o la Autoridad) ha brindado un registro exhaustivo sobre las tendencias medioambientales, el planeamiento de las instalaciones, y los niveles de operaciones de aeronaves y de actividad de pasajeros durante cuatro décadas, así como los compromisos de mitigación climática.

## 1.1 Contexto del Aeropuerto Logan

Massport es propietaria y opera el Aeropuerto Logan, un centro crucial en Boston, así como redes de transporte de carga y pasajeros de Nueva Inglaterra. Siendo el principal aeropuerto del área metropolitana de Boston, el Aeropuerto Logan funciona como el aeropuerto más importante de Nueva Inglaterra para los servicios de larga distancia y como una importante puerta de entrada internacional a los EE. UU. para los servicios transatlánticos. El Aeropuerto, ubicado a menos de unos 4,82 km (3 millas) del centro de Boston, se extiende a lo largo de 971,25 hectáreas (2 400 acres), que incluyen 283,28 hectáreas (700 acres) en el Puerto de Boston. El Aeropuerto Logan comprende 6 pistas, aproximadamente 24 140 metros (15 millas) de pistas para carretero y aproximadamente 97 hectáreas (240 acres) de plataformas de cemento y asfalto. El Aeropuerto tiene cuatro terminales de pasajeros interconectadas, las Terminales A, B, C y E, cada una con sus propias instalaciones de emisión de pasajes, reclamo de equipaje y transporte terrestre. Líneas de transporte público, varias líneas de autobuses directos y un sistema de calles bien conectadas proporcionan el acceso para entrar y salir del Aeropuerto. Massport también ofrece un servicio de autobuses Logan Express para pasajeros aéreos y empleados de diversos estacionamientos disuasorios del área metropolitana. El Aeropuerto Logan y sus alrededores aparecen ilustrados en la **Figura 1-1** y la **Figura 1-2** para proporcionar contexto.

Hay disponibles traducciones a otros idiomas a solicitud.  
Póngase en contacto con:  
(617) 568 3546 o  
[community@massport.com](mailto:community@massport.com)



Figura 1-1 Entorno paisajístico del Aeropuerto Logan

Informe de estado medioambiental y planificación de 2022

- █ Edificio Terminal — Áreas de servicios
- █ Estacionamientos



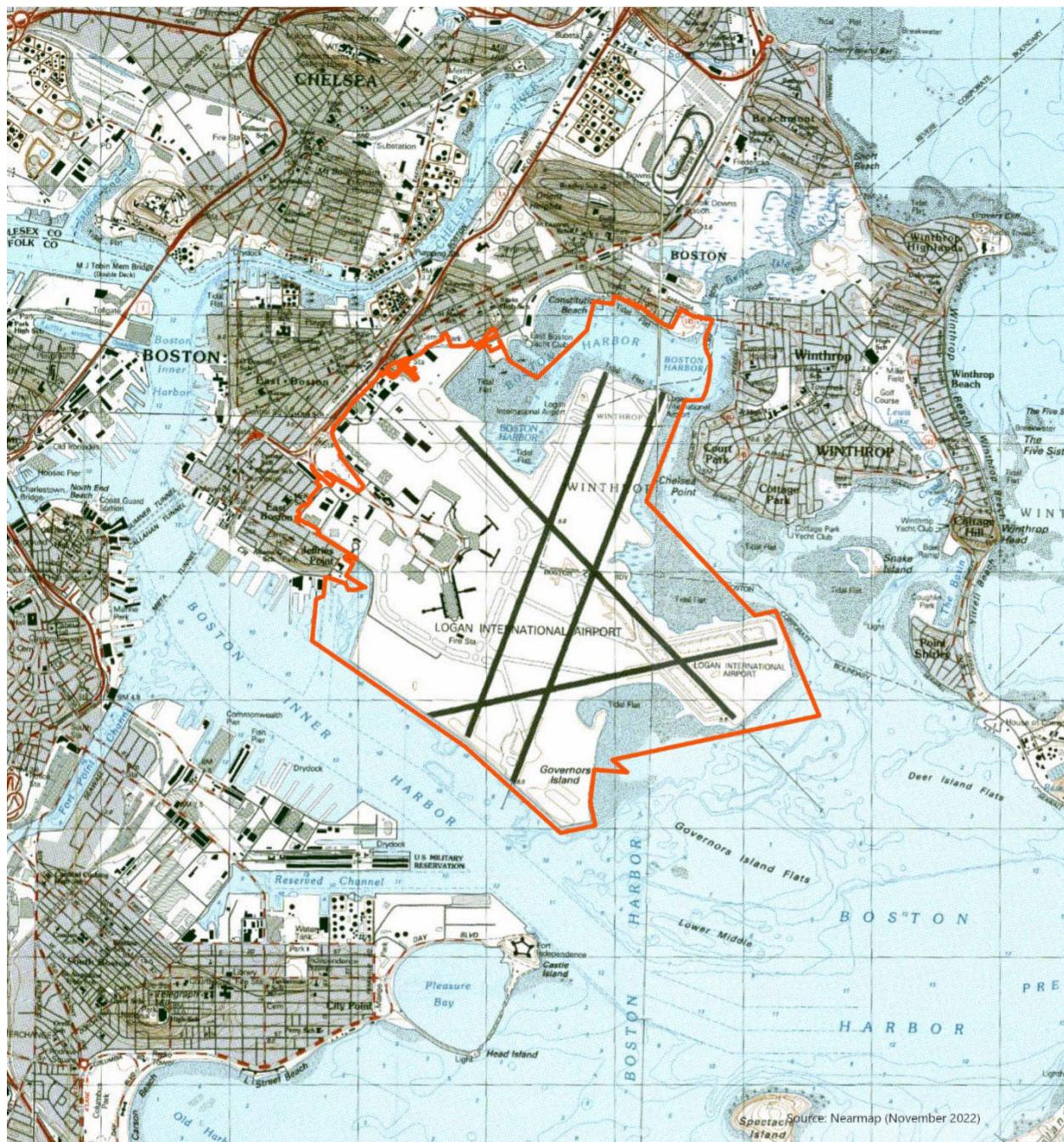


Figura 1-2 Contexto del Aeropuerto Logan

Informe de estado  
medioambiental y  
planificación de 2022

Límites del Aeropuerto Logan

↑  
0 1,800 3,600 Feet

### 1.1.1 Niveles de actividad

Este *ESPR 2022* informa sobre cambios ocasionados por la pandemia de COVID de 2019 en el Aeropuerto Logan y en la industria de la aviación. En 2022, los pasajeros sumaron más de 36 millones con 378 613 operaciones de vuelos. A finales de 2022, el total de las operaciones de vuelos y pasajeros fue un 15 por ciento menor que los niveles de 2019 anteriores a la pandemia de COVID. La recuperación a largo plazo del Aeropuerto Logan depende en gran medida de los viajes de negocios e internacionales, ya que los vuelos domésticos a través de los EE. UU. han vuelto casi por completo a los niveles de actividad anteriores al COVID.

En 2020 y 2021, la pandemia ocasionó una importante reducción en la actividad y los ingresos del Aeropuerto lo que condujo a Massport, las aerolíneas y otros locatarios a realizar ajustes y recortes en sus operaciones. En consecuencia, diversos proyectos y programas del Aeropuerto se aplazaron temporalmente hasta que se normalizaran las condiciones. El Capítulo 4, *Planificación Aeroportuaria*, proporciona actualizaciones de proyectos hasta diciembre de 2022, e incluye proyectos que avanzan en 2023. Los próximos Informes de datos medioambientales (EDR) y *ESPR* seguirán proporcionando actualizaciones, según estén disponibles. En general, Massport sigue evaluando y planificando la recuperación total de las operaciones de las aeronaves y la actividad de los pasajeros aéreos, y sigue comprometida con la aplicación de una amplia gama de medidas ambientales y operativas destinadas a reducir los impactos asociados a las operaciones del Aeropuerto.

### 1.1.2 Horizonte de planificación futura

Como parte de sus medidas de planificación estratégica en curso, Massport confecciona habitualmente proyecciones futuras de los niveles de operaciones de las aeronaves y actividad de los pasajeros. Este *ESPR 2022* evalúa las condiciones futuras medioambientales y de las operaciones asociadas con una proyección de 53,5 millones de pasajeros aéreos anuales y 495 000 operaciones aeronáuticas anuales en los próximos 10 a 15 años, que es el encuadre temporal denominado el Horizonte de planificación futura. La metodología de las proyecciones de Massport es coherente con la Proyección del área de la terminal (Terminal Area Forecast, TAF) de la Administración Federal de Aviación (Federal Aviation Administration, FAA). En el Capítulo 3, *Niveles de actividad y proyecciones*, Sección 3.5, hay disponible más información sobre el TAF de la FAA.

### 1.1.3 Inversiones de Massport en el Aeropuerto Logan

Massport continúa mejorando la seguridad del Aeropuerto Logan, la eficacia operativa y la accesibilidad mientras controla los efectos medioambientales de sus actividades. Los proyectos del área de la terminal recientes y en curso tienen como objetivo brindar una conectividad posterior a la seguridad sin inconvenientes entre las terminales y mejorar la experiencia de viaje de los pasajeros a través de las áreas de verificación de seguridad consolidadas. Massport también prioriza el acceso al Aeropuerto Logan y sus alrededores y trabaja con la FAA para aumentar la seguridad en la zona de operaciones mejorando el área de seguridad de la pista (Runway Safety Area, RSA) y simplificando la geometría del campo de aviación.<sup>1</sup>

Además, Massport ha asumido el compromiso de cero emisiones de gases de efecto invernadero (Greenhouse Gas Emissions, GHG) para 2031, el *Roadmap to Net Zero by 2031* (Emisión cero para 2031). En el Capítulo 2, *Sustentabilidad, Difusión y Justicia ambiental*, Sección 2.1.1, hay más información sobre los trabajos de programación para nivel neto cero de Massport.

<sup>1</sup> La geometría del campo de aviación se refiere a las dimensiones, orientación, condiciones y cantidad de pistas en el campus del aeropuerto.

En respuesta a la pandemia de Covid de 2019, Massport ajustó temporalmente los servicios para adaptarse a los cambiantes niveles de pasajeros y gestionar los impactos ambientales y operativos. Massport mantiene su compromiso de aplicar las estrategias de mitigación relacionadas con el proyecto, como se documenta en el Capítulo 10, *Mitigación del proyecto*.

## 1.2 Objetivo de ESPR y EDR

Este *ESPR 2022* pertenece a una serie de documentos de revisión medioambiental anual entregados al Secretario de Energía y Asuntos Medioambientales (Energy and Environmental Affairs, EEA) en cumplimiento con la Ley de Políticas Medioambientales de Massachusetts (Massachusetts Environmental Policy Act, MEPA).<sup>2</sup> El *ESPR 2022* continúa el proceso de revisión ambiental establecido a nivel estatal de Massport, que evalúa el impacto ambiental acumulativo de las actividades asociadas con el Aeropuerto Logan. Estos documentos proporcionan el contexto actual e histórico para los proyectos individuales del Aeropuerto Logan que cumplen con los límites de revisión ambiental federal y estatal, así como los efectos ambientales acumulados de las operaciones y actividades del Aeropuerto Logan. Massport ha publicado estos documentos desde 1979, convirtiéndose en un líder nacional en informes medioambientales.

Aproximadamente cada cinco años, Massport confecciona un *ESPR*, que brinda un panorama histórico y prospectivo de las actividades del Aeropuerto Logan. Durante los años comprendidos entre los *ESPR*, Massport confecciona anualmente los *EDR*. Este *ESPR 2022* continúa los *EDR 2020/2021* y los informes sobre las actividades de 2022 y las futuras condiciones anticipadas del Horizonte de planificación futura.

Después de la revisión por parte de la EEA del *EDR 2020/2021*, a Massport se le ordenó preparar este *ESPR 2022* conforme a un alcance establecido por el Certificado del Secretario en el *EDR 2020/2021* de fecha 30 de enero de 2023. El Certificado está incluido en el Anexo A, *Certificaciones de la MEPA y respuestas a los comentarios*. Este *ESPR* cumple los requisitos indicados en el Certificado del Secretario del *EDR 2020/2021* y responde a los comentarios incluidos en el Certificado del Secretario así como a los enviados por otros comentaristas. Este informe también presenta los datos históricos sobre las condiciones medioambientales en el Aeropuerto Logan desde 1990, si estuvieran disponibles, e incluye actualizaciones hasta el 31 de diciembre de 2022. Se incluye una traducción al español de este capítulo detrás de la versión en inglés del Resumen ejecutivo. Hay disponibles traducciones del Resumen ejecutivo al criollo haitiano, al chino simplificado y al portugués en las bibliotecas enumeradas en el Anexo D, *Lista de distribución* y en el sitio web de Massport <https://www.massport.com/environment/project-environmental-filings/boston-logan>.

Este *ESPR 2022* brinda actualizaciones sobre los siguientes temas:

- Difusión comunitaria. Justicia ambiental y Beneficios comunitarios.
- Iniciativas medioambientales, sustentabilidad y resiliencia
- Niveles de actividad
- Planeamiento aeroportuario
- Función del Aeropuerto Logan en la red de transporte regional
- Acceso terrestre al Aeropuerto
- Calidad del aire y emisiones
- Calidad del agua y cumplimiento medioambiental
- Iniciativas específicas de mitigación del Proyecto

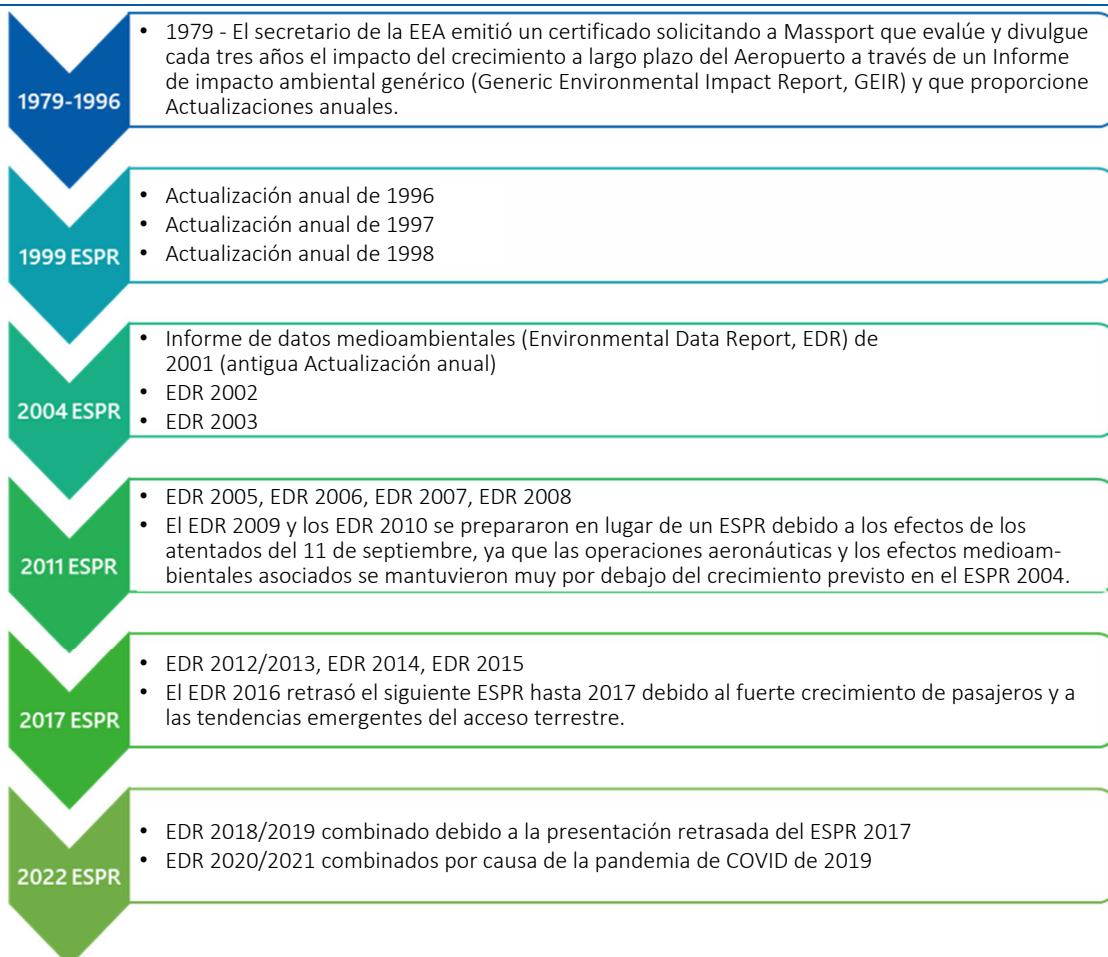
<sup>2</sup> Capítulo 30 de las leyes generales de Massachusetts, secciones 61-62H. La MEPA se implementa mediante las reglamentaciones publicadas en el Código de Normas de Massachusetts (Code of Massachusetts Regulations, CMR) 301 11.00 (las reglamentaciones de la MEPA).

Para solicitar servicios de traducción adicionales, por favor contacte a Brad Washburn, Massport, por teléfono al (617) 568-3546 o por correo electrónico al [community@massport.com](mailto:community@massport.com).

## 1.2.1 Contexto histórico para el Proceso de informes de los EDR/ESPR del Aeropuerto Logan

La **Figura 1-3** muestra el informe medioambiental anual histórico para el Aeropuerto Logan, comenzando desde 1979. Estos documentos inicialmente informaban anualmente a la EEA y al público sobre las condiciones medioambientales presentes y las proyecciones futuras en el Aeropuerto mediante *Informes de impacto ambiental genérico* (*Generic Environmental Impact Reports*, GEIR) emitidos cada cinco años, y Actualizaciones anuales en los años intermedios. A principios del 2000, como respuesta a los lineamientos de la EEA, estos documentos transitaron hacia los ESPR que se emitían cada cinco años con actualizaciones anuales provistas en forma de los EDR. A lo largo del tiempo, estos informes evolucionaron hasta convertirse en una herramienta de planificación eficaz para Massport, proporcionando proyecciones de condiciones ambientales para evaluar los efectos generales de los proyectos individuales.

Figura 1-3 ESPR históricos y ciclos de informes



## 1.2.2 Revisiones específicas del proyecto

El ESRP de Massport es un documento único dentro del proceso MEPA. A diferencia de otros documentos de MEPA, los ESRP y el EDR anual no son Proyectos dentro del marco típico de MEPA. Los documentos no sustituyen a ninguna presentación de proyecto individual sujeta a MEPA ni sirven como aprobación para alguna actividad específica. En su lugar, como su título indica, los ESRP y EDR informan sobre las operaciones generales y las condiciones medioambientales del Aeropuerto Logan.

Los proyectos del Aeropuerto se someten a un proceso de revisión medioambiental público y específico para el proyecto cuando se alcanzan los límites de revisión medioambiental del estado. Cuando se requiere conforme a MEPA, los locatarios de Massport y del Aeropuerto presentan formularios de notificación ambiental (Environmental Notification Forms, ENF) e Informes de impacto ambiental (Environmental Impact Reports, EIR). Si un proyecto da lugar a una revisión medioambiental conforme a la Ley de Política Medioambiental (National Environmental Policy Act, NEPA), el proyecto se revisa bajo el proceso de revisión de NEPA de la FAA. El Capítulo 4, *Planificación aeroportuaria*, analiza los proyectos actuales y los posibles proyectos del futuro y su estado de revisión normativa bajo MEPA, NEPA o ambas. El Capítulo 10, *Proyecto de mitigación*, informa sobre las implementaciones en curso de los compromisos de mitigación requeridos asumidos en las presentaciones específicas de los proyectos ante MEPA.

Los proyectos individuales también deben someterse a la revisión de la MEPA si cumplen los límites de revisión normativa medioambiental.

## 1.2.3 Diagramación y formato del documento

En respuesta a los comentarios incluidos en el Certificado del Secretario de la Oficina Ejecutiva de Energía y Asuntos Ambientales, (consulte el Anexo A) y las Cartas de comentarios (consulte el Anexo B, *Cartas de comentarios y Respuestas a comentarios*), Massport ha vuelto a evaluar el formato y el contenido de cada capítulo y del documento ESRP de forma integral, y como resultado ha realizado cambios significativos para mejorar la accesibilidad y legibilidad general. El contenido de cada capítulo ha sido reorganizado para mantener los hallazgos y las condiciones de las proyecciones futuras de 2022, en donde corresponda, como el punto focal central dentro del cuerpo principal del texto. En donde fuera apropiado, se trasladó más información técnica a los anexos técnicos.

Para mejorar la accesibilidad al contenido y reducir la confusión en torno a la jerga técnica, se agregaron tablas que proporcionan definiciones de terminología clave para ayudar a los lectores. La terminología clave se define en letra coloreada y negrita cuando se usa por primera vez en el texto principal. Se usó un nuevo formato para reducir los bloques de texto con información densa y extensa, y se agregaron más elementos visuales con descripciones sencillas de la información.

Cada capítulo tiene íconos en forma de bloques codificados por color, o “pestañas” en la esquina superior de cada página con un color distintivo único asignado a cada capítulo y el correspondiente ícono con el número de capítulo centrado en el bloque de color. Para las personas que lo visualizan por medios electrónicos, el índice que precede a este capítulo tiene enlaces que permiten al lector desplazarse con rapidez entre secciones. Las referencias a capítulos y secciones dentro del cuerpo principal del texto también tienen marcadores y enlaces.

## 1.3 Hallazgos clave de 2022 y del Horizonte de planificación futura

Esta sección brinda un breve resumen de los hallazgos clave, por capítulo, en el aeropuerto Logan en 2022, así como las condiciones futuras proyectadas y modeladas del Horizonte de planificación futura. Se ofrece información adicional sobre las actividades del Aeropuerto en los capítulos subsiguientes.

### 1.3.1 Sustentabilidad, difusión y justicia ambiental

El Capítulo 2, *Sustentabilidad, difusión y justicia ambiental*, es un nuevo capítulo agregado al ESPR este año en respuesta a los comentarios vertidos en el Certificado del Secretario, que aparece en el Anexo A del *ESPR 2022*, y en consonancia con los cambios de políticas de justicia ambiental (Environmental Justice, EJ) de MEPA.

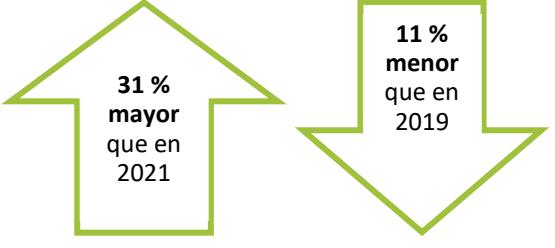
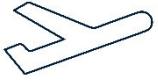
El Capítulo 2 analiza las actividades de difusión comunitaria de Massport y las prácticas EJ a la vez que destaca las medidas tomadas para minimizar los impactos ambientales de las operaciones del aeropuerto y mejorar la eficacia operativa. También describe los trabajos de participación comunitaria, incluidas la donaciones filantrópicas que proporcionan los fondos necesarios para los programas de mejoras comunitarias y las iniciativas y proyectos de prácticas medioambientales que mejoran o expanden las áreas verdes comunitarias, como los espacios abiertos del Aeropuerto y las iniciativas de áreas limítrofes de amortiguamiento. Además, el capítulo 2 detalla los programas de sustentabilidad y resiliencia de Massport, incluido el compromiso de Massport de lograr emisiones netas cero, tal como se describe en el programa Emisión cero para 2031 de Massport.

Sustentabilidad, difusión y justicia ambiental	
<p>Massport expandió la difusión y proporcionó servicios de traducción a idiomas hablados por al menos el 5 por ciento de una población dada ubicada en un radio de 5 millas al rededor del Aeropuerto Logan o de las comunidades incluidas en el Comité Asesor Comunitario (Community Advisory Committee, CAC) de Massport.</p>	<p>Desde 2014, Massport ha financiado las iniciativas del Centro médico barrial de East Boston para ampliar el Programa de tratamiento y prevención del asma y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) infantil.</p>
 <p>Massport continúa manteniendo y ampliando los espacios abiertos en East Boston. En 2023, se inauguró Piers Park II que consiste en 1,82 hectáreas (4,5 acres) con equipos para ejercicios multigeneracionales y medidas de resiliencia.</p>	 <p>Massport publicó su <i>Roadmap to Net Zero by 2031</i> (Emisiones cero para 2031) en 2022, un plan ambicioso para lograr emisiones netas cero de gas efecto invernadero (GHG) de las instalaciones de Massport para 2031, el 75.<sup>º</sup> aniversario de Massport.</p>

### 1.3.2 Niveles de actividad y proyección

El Capítulo 3, *Niveles de actividad y proyecciones*, estudia las últimas tendencias en pasajeros, operaciones y cargas en el Aeropuerto Logan.

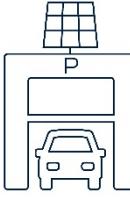
Tras la pandemia de COVID de 2019, el 2022 tuvo un aumento en actividad, pero todavía permanece por debajo de los niveles de 2019. El capítulo 3 describe la metodología para desarrollar proyecciones e informes sobre la actividad futura del aeropuerto de cara a los próximos 10 o 15 años a lo largo del Horizonte de planificación futura. Estas proyecciones ayudan a informar a planificación aeroportuaria de posibles crecimientos futuros y se utilizan para estimar condiciones ambientales futuras. La proyección futura se desarrolla teniendo en cuenta factores tales como tendencias económicas mundiales y regionales, y futuras acciones de las aerolíneas. Las actualizaciones incluidas en el Capítulo 6 Acceso terrestre, el Capítulo 7 Ruido, y el Capítulo 8, *Calidad del aire y emisiones de gas invernadero*, utilizan todas ellas resultados derivados de proyecciones del Horizonte de planificación futura para evaluar las condiciones futuras anticipadas en el aeropuerto Logan.

Hallazgos clave sobre los niveles de actividad y proyecciones de 2022	
<p>36,1 millones de pasajeros en 2022</p>  <p><b>59 % mayor que en 2021</b></p> <p><b>15 % menor que en 2019</b></p>	<p>378 613 operaciones en 2022</p>  <p><b>31 % mayor que en 2021</b></p> <p><b>11 % menor que en 2019</b></p>
 <p>Desde 1998 a 2022, hubo un 36 por ciento de incremento en el número de pasajeros anuales a pesar de un descenso del 25 por ciento en las operaciones de aeronaves anuales, lo que muestra una mayor eficiencia y un aumento de los factores de carga aeronáutica en 2022.</p>	<p>En 2022, 40 líneas aéreas ofrecieron vuelos a 139 destinos internacionales desde el Aeropuerto Logan, un incremento desde 2021 en donde había 36 aerolíneas y 125 destinos internacionales.</p>
Hallazgos clave sobre los niveles de actividad del Horizonte de planificación futura	
<p>Se proyectan 53,5 millones de pasajeros para los próximos 10 a 15 años en el futuro (Horizonte de planificación futura) lo que concuerda con las tendencias previstas en los pasados ESPR.</p>	 <p>En el Horizonte de planificación futura se proyectan 495 000 operaciones, lo que concuerda con las tendencias previstas en los pasados ESPR.</p>

### 1.3.3 Planeamiento aeroportuario

El Capítulo 4, *Planeamiento aeroportuario* describe los proyectos recientemente completados y los que están en curso, así como los conceptos de planificación futura. Al actualizar habitualmente esta información, las partes interesadas pueden hacer un seguimiento de diversos proyectos actualmente en desarrollo y tener un antípico de los posibles proyectos que posiblemente comenzarán en los próximos años. El capítulo 4 también analiza las posibles actividades o proyectos que podrían requerir una revisión conforme a las reglamentaciones NEPA o MEPA.

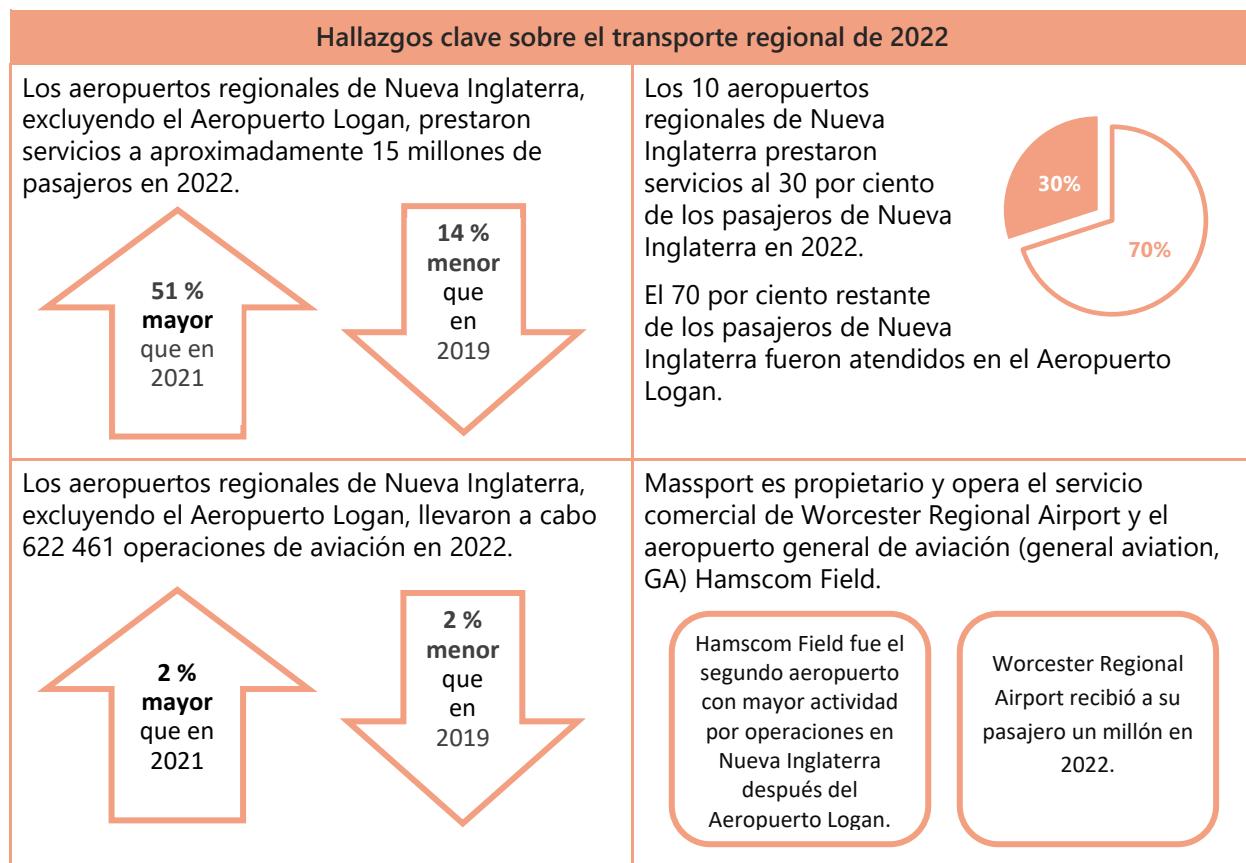
En este capítulo, los proyectos se agrupan en las siguientes categorías: áreas de terminales; áreas de zonas de operaciones; áreas de servicios; acceso terrestre y estacionamiento; las iniciativas de Massport para fomentar el desplazamiento en vehículos de transporte masivo (high-occupancy vehicle, HOV); y los espacios abiertos. El Capítulo 4 prioriza la información sobre el estado de aquellos proyectos retrasados o diferidos como resultado de la pandemia, especialmente los que pretendían reducir el impacto operativo o ambiental. Los proyectos futuros se categorizan como de corto plazo cuanto se anticipa que el proyecto se completará para el 2028 o de largo plazo si se anticipa que el proyecto se completará o estará completamente implementado para el 2035.

Hallazgos claves sobre la planificación aeroportuaria	
<p>La Fase 1 del proyecto de modernización de la Terminal E estuvo en construcción en 2022 y se abrieron cuatro puertas nuevas en 2023. El proyecto tiene muchas características de sustentabilidad y busca la certificación de liderazgo en energía y diseño ambiental (Leadership in Energy and Environmental Design, LEED®).</p> 	<p>Para mejorar la seguridad y la eficacia, Massport trasladó el área de acceso de RideApp al Garaje de la Terminal B en 2022. Esto proporcionó 60 lugares más de estacionamiento en el Garaje central, 4 de los cuales fueron para vehículos eléctricos. Massport continuó implementando una estrategia de gestión de estacionamientos para fomentar los HOV y las opciones de viajes compartidos.</p>
<p>En 2022, Massport completó conexiones después de los controles de seguridad entre las Terminales B y C, se comenzaron estudios de factibilidad para conexiones entre las Terminales A y las Terminales B y E, y se aumentaron los servicios recreativos para pasajeros tras la finalización del Proyecto de modernización de la Terminal B. Las calles de las terminales entre las Terminales B y C se reconfiguraron para mejorar el acceso y reducir la congestión</p>	 <p>La planificación del Proyecto de estacionamiento del Aeropuerto Logan enfrente de la Terminal E, se reanudó en 2022 tras su postergación durante la pandemia. El programa del proyecto actualizado agregará aproximadamente 4 300 espacios en el área de la terminal central para fomentar el estacionamiento a largo plazo y también mejorará la conectividad entre calles del Aeropuerto.</p>

### 1.3.4 Transporte regional

El Capítulo 5, *Transporte regional*, informa sobre el papel del Aeropuerto Logan en el sistema de transporte de Nueva Inglaterra en general, lo que incluye otros aeropuertos, autopistas, puertos y conexiones de ferrocarriles. El Aeropuerto Logan, que es el más grande de los tres aeropuertos que maneja Massport, es el punto de entrada nacional e internacional principal del Área metropolitana de Boston y de la región de Nueva Inglaterra.

El Capítulo 5 presenta la actividad de aeronaves y pasajeros de 2022 así como los proyectos en curso y futuros en los aeropuertos de Nueva Inglaterra. En los últimos diez años, más personas han estado usando las conexiones de ferrocarril entre Boston, la ciudad de Nueva York y Washington D.C. como una opción alternativa para viajar entre estas ciudades en lugar de viajar vía aérea al Aeropuerto Logan. El Capítulo 5 detalla la planificación de trasporte para la región de Nueva Inglaterra para diversos modos de transporte.

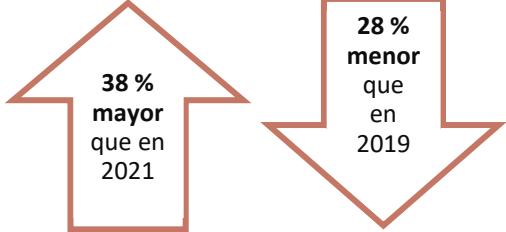


### 1.3.5 Acceso terrestre desde y hacia el Aeropuerto Logan

El Capítulo 6, *Acceso terrestre*, evalúa las tendencias en los modos de transporte terrestre utilizados para acceder al Aeropuerto, incluidos los vehículos personales, servicios de vehículos compartidos o servicios de aplicaciones RideApp, servicios de enlace y modos HOV. Las investigaciones posteriores a la pandemia indican que el Aeropuerto Logan sigue siendo uno de los principales aeropuertos de EE. UU. en términos de pasajeros y empleados del aeropuerto que utilizan de manera habitual modos de transporte como HOV y el transporte público. Cada tipo de servicio de transporte terrestre disponible en 2022 mostró un

aumento en la cantidad de pasajeros, lo que demuestra que el uso de los diversos modos de acceso al Aeropuerto Logan está volviendo a los niveles anteriores a la pandemia.

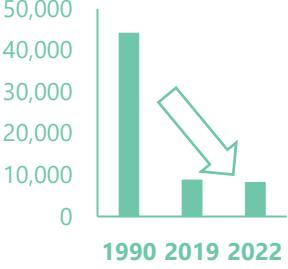
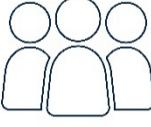
Massport continúa controlando los servicios de transporte terrestre disponibles tanto en el Aeropuerto como en las áreas circundantes y adapta sus programas de acceso terrestre para satisfacer las necesidades tanto de los pasajeros aéreos como de los empleados del Aeropuerto Logan.

Hallazgos claves sobre el acceso terrestre de 2022	
<p>El promedio de las millas viajadas en vehículo (vehicle miles travelled, VMT) dentro del Aeropuerto en los días de semana fue de 164 625 millas viajadas en promedio.</p>  <p><b>38 % mayor que en 2021</b></p> <p><b>28 % menor que en 2019</b></p>	 <p>El porcentaje de los medios de transporte masivo (HOV) llegó a un 38 por ciento, superando el objetivo de Massport de un 35,5 por ciento para el porcentaje del modo HOV para 2022.</p>
<p>Cada tipo de servicio de transporte terrestre disponible en 2022 mostró un aumento de cantidad de pasajeros en comparación con 2021, lo que indica que los diversos modos de acceso al Aeropuerto Logan están volviendo a los niveles anteriores a la pandemia.</p>	<p>A pedido de la comunidad, Massport realizó un estudio de permanencia, que midió la duración real del tiempo que los vehículos estaban detenidos al borde de la acera y confirmó que estos tiempos típicamente se alineaban con los modelados. Los tiempos de permanencia de los vehículos fueron más largos fuera de las horas pico de viaje, momento en el que había menos vehículos en el borde de la acera.</p>
Hallazgos clave del Horizonte de planificación futura sobre el acceso terrestre	
<p>Massport ha realizado y continua realizando inversiones en Logan Express para adaptarse a las futuras necesidades de los pasajeros. Las inversiones incluyen aumentar la disponibilidad de estacionamiento en lugares clave de Logan Express, mejorando la frecuencia del servicio, agregando una nueva ubicación urbana y teniendo en cuenta incentivos en precios.</p>	<p>Además de Logan Express, Massport continua incentivando el uso de HOV para viajar hasta y desde el Aeropuerto. Medidas tales como priorizar determinadas calles del Aeropuerto Logan para optimizar las operaciones de las flotas de autobuses, inversiones en Silver Line 1 y su expansión, continuar con mejores en curso y futuras al acceso Blue Line, y continuar las asociaciones con compañías privadas de autobuses fomentarán el uso de HOV.</p>
 <p>En el Horizonte de planificación futura, se anticipa que las VMT aumenten un 1 por ciento en comparación con los valores de VMT de 2019.</p>	<p>Massport continua identificando modificaciones operativas y de infraestructura que mejorarían el flujo del tráfico vehicular en el Aeropuerto. Por ejemplo, el Proyecto de las calles de la Terminal B/C y las iniciativas de planificación del acceso a RideApp ya se han completado y proporcionarán un beneficio duradero a las futuras operaciones del Aeropuerto.</p>

### 1.3.6 Ruido

El Capítulo 7, *Ruido* analiza los niveles de ruido alrededor del Aeropuerto en 2022 y las iniciativas en curso de Massport para disminuir el ruido relacionado con la aviación en el Aeropuerto Logan. El ruido del aeropuerto se mide utilizando información exhaustiva de vuelos y el modelo de ruido requerido de la FAA, que calcula los niveles de exposición al ruido en decibeles (dB). El Capítulo 7 se centra en los niveles de exposición a ruidos con respecto al nivel de significación de la FAA (65 db) para el 2022 y el Horizonte de planificación futura. El Capítulo 7 también describe las iniciativas de Massport a lo largo de las últimas cuatro décadas para gestionar el impacto del ruido en las comunidades circundantes.

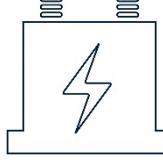
Cuando los niveles de exposición a ruidos en 2022 se compararon con datos de los años anteriores, los análisis revelaron que la extensión geográfica de los contornos de ruido del Aeropuerto habían disminuido en los últimos años debido al retiro de los aviones más antiguos y ruidosos. Además, se usaron las futuras operaciones basadas en proyecciones de actividad para crear el modelo de los niveles de ruido anticipados para los próximos 10 a 15 años, y estos modelos predijeron entornos más silenciosos debido a los avances esperados en aviación y tecnología de las aeronaves.

Hallazgos clave sobre ruido de 2022									
<p>La población en la curva de 65 dB incluyó 8 815 individuos, un 7 por ciento por debajo de 2019 y un 80 por ciento por debajo de los valores históricos más altos.</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Año</th> <th>Población (approx.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1990</td> <td>45,000</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>8,815</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>8,815</td> </tr> </tbody> </table>	Año	Población (approx.)	1990	45,000	2019	8,815	2022	8,815	<p>A la fecha, Massport ha invertido más de \$170 millones y ha proporcionado aislamiento acústico para 36 escuelas y 11 115 unidades residenciales. En 2022, Massport procuró financiación para mitigación del ruido para propiedades elegibles mediante el Programa de aislamiento acústico residencial (Residential Sound Insulation Program, RSIP) de Massport. El Mapa de exposición al ruido (Noise Exposure Map, NEM) se actualizó para confirmar la elegibilidad y Massport estableció un programa piloto con la FAA para aislar acústicamente los hogares elegibles y reevaluar el aislamiento acústico en hogares tratados antes de 1993.</p>
Año	Población (approx.)								
1990	45,000								
2019	8,815								
2022	8,815								
<p>Massport actualizó su Sistema de control de ruido y operaciones (Noise and Operations Monitoring System, NOMS), incluyendo 29 de las 30 estaciones de control ubicadas en los alrededores de Boston.</p>	 <p>Hubo 1 301 llamadas por quejas por ruidos en 2022, lo que representa un 51 por ciento menos de llamadas que en 2019.</p>								
Hallazgos clave sobre el ruido del Horizonte de planificación futura									
 <p>La curva del nivel día-noche (Day-Night Level, DNL) de 65 db del Horizonte de planificación futura sigue dentro de las áreas incluidas en el RSIP de Massport.</p>	<p>En el Horizonte de planificación futura, la población modelada dentro de la curva de 65 db se estima en 9 435 individuos, lo que queda muy por debajo de los altos niveles históricos.</p>								

### 1.3.7 Calidad del agua y emisiones de gases de efecto invernadero

El Capítulo 8, *Calidad del aire y emisiones de gas efecto invernadero*, proporciona detalles sobre las emisiones atmosféricas del Aeropuerto Logan en 2022 en comparación con datos históricos. Las emisiones del aeropuerto por lo general provienen de varias fuentes, incluidos los aviones, equipos de servicios terrestres (ground service equipment, GSE), vehículos, edificios y fuentes estacionarias. El seguimiento de estas emisiones cada año ayuda a identificar tendencias y permite la planificación a futuro para reducir estas emisiones. El Capítulo 8 se centra en las emisiones de contaminantes criterio y GHG para 2022 y a lo largo del Horizonte de planificación futura.

Aunque los niveles de actividad de las aeronaves se han incrementado algo, los avances tecnológicos han conducido a una reducción general de las emisiones. Sin embargo el firme compromiso de Massport de reducir las emisiones y las estrategias para la eficiencia energética se espera que de como resultado que los niveles futuros de emisiones permanezcan muy por debajo de los niveles históricos.

Hallazgos clave sobre la calidad del aire y las emisiones de GHG de 2022	
<p>En 2022, el Área metropolitana de Boston, que incluye el Aeropuerto de Logan, siguió permaneciendo por debajo de los estándares nacionales de calidad de aire atmosférico (national ambient air quality standards, NAAQS). Los contaminantes de criterio incluyen los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compuestos volátiles orgánicos (Volatile organic compounds, VOC),</li> <li>• Óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)</li> <li>• Monóxido de carbono (CO)</li> <li>• Material particulado (PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub>)</li> </ul>	 <p>Las emisiones de CO y VOC en 2022 permanecieron muy por debajo de los valores históricos altos para estas emisiones.</p>
<p>En 2022, Las emisiones de gas efecto invernadero (greenhouse gas, GHG) de Alcance 1 y 2 del Aeropuerto Logan permanecieron muy por debajo de los niveles de GHG de 2019.</p> <p>Las emisiones de Alcance 1 controladas por Massport representaron el 5,4 por ciento de las emisiones de GHG de todo el Aeropuerto; las emisiones directas de Alcance 2 provenientes de electricidad comprada representaron el 7,3 por ciento; y las emisiones de Alcance 3, que son propiedad de o están controladas por el público o los locatarios, representaron el 87,3 por ciento del total de las emisiones del Aeropuerto Logan.</p> <p>Las emisiones de GHG del Aeropuerto Logan representaron menos del 1 por ciento del total de los GHG del estado.</p>	 <p>En 2022, las emisiones de PM<sub>10</sub>/PM<sub>2,5</sub> provenientes de fuentes estacionarias y otras fuentes no móviles fueron también mayores que los niveles de 2019 and 2021. Estas fuentes incluyen derretidores de nieve, calderas, generadores de emergencia, calefactores y emisiones provenientes de actividades de entrenamiento contra incendios. Los resultados se vieron afectados por cambios en las hipótesis del modelo para evaluar los datos de 2022.</p>

**Hallazgos clave sobre la calidad del aire y las emisiones de GHG del Horizonte de planificación futura**

En el Horizonte de planificación futura, se espera que los contaminantes criterio permanezcan por debajo de los Estándares nacionales de calidad del aire ambiente. Se predice que los contaminantes de criterio aumentarán y que las emisiones de monóxido de carbono (CO) descenderán en comparación con los niveles de 2022. La reducción en las emisiones de CO estarán asociadas con la conversión de equipos de servicios terrestres (ground service equipment, GSE) a las alternativas eléctricas disponibles comercialmente, la reducción general de emisiones de vehículos motorizados, los cambios en la composición de la flota de aeronaves y la reducción de emisiones por la implementación del programa *Roadmap to Net Zero by 2031* (Emisiones cero para 2031).

A lo largo del Horizonte de planificación futura, se anticipa que las emisiones de GHG de Alcance 1 de Massport descenderán casi un 90 por ciento en comparación con las emisiones de 2022. Sin embargo, se anticipa que las emisiones del Alcance 2 y 3 aumentarán en relación a los niveles de 2022.



Para los casos en los que las emisiones de GHG no se puedan reducir a cero, Massport invertirá en compensaciones de carbono para alcanzar el objetivo.



Massport se centra en reducir las emisiones de GHG en todas sus instalaciones y lograr emisiones cero para las actividades comprendidas en el Alcance 1 bajo su directo control para 2031, que coincide con su 75.<sup>º</sup> aniversario.

Massport pretende comprar compensaciones que beneficiarán los proyectos locales en el Estado cuando sea factible.

Massport espera lograr emisiones netas cero de GHG sin compensaciones para 2040.

### 1.3.8 Cumplimiento y gestión medioambiental/Calidad del agua

El Capítulo 9, *Cumplimiento y gestión medioambiental/Calidad del agua* analiza el cumplimiento del Aeropuerto con las reglamentaciones medioambientales federales y estatales. Mediante un control regular y la documentación de las condiciones ambientales, Massport evalúa habitualmente el desempeño del programa de cumplimiento medioambiental incluyendo condiciones como calidad del agua y del agua pluvial; uso de combustible; y control de derrames y contramedidas. Massport está desarrollando, implementando y evaluando continuamente nuevas maneras de mantener los estándares de cumplimiento mientras se esfuerza por mejorar políticas y programas más allá de las obligaciones normativas. Esto incluye implementar un *Plan de gestión de sustentabilidad (Sustainability Management Plan, SMP)*; gestionar el agua pluvial; minimizar el uso del agua y evitar escorrentías; mantener el cumplimiento del almacenamiento de combustible y los informes de derrames; realizar inspecciones medioambientales; y planes de mejora y procedimientos para evitar que la contaminación acceda al entorno circundante.

#### Hallazgos claves sobre Cumplimiento y gestión medioambiental/Calidad de agua de 2022

<p>En 2022, Massport realizó inspecciones de cumplimiento ambiental, llevó a cabo su reunión de actualización anual de su Plan de prevención de contaminación de aguas pluviales (<i>Stormwater Pollution Prevention Plan, SWPPP</i>), y presentó las Certificaciones anuales de cumplimiento de 2022 ante la Agencia de protección ambiental de los EE. UU. (U.S. Environmental Protection Agency, U.S.EPA) y el Departamento de protección ambiental de Massachusetts (Massachusetts Department of Environmental Protection, MassDEP).</p>	 <p>En 2022, más del 97 por ciento de las muestras de agua pluvial recolectadas cumplieron con los estándares para pH, aceite y grasa , y sólidos totales suspendidos (total suspended solids, TSS).</p>
 <p>En 2022, 3 incidentes de derrames de combustible fueron de más de 10 galones (37,84 litros), pero ninguno ocasionó la exposición al contaminante de la infraestructura de aguas pluviales o el vertido de contaminantes al entorno acuático.</p>	<p>Massport continuó evaluando, descontaminando y llevando los sitios del <i>Plan de Contingencia de Massachusetts (Massachusetts Contingency Plan, MCP)</i> a un cierre reglamentario.</p>

### 1.3.9 Mitigación del proyecto

Dentro del proceso MEPA tradicional, la "mitigación del proyecto" se refiere a medidas específicas del proyecto para "evitar, minimizar y mitigar los impactos ambientales". Para los ESPR y los EDR, los capítulos asociados con las iniciativas de mitigación incluyen: la mitigación específica del proyecto requerida por las Leyes Generales de Massachusetts (Massachusetts General Law (MGL) Cap. 30, §§. 61 (la Sección 61) para proyectos obligados a preparar un EIR estatal; compromisos comunitarios; y otras medidas ambientales.

Las medidas de mitigación de la Sección 61 analizadas en el Capítulo 10, *Mitigación del proyecto* son específicas para los proyectos individuales y por lo general incluyen los pasos a tomar para evitar y minimizar potenciales impactos ambientales mediante la construcción, el diseño del proyecto o durante las operaciones en curso. El estado de los proyectos del Aeropuerto Logan con respecto a los compromisos activos de la Sección 61 se presenta en el Capítulo 10, mientras que los compromisos comunitarios y las medidas medioambientales adicionales se analizan en el Capítulo 2,*Sustentabilidad, difusión y justicia ambiental*.

Hallazgos clave sobre mitigación de proyectos de 2022	
Dentro del proceso MEPA, Mitigación del proyecto se refiere a las medidas específicas del proyecto para "evitar, minimizar y mitigar los impactos ambientales." Los compromisos de mitigación del proyecto que se describen dentro de un Informe de impacto ambiental (Environmental Impact Report, EIR) para un proyecto son exigidos por ley conforme a las Leyes generales de Massachusetts (Massachusetts General Law, MGL) Capítulo 30, Sección 61.	Massport también implementa una amplia gama de programas ambientales que no son específicos del proyecto pero que tienen como objetivo abordar impactos ambientales. Estas medidas se describen en el Capítulo 2, <i>Sustentabilidad, difusión y justicia ambiental</i> .
La pandemia de COVID de 2019 redujo significativamente los niveles de actividad y los ingresos del aeropuerto, impulsando a Massport, las aerolíneas y otros locatarios a hacer ajustes operativos. Sin embargo, los proyectos y programas diferidos debido a los niveles reducidos de pasajeros han empezado a reanudarse.	Massport continúa cumpliendo con sus compromisos de proyectos de mitigación según se describe en el Certificado del Secretario del Proyecto, incluido en el Anexo A, <i>Certificaciones de la MEPA y respuestas a los comentarios</i> .

Esta página se dejó intencionalmente en blanco.

# Entwodiksyon ak Rezime

(Haitian Creole Translation)

## Tabla de contenido

1. Entwodiksyon ak Rezime .....	1-1
1.1 Kontèks Aewopò Logan nan .....	1-1
1.1.1 Nivo Aktivite yo .....	1-4
1.1.2 Orizon Planifikasyon Fiti.....	1-4
1.1.3 Envestisman Massport nan Aewopò Logan nan .....	1-4
1.2 Objektif ESPR ak EDR la .....	1-5
1.2.1 Kontèks Istorik pou Pwosesis Rapò EDR ak ESPER Aewopò Logan nan.....	1-6
1.2.2 Evalyasyon ki Espesifik ak Pwojè a .....	1-7
1.2.3 Dispozisyon ak Fòma Dokiman an.....	1-7
1.3 Rezulta Kle pou Lane 2022 a ak Orizon Planifikasyon Fiti a.....	1-8
1.3.1 Dirabilite, Sansibilizasyon ak Jistis Anviwònmantal.....	1-8
1.3.2 Nivo Aktivite ak Previzyon.....	1-9
1.3.3 Planifikasyon Aewopò a .....	1-10
1.3.4 Transpò Rejyonal.....	1-10
1.3.5 Aksè Terès pou ale epi pou Soti nan Aewopò Logan nan.....	1-11
1.3.6 Bwi.....	1-13
1.3.7 Kalite Lè a ak Emision Gaz ak Efè Sè .....	1-14
1.3.8 Konfòmite ak Jesyon Anviwònmantal/Kalite Dlo .....	1-16
1.3.9 Atenyasyon Enpak Pwojè a .....	1-17

## Tabla de cifras

Ilistrasyon 1-1 Logan Airport Aerial.....	1-2
Ilistrasyon 1-2 Kontèks Aewopò Logan nan.....	1-3
Ilistrasyon 1-3 ESPR Istorik ak Sik Rapò yo.....	1-6



# 1. Entwodiksyon ak Rezime

Otorite Pò Massachusetts la (Massport oswa Otorite a) te bay yon anrejistreman konplè tandans anviwònmantal, planifikasyon enstalasyon, operasyon aeryen ak nivo aktivite pasaje Aewopò Entènasyonal Boston Logan nan (Aewopò Logan oswa Aewopò) pandan kat dizèn lane ansanm ak angajman pou atenyen enpak chanjman klimatik la, nan *Rapò sou Eta Anviwònmantal ak Planifikasyon 2022 Boston sa a* (ESPR 2022).

## 1.1 Kontèks Aewopò Logan nan

Massport posede epi eksplwate Aewopò Logan nan, yon pwen santral nan Boston an ansanm ak rezo transpò pasaje ak kago New England yo.

Antanke aewopò prensipal pou zòn metropolitèn Boston an, Aewopò Logan nan sèvi kòm aewopò prensipal New England pou sèvis distans long yo epi kòm yon pasrèl entènasyonal enpòtan pou sèvis transatlantik yo.

Pandan li lokalize nan yon distans ki pi piti pase twa mil ak anba lavil Boston, Aewopò a sou yon sipèfisi 2,400 ak nan East Boston ak Winthrop, ki gen ladan l 700 ak nan Boston Harbor. Ayewodwòm aewopò Logan nan gen 6 pis, anviwon 15 mil vwa sikilasyon ak anviwon 240 ak tamak ki fèt avèk beton ak asfalt. Aewopò a gen kat tèminal pou pasaje entèkonekte, Tèminal A, B, C ak E, kote chak ekipe avèk enstalasyon pou bijetri, rekiperasyon bagaj ak transpò terès. Liy transpò publik yo, plizyè liy bis dirèk ak yon sistèm woutye byen konekte ofri yon aksè pou ale epi soti nan Aewopò a. Epitou, Massport ofri sèvis bis Logan Express pou pasaje aeryen yo ak anplwaye ki soti nan diferan paking relè nan zòn metropolitèn nan. Aewopò Logan nan ak antouraj li ilistre nan **Ilistrasyon 1-1** ak **Ilistrasyon 1-2** pou kontèks.

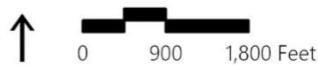
Tradiksyon nan lòt lang disponib sou demand. Tanpri, kontakte:  
(617) 568 3546 oswa  
community@massport.com

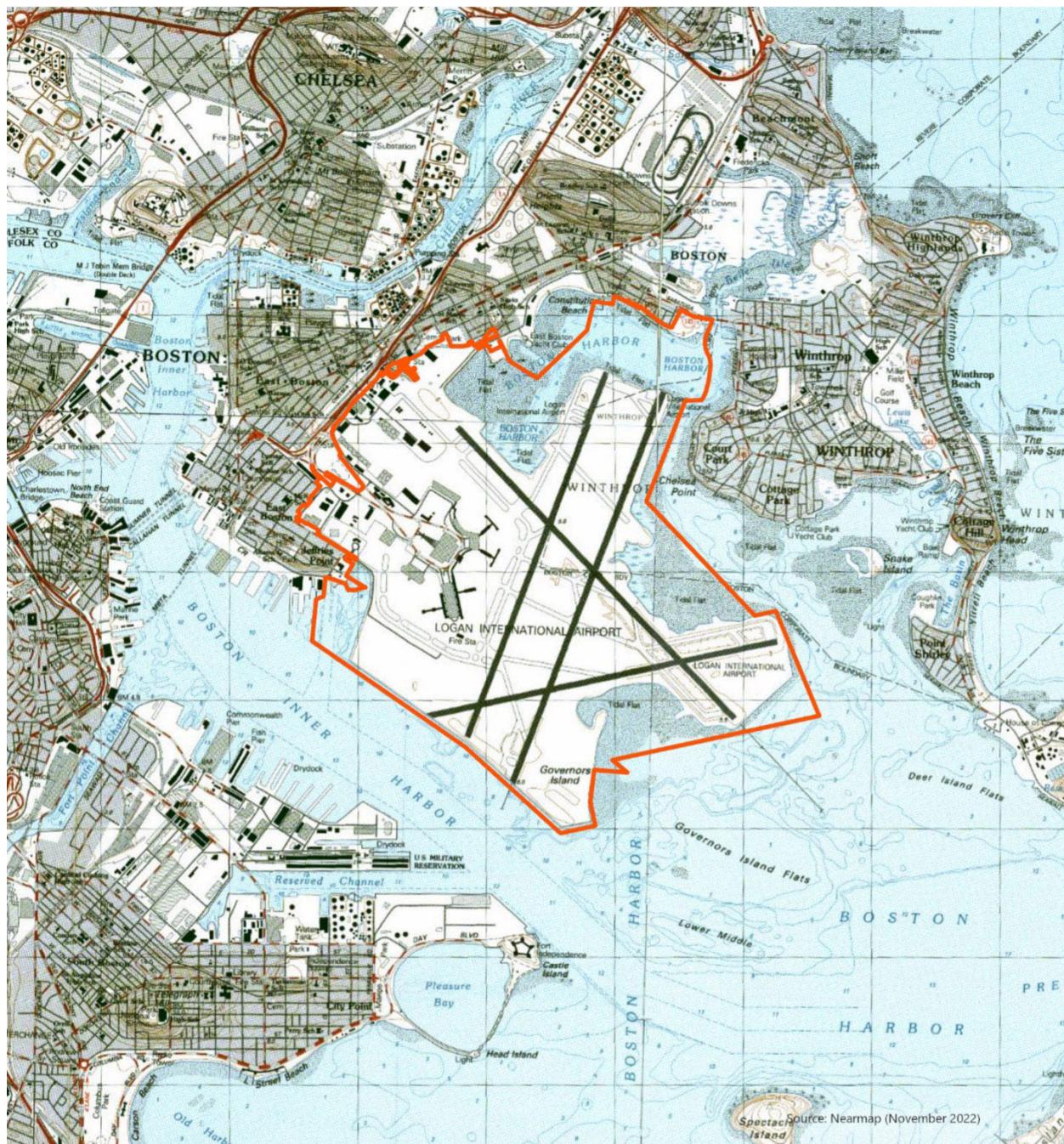


Ilustrasyon 1-1 Kad Peyizaje Aewopò Logan nan

Rapò 2022 sou Eta  
Anviwònmantal ak Planifikasyon

- █ Bilding Tèminal 1a   — — Zòn Sèvis yo
- █ Enstalasyon Estasyònman yo





Ilistrasyon 1-2 Kontèks Aewopò Logan nan

Rapò 2022 sou Eta  
Anviwònmantal ak Planifikasyon

Limit Aewopò Logan nan

↑  
0 1,800 3,600 Feet

### 1.1.1 Nivo Aktivite yo

ESPR 2022 sa a rapòte chanjman ki fèt poutèt pandemi COVID-19 la nan Aewopò Logan nan ak nan domèn aviyasyon an. Nan lane 2022 a, te gen yon total plis pase 36 milyon pasaje avèk 378,613 operasyon vòl. Nan fen lane 2022 a, total operasyon vòl yo ak pasaje yo te 15 poustan mwens pase nivo lane 2019 yo anvan COVID-19. Repriz Aewopò Logan nan alontèm gen gwo depandans sou vwayaj biznis ak entènasyonal, kòm vwayaj lokal atravè peyi Etazini yo prèske retounen nèt nan nivo aktivite anvan COVID yo.

Nan lane 2020 ak 2021, pandemi an te lakoz yon gwo rediksyon nan aktivite ak revni Aewopò a, sa ki te fè Massport, konpayi aeryen yo ak lòt lokatè yo ajiste epi redui operasyon yo. Poutèt sa, plizyè pwojè ak pwogram aewopò a te repòte yon fason tanporè jiskaske kondisyon yo te vin nòmal. Chapit 4 la, *Planifikasyon Aewopò a*, bay mizajou sou pwojè a jiska desam 2022, epi li gen ladan I pwojè k ap avanse nan lane 2023 yo. Fiti Rapò sou Done Anviwònmantal (EDR yo) ak ESPR yo pral kontinye bay mizajou, lè yo disponib. Massport pa janm sispann evalye epi planifye pou repriz total operasyon aeryen ak aktivite pasaje aeryen yo epi li rete angaje pou aplike yon gwo evantay mezi anviwònmantal ak operasyonèl ki fèt pou redui enpak ki lye ak operasyon Aewopò a.

### 1.1.2 Orizon Planifikasyon Fiti

Nan kad efò planifikasyon estratejik kontinyèl li yo, Massport toujou prepare previzyon fiti pou operasyon aeryen ak nivo aktivite pasaje yo. *ESPR 2022* sa a evalye fiti kondisyon operasyonèl ak anviwònmantal ki lye ak 53.5 milyon pasaje aeryen anyèl ak 495,000 operasyon aeryen anyèl ke yo prevwa k ap genyen pandan 10 jiska 15 lane k ap vini yo, ki se peryòd previzyon ke yo rele Orizon Planifikasyon Fiti a. Metodoloji previzyon Massport la konfòm ak Previzyon Zòn Tèminal (Terminal Area Forecast, TAF) Administrasyon Federal Aviyasyon an (Federal Aviation Administration, FAA). Gen plis enfòmasyon sou TAK FAA a nan Chapit 3 a, *Nivo Aktivite yo ak Previzyon*, Seksyon 3.5.

### 1.1.3 Envestisman Massport nan Aewopò Logan nan

Massport kontinye amelyore sekirite, efikasite operasyonèl ak aksesibilite Aewopò Logan nan pandan I ap kontwole efè anviwònmantal aktivite I yo. Pwojè resan ak pwojè aktyèl nan zòn tèminal yo gen pou objektif pou yo ofri konektivite san traka apre pwen sekirite a ant tèminal yo epi pou amelyore eksperians vwayaj pasaje yo gras ak zòn kontwòl sekirite ki konsolide. Epitou, Massport priyorize aksè nan ak alantou Aewopò Logan nan epi li travay avèk FAA a pou amelyore sekirite soukote pis la atravè amelyorasyon Zòn Sekirite Pis la (Runway Safety Area, RSA) ak senplifikasyon jeometri teren aviyasyon an.<sup>1</sup>

Anplis, Massport pran yon angajman pou yon emisyon gaz ak efè sè (GHG) zewo nèt pou lane 2031 an, *Fèy Wout Nan Direksyon Zewo Nèt anvan 2031* (Zewo Nèt anvan 2031). Gen plis detay sou efò pwogramasyon pou zewo nèt Massport yo nan Chapit 2 a, *Dirabilite, Sansibilizasyon ak Jistis Anviwònmantal*, Seksyon 2.1.1.

<sup>1</sup> Jeometri teren aviyasyon an se dimansyon, oryantasyon, kondisyon ak kantite pis ki gen sou kanpis yon aewopò.

Pou reponn ak pandemi COVID-19 la, Massport te ajiste sèvis yo yon fason tanporè pou yo te koresponn ak demann pasaje yo ki t ap chanje epi pou jere enpak anviwònmantal ak operasyonèl yo. Massport rete angaje pou aplike estrateji atenyasyon ki lye ak pwojè a, jan sa dokimante nan Chapit 10 la, *Atenyasyon Enpak Pwojè a*.

## 1.2 Objektif ESPR ak EDR la

*ESPR 2022* a fè pati yon seri anyèl dokiman evalyasyon anviwònmantal ke Massport soumèt bay Sekretè Afè Enèji ak Anviwònman an (Secretary of Energy and Environmental Affairs, EEA), konfòmeman ak Lwa Massachusetts sou Politik Anviwònmantal la (Massachusetts Environmental Policy Act, MEPA).<sup>2</sup> *ESPR 2022* a kontinye pwosesis evalyasyon anviwònmantal ke Massport etabli nan nivo eta a, ki evalye enpak anviwònmantal kimilatif aktivite ki lye ak Aewopò Logan nan. Dokiman sa yo bay kontèks aktyèl ak istorik pou pwojè endividylel nan Aewopò Logan yo ki reponn ak limit pou evalyasyon anviwònmantal eta ak federal yo ansanm ak efè anviwònmantal kimilatif operasyon ak aktivite Aewopò Logan nan. Massport ap pibliye dokiman sa yo depi 1979, sa ki fè li se yon lidè sou plan nasyonal nan afè rapò anviwònmantal.

Anviwon chak senk lane, Massport prepare yon *ESPR* pou bay yon apèsi istorik epi pwospektiv sou aktivite Aewopò Logan nan. Pou lane ki ant *ESPR* yo, Massport prepare *EDR* yo chak ane. *ESPR 2022* sa a vini annapre *EDR 2020/2021* an epi li rapòte aktivite lane 2022 yo ak fiti kondisyon yo prevwa sou Orizon Planifikasyon Fiti a.

Apre evalyasyon EEA a sou *EDR 2020/2021* an, Massport te vin responsab pou l prepare *ESPR 2022* sa a selon yon chan ke Sètifica Sekretè a te etabli sou *EDR 2020/2021* an ki pote dat 20 janvye 2023. Sètifica a nan Anèks A, *Sètifica MEPA yo epi Repons ak Kòmantè yo*. *ESPR* sa a reponn ak egzijans ki endike nan Sètifica Sekretè a sou *EDR 2020/2021* an epi li reponn ak kòmantè ki nan Sètifica Sekretè a ansanm ak sa lòt kòmantatè soumèt. Epitou, rapò sa a prezante done istorik sou kondisyon anviwònmantal yo nan Aewopò Logan nan ki remonte nan lane 1990, lè yo disponib, epi li gen ladan l mizajou jiska desanm 2022. Gen yon tradiksyon panyòl chapit sa a ki apre vèsyon angle Rezime a. Tradiksyon Rezime a nan lang kreyòl ayisyen, chinwa senplifye ak pòtigè disponib nan bibliyotèk ki endike nan Anèks D a, *Lis Distribisyon* epi sou sitwèb Massport la <https://www.massport.com/environment/project-environmental-filings/boston-logan>. Pou mande sèvis tradiksyon adisyonèl, tanpri, kontakte Brad Washburn, Massport, nan telefòn sou (617) 568-3546 oswa atravè imèl sou community@massport.com.

*ESPR 2022* sa a bay mizajou sou sijè ki annapre yo:

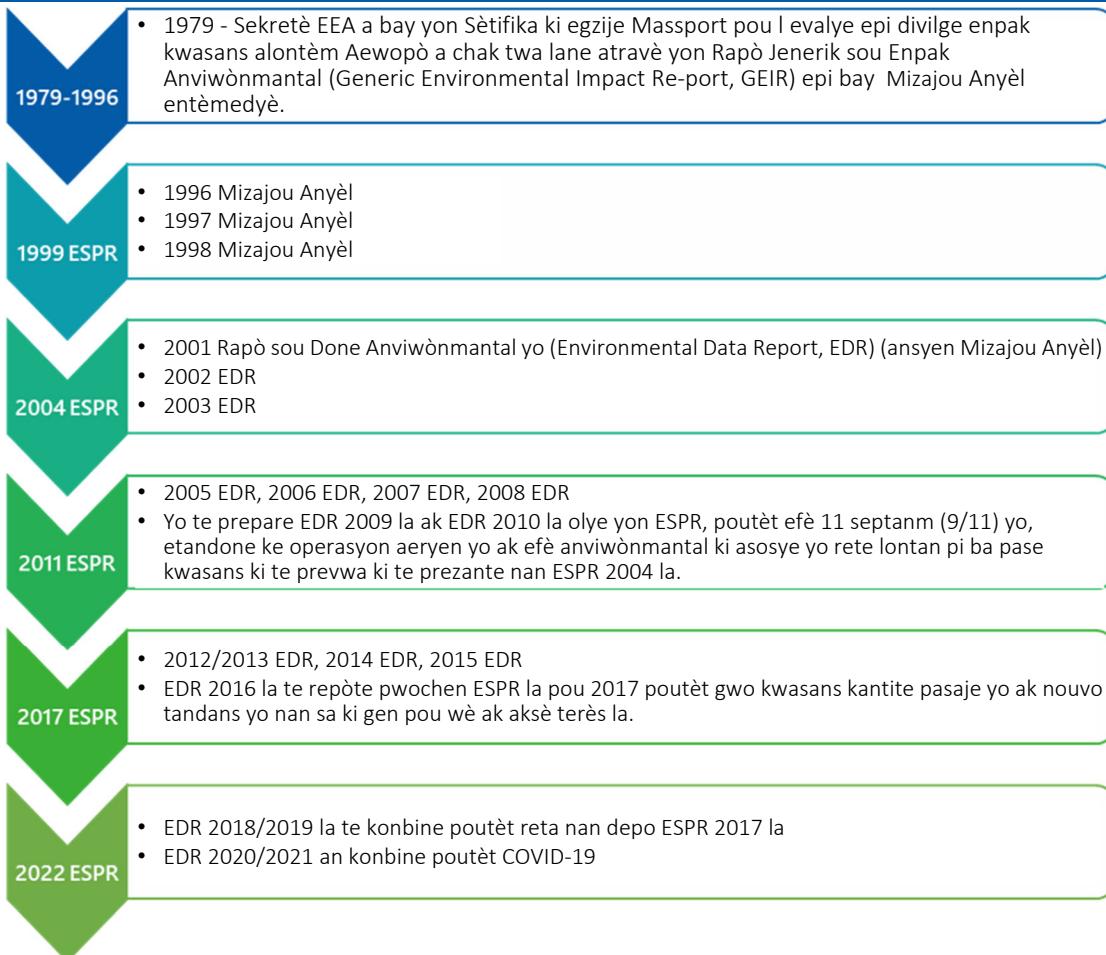
- Sansibilizasyon Kominotè, Jistis Anviwònmantal ak Avantaj Kominotè
- Inisyativ Anviwònmantal, Dirabilite ak Rezilyans
- Nivo Aktivite yo
- Planifikasyon Aewopò a
- Wòl Rezo Transpò Rejyonal Aewopò Logan nan
- Aksè Terès ak Aewopò a
- Kalite Lè a ak Emisyon yo
- Kalite Dlo a ak Konfòmite Anviwònmantal
- Efò Atenyasyon ki Espesifik ak Pwojè a

2 Lwa Jeneral Massachusetts Chapit 30, Seksyon 61-62H. MEPA a aplike atravè règleman ki pibliye nan 301 Kòd Règleman Massachusetts (CMR) 11.00 ("Règleman MEPA yo").

## 1.2.1 Kontèks Istorik pou Pwosesis Rapò EDR ak ESPER Aewopò Logan nan

**Ilustrasyon 1-3** a montre istorik rapò anviwònmantal anyèl pou Aewopò Logan nan, soti 1979. Anvan, dokiman sa yo te konn rann kont sou kondisyon anviwònmantal aktyèl ak previzyon fiti nan Aewopò a bay EEA a ak publik la chak ane atravè publikasyon *Rapò Jenerik sou Enpak Anviwònmantal yo (Generic Environmental Impact Reports, GEIR)* chak senk lane, ak Mizajou Anyèl nan ane entèmedyè yo. Nan kòmansman ane 2000 yo, pou reponn ak direktiv EEA yo, dokiman sa yo vin transfòme pou tounen yon ESPR ki pibliye chak senk lane avèk mizajou anyèl entèmedyè ke yo bay sou fòm EDR. Mezi tan pase, rapò sa yo vin tounen yon zouti planifikasyon efikas pou Massport, ki bay pwojeksyon sou kondisyon anviwònmantal yo pou evalye efè global pwojè endividydèl yo.

### Ilustrasyon 1-3 ESPR Istorik ak Sik Rapò yo



## 1.2.2 Evalyasyon ki Espesifik ak Pwojè a

ESPR Massport la se yon dokiman inik nan pwosesis MEPA a. Kontrèman ak lòt dokiman MEPA yo, ESPR yo ak EDR anyèl yo pa "Pwojè" nan kad tipik MEPA a. Dokiman yo pa ranplase okenn depo pwojè endividiyèl pou soumèt bay MEPA, ni yo pa sèvi kòm apwobasyon pou okenn aktivite espesifik. Olye sa, jan tit yo endike I, ESPR yo ak EDR yo rann kont sou kondisyon jeneral eksplwatasyon ak anviwònmantal Aewopò Logan nan.

Pwojè Aewopò a pase nan yon pwosesis evalyasyon anviwònmantal piblik, ki espesifik ak pwojè a lè yo atenn limit eta a pou evalyasyon anviwònmantal yo. Lè sa obligatwa selon MEPA a, Massport ak lokatè Aewopò a soumèt Fòmilè Notifikasiyon Anviwònmantal (Environmental Notification Forms, ENF) ak Rapò sou Enpak Anviwònmantal (Environmental Impact Reports, EIR). Si yon pwojè deklanche yon evalyasyon anviwònmantal sou baz Lwa Nasyonal sou Politik Anviwònmantal la (National Environmental Policy Act, NEPA), pwojè a evalye selon pwosesis evalyasyon anviwònmantal NEPA FAA a. Chapit 4 la, *Planifikasyon Aewopò* a, pale sou pwojè aktyèl yo ak potansyèl fiti pwojè yo ak estati evalyasyon règlementè yo chak selon MEPA a, NEPA a, oswa toude. Chapit 10 la, *Atenyasyon Enpak Pwojè* a, rann kont sou aplikasyon kontinyèl angajman pou atenyasyon obligatwa ke yo pran nan depo MEPA ki espesifik ak pwojè a.

Pwojè endividiyèl yo dwe sibi yon evalyasyon MEPA tou si yo atenn limit règlementè pou evalyasyon anviwònmantal règlementè yo.

## 1.2.3 Dispozisyon ak Fòma Dokiman an

Pou reponn ak kòmantè ki nan Sètifica Sekretè Biwo Egzekitif Afè Enèji ak Anviwònman an, (gade Anèks A a) ak Lèt Kòmantè yo (gade Anèks B a, *Lèt Kòmantè yo ak Repons ak Kòmantè yo*), Massport te reevalye fòma ak kontni chak chapit ak dokiman ESPR la okonplè, epi apati sa l te jwenn, li te fè chanjman enpòtan pou fè l vin pi aksesib epi pi lizib. Kontni chak chapit te reòganize pou konsève rezulta 2022 yo ak kondisyon previzyon fiti yo, lè sa aplikab, kòm pwen santral pati prensipal tèks la. Lè sa awopriye, enfòmasyon ki pi teknik yo te relokalize nan anèks teknik yo.

Pou amelyore aksesibilité ak kontni an epi redui konfizyon sou jagon teknik la, yo ajoute tablo ki founi definisyon tèminoloji kle yo pou asiste lektè yo. Tèminoloji kle a defini nan karaktè gra kolore lè li itilize pou premye fwa nan tèks prensipal la. Gen yon nouvo fòma ki te itilize pou redui gwo blòk tèks ki gen anpil enfòmasyon yo epi yo te ajoute plis eleman vizyèl ki gen reprezantasyon senp enfòmasyon yo.

Chak chapit gen ikòn blòk ki gen kòd koulè oswa "onglè" nan kwen anwo chak paj avèk yon koulè inik ki atribiye ak chak chapit ak ikòn nimewo chapit ki korespond nan nan mitan blòk koulè a. Pou moun k ap li nan fòma elektwonik yo, yo te mete tab matyè ki vini anvan chapit sa a sou yon ipèlyen pou pèmèt lektè a ale nan seksyon yo dirèkteman, byen fasil, byen rapid. Yo mete referans pou chapit ak seksyon ki anndan tèks prensipal la sou yon paj ki gen yon pwent ki resòti epi sou yon ipèlyen.

## 1.3 Rezulta Kle pou Lane 2022 a ak Orizon Planifikasyon Fiti a

Seksyon sa a bay yon ti apèsi sou rezulta kle yo, pou chak chapit, nan Aewopò Logan nan pou lane 2022 a, ansanm ak fiti kondisyon ki prevwa epi ki modelize sou Orizon Planifikasyon Fiti a. Yo bay enfòmasyon adisyonèl sou aktivite Aewopò a nan chapit ki annapre yo.

### 1.3.1 Dirabilite, Sansibilizasyon ak Jistis Anviwònmantal

Chapit 2 a, *Dirabilite, Sansibilizasyon ak Jistis Anviwònmantal* se yon nouvo chapit ki ajoute nan ESPR la ane sa a pou reponn ak kòmantè ki fèt nan Sètifica Sekretè a, ki disponib nan Anèks A *ESPR 2022* a epi ki aliyen ak dènye chanjman nan politik Jistis Anviwònmantal (Environmental Justice, EJ) MEPA a.

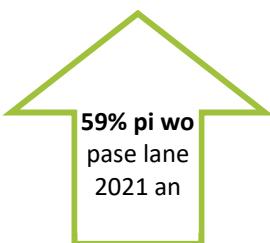
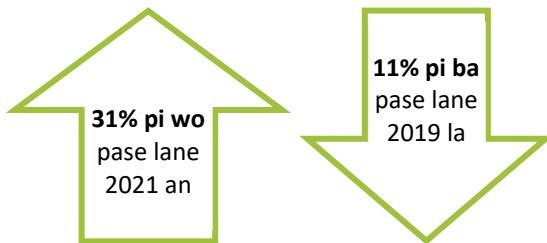
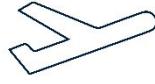
Chapit 2 a pale sou aktivite sansibilizasyon kominotè ak pratik EJ Massport yo epi li souliyen mezi ki pran pou minimize enpak anviwònmantal operasyon aewopò yo epi amelyore efikasite operasyonèl la. Epitou, li dekri efò pou angajman kominotè Massport yo, ki gen ladan yo don charite ki ofri yon finansman ki esansyèl pou pwogram amelyorasyon kominotè yo; ak inisyativ ak pwojè jesyon anviwònmantal ki amelyore oswa elaji espas vèt kominotè yo, tankou inisyativ espas ouvri ak zòn tanpon periferik Aewopò a. Anplis, Chapit 2 a detaye pwogram dirabilite ak rezilyans Massport yo, ki gen ladan yo angajman Massport pou l rive atenn emisyon zewo nèt, jan sa dekri nan pwogram Zewo Nèt anvan 2031 Massport la.

Dirabilite, Sansibilizasyon ak Jistis Anviwònmantal	
Massport te elaji pòte l epi ofri sèvis tradiksyon nan lang ke omwen 5 poustan nan yon popilasyon espesifik ki lokalize nan yon reyon 5 mil ak Aewopò Logan nan oswa nan kominote Komite Konsilitatif Kominotè (Community Advisory Committee, CAC) Massport yo pale.	Depi 2014, Massport te finanse efò Sant Sante Katye East Boston yo pou elaji Pwogram Prevansyon ak Tretman Opresyon Pedyatrik ak Maladi Pilmonè Obstriktif Kwonik (Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD) la.
 <p>Massport kontinye fè antretyen epi ogmante espas ouvri nan East Boston. Nan lane 2023, yo te ouvri Piers Park II epi li gen 4.5 ak avèk ekipman pou egzèsis miltijenerasyonèl ak mezi rezilyans.</p>	 <p>Massport te pibliye <i>Fèy Wout Nan Direksyon Zewo Nèt anvan 2031</i> (Zewo Nèt anvan 2031) li a nan lane 2022 a, yon plan anbisye pou rive atenn emisyon gaz ak efè sè (GHG) zewo nèt nan etablisman Massport yo anvan 2031; 75<sup>yèm</sup> Anivèsè Massport.</p>

### 1.3.2 Nivo Aktivite ak Previzyon

Chapit 3 a, *Nivo Aktivite ak Previzyon* etidye dènye tandans yo nan pasaje yo, operasyon yo ak kago a nan Aewopò Logan nan.

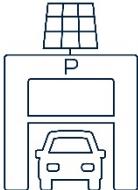
Apre COVID-19, lane 2022 a te wè yon ogmantasyon nan aktivite yo, men toujou pi ba pase nivo 2019 yo. Chapit 3 a dekri metodoloji pou devlope previzyon ak rapò sou fiti aktivite aewopò ki prevwa, sou yon peryòd 10 jiska 15 lane davans sou Orizon Planifikasyon Fiti a. Previzyon sa yo ede jwenn enfòmasyon ki nesesè pou planifikasyon aewopò a pou yon potansyèl fiti kwasans epi yo itilize yo pou fè estimasyon kondisyon anviwònmantal fiti yo. Previzyon fiti yo devlope nan konsiderasyon faktè tankou tandans ekonomik mondal ak reyonal yo, chanjman teknologik yo ak fiti aksyon konpayi aeryen yo. Mizajou nan Chapit 6, *Aksè Terès la*, Chapit 7, *Bwi* ak Chapit 8, *Kalite Lè a ak Emision Gaz ak Efè Sè* yo, yo chak itilize rezulta ki soti nan previzyon Orizon Planifikasyon Fiti a pou evalye fiti kondisyon ki prevwa nan Aewopò Logan nan.

Nivo Aktivite yo ak Rezulta Kle Previzyon pou Lane 2022 a	
36.1 milyon pasaje nan lane 2022 a  59% pi wo pase lane 2021 an	378,613 Operasyon nan lane 2022 a  15% pi ba pase lane 2019 la
 Soti 1998 pou rive 2022, te gen yon ogmantasyon 36 poustan nan kantite pasaje anyèl la malgre gen yon diminisyon 25 poustan nan operasyon aeryen anyèl yo, sa ki montre ogmantasyon efikasite a ak faktè ranplisaj ki pi elve nan lane 2022 a.	Nan lane 2022 a, 40 konpayi aeryen te ofri vòl pou ale nan 139 destinasyon mondal soti nan Aewopò Logan nan; yon ogmantasyon parapò ak lane 2021 an kote te gen 36 konpayi aeryen ak 125 destinasyon mondal.
Rezulta Kle sou Nivo Aktivite yo nan Orizon Planifikasyon Fiti a	
Yo prevwa 53.5 milyon pasaje pou 10 jiska 15 lane k ap vini alavni yo (Orizon Planifikasyon Fiti), ki koresponn ak tandans ki pwojte nan ESPR pase yo. 	Nan Orizon Planifikasyon Fiti a, yo prevwa 495,000 operasyon, ki koresponn ak tandans ki pwojte nan ESPR pase yo tou.

### 1.3.3 Planifikasyon Aewopò a

Chapit 4 la, *Planifikasyon Aewopò a* dekri pwojè ki fèk fini yo ak pwojè aktyèl yo ansanm ak konsèp planifikasyon fiti yo. Lè yo mete enfòmasyon sa yo ajou yon fason regilye, patisipan yo ka suiv diferan pwojè k ap fèt yo epi jwenn yon apèsi potansyèl pwojè ki gen chans pou yo kòmanse nan lane k ap vini yo. Epitou, Chapit 4 la pale sou aktivite oswa pwojè posib ki ka nesesite yon evalyasyon selon règleman NEPA a oswa MEPA a.

Nan chapit sa a, pwojè yo gwoupe nan kategori ki annapre yo: zòn tèminal; zòn soukote pis; zòn sèvis; aksè terès epi estasyònman; efò Massport pou ankoraje frekantasyon machin ki gen plizyè moun (high-occupancy vehicle, HOV); ak espas ouvri. Chapit 4 la prioyize dispozisyon enfòmasyon sou estati yo pou pwojè ki retade oswa repòte poutèt pandemi an, espesyalman pwojè ki fèt pou diminye enpak operasyonèl oswa anviwònmantal yo. Fiti pwojè yo kategorize swa kòm pwojè akoutèm lè yo prevwa pou fini pwojè a anvan lane 2028, swa kòm pwojè alontèm si yo prevwa pou fini oswa aplike pwojè a nèt anvan lane 2035.

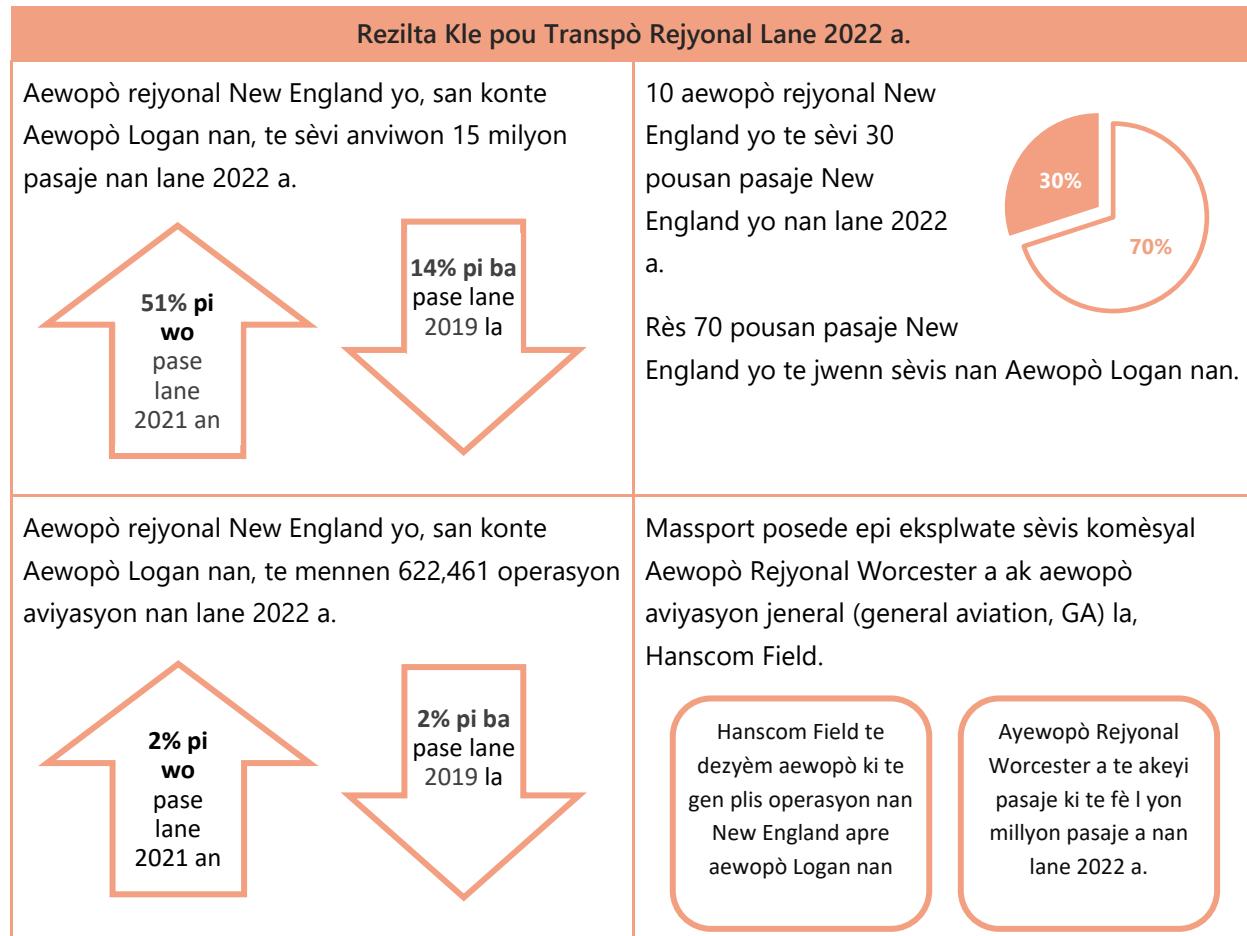
Rezulta Kle Planifikasyon Aewopò a	
<p>Faz 1 pwojè Modènizasyon Tèminal E a te nan konstriksyon nan lane 2022 a epi gen kat nouvo pòt ki ouvri pandan lane 2023 a. Pwojè a gen plizyè karakteristik dirabilite epi l ap chèche sètifikasiyon Lidèchip nan Konsepsyon ki Konsidere Enèji ak Anviwònman (Leadership in Energy and Environmental Design, LEED®).</p> 	<p>Pou amelyore sekirite ak efikasite, Massport deplase zòn aksè RideApp la pou mete l nan Estasyònman Tèminal B a nan lane 2022 a. Sa te pèmèt ke vin gen 60 plas estasyònman anplis nan Estasyònman Santral la, kote gen 4 ladan yo ki te pou machin elektrik. Massport te kontinye aplike yon estrateji pou jesyon estasyònman pou ankoraje HOV ak opsyon transpò pataje.</p>
<p>Nan lane 2022 a, Massport te fini ak koneksyon apre pwen sekirite ant Tèminal B ak C yo, li te kòmanse etid sou posibilité koneksyon ant Tèminal A a ak Tèminal B ak E yo, epi li te agrandi amenajman pou pasaje yo apre ke Pwojè Modènizasyon Tèminal B a te fini. Wout ant Tèminal B ak C yo te rekconfigure pou amelyore aksè yo epi diminye blokis.</p>	 <p>Planifikasyon pou Pwojè Estasyònman Aewopò Logan nan devan Tèminal E a, te rekòmanse nan lane 2022 a, apre li te fè yon kanpe akòz pandemi an. Pwogram pwojè ajou a pral ajoute anviwon 4,300 plas nan zòn tèminal santral la pou ankoraje estasyònman alontèm epitou li pral amelyore konektivite woutye a nan aewopò a.</p>

### 1.3.4 Transpò Rejyonal

Chapit 5 la, *Transpò Rejyonal* rann kont sou sou wòl Aewopò Logan nan nan pi gwo sistèm transpò New England nan, ki gen ladan l lòt aewopò, otowout, pò ak wout ray. Aewopò Logan nan, ki se pi gwo nan

twa aewopò ke Massport dirije yo, se prensipal pwen antre nasyonal ak entènasyonal pou Zòn Metwopolitèn Boston an ak rejon New England nan.

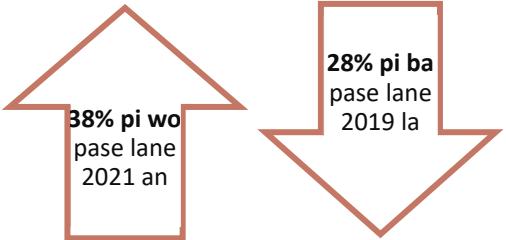
Chapit 5 la prezante nivo aktivite avyon ak pasaje yo pou lane 2022 a ansanm ak pwojè ki la déjà yo epi pwojè k ap vini yo nan aewopò New England yo. Nan dis lane ki sot pase la yo, gen plis moun ki itilize wout ray ki genyen ant Boston, Vil New York, ak Washington, D.C. yo kòm lòt mwayen pou vwayaje ant vil sa yo olye yo chwazi vwayaj nan avyon atravè Aewopò Logan nan. Chapit 5 la detaye planifikasyon transpò pou rejon New England nan pou divès mwayen transpò.



### 1.3.5 Aksè Terès pou ale epi pou Soti nan Aewopò Logan nan

Chapit 6 la, *Aksè Terès la* evalye tandans yo nan mòd transpò terès ke yo itilize pou aksede ak Aewopò a, ki gen ladan I machin prive, sèvis transpò pataje oswa sèvis RideApp yo, bis yo ak mòd HOV yo. Rechèch apre pandemi an montre ke Aewopò Logan nan rete youn nan pi gwo aewopò peyi Etazini yo nan sa ki gen pou wè ak pasaje ak anplwaye aewopò ki toujou itilize HOV ak transpò publik kòm mòd transpò. Chak kalite sèvis transpò terès ki te disponib nan lane 2022 a te prezante yon ogmantasyon nan kantite pasaje ki frekante yo, sa ki te demonstre ke itilizasyon divès mòd aksè pou rive nan Aewopò Logan nan ap retounen nan menm nivo sa te ye anvan pandemi an.

Massport kontinye siveye kondisyon yo ni nan Aewopò a ni ozalantou, epi li adapte pwogram aksè terès li yo pou yo ka reponn ak bezwen ni pasaje aeryen yo ni anplwaye yo.

Rezulta Kle sou Askè Terès pou Lane 2022 a.	
<p>Kantite mil anmwayèn ki fèt nan machin (VMT) nan Aewopò pandan jou semèn yo te 164,625 mil anmwayèn ki fèt chak jou.</p> 	 <p>Fraksyon mòd machin ki gen anpil moun (HOV) nan rive nan 38 pouzan; ki depase objektif 35.5 pouzan fraksyon mòd HOV Massport la pou lane 2022 a.</p>
<p>Chak kalite sèvis transpò terès ki te disponib nan lane 2022 a te prezante yon ogmantasyon nan kantite pasaje ki frekante yo, konpare ak lane 2021 an, sa ki endike ke mòd aksè ak Aewopò Logan nan ap retounen nan nivo itilizasyon ak tandans ki te genyen anvan pandemi an.</p>	<p>Jan kominate a te mande I, Massport te mennen yon etid sou tan arè yo, ki te mezire tan reyèl yon machin pase ap ralanti sou twotwa yo epi li te konfime ke tan sa yo te jeneralman koresponn ak modèl ki etabli yo. Tan arè machin prive yo te pi long lè pa t gen anpil vwayaj, lè pa t gen anpil machin sou twotwa a.</p>
Rezulta Kle Orizon Planifikasyon Fiti a pou Aksè Terès	
<p>Massport te envesti epi li kontinye fè envestisman nan Logan Express pou reponn ak bezwen fiti pasaje yo. Envestisman yo gen ladan yo ogmantasyon disponibilite estasyònman nan sit kle Logan Express yo, sa ki amelyore frekans sèvis la, ajoute yon nouvo espas iben epi konsidere ensitasyon sou pri yo.</p>	<p>Anplis Logan Express, Massport kontinye ankouraje pou moun utilize HOV pou ale oubyen soti nan Aewopò a. Mezi tankou prioyize kèk wout Aewopò Logan nan pou optimize eksplwatasyon ansanm bis yo, envestisman nan epi agrandisman Silver Line 1 an, kontinye amelyorasyon aktyèl yo ak sa k ap vini yo nan aksè Blue Line nan epi kontinye patenarya ak konpani bis prive yo, tout sa pral ankouraje itilizasyon HOV yo.</p>
 <p>Nan Orizon Planifikasyon Fiti a, li prevwa pou VMT gen yon ogmantasyon 1 pouzan konpare ak valè VMT nan lane 2019 yo.</p>	<p>Massport kontinye idantifye enfrastrikti ak modifikasyon operasyonèl ki ka amelyore sikilasyon machin yo nan Aewopò a. Egzanp, efò planifikasyon pou Pwojè Wout Tèminal B/C a ak aksè ak RideApp la deja fini epi y ap gen avantaj k ap dire pou lontan sou operasyon k ap vini yo nan Aewopò a.</p>

### 1.3.6 Bwi

Chapit 7 la, *Bwi* pale sou nivo bwi yo ozalantou Aewopò a nan lane 2022 a ak efò Massport yo pou diminye bwi ki gen rapò ak aviyasyon nan Aewopò Logan nan. Yo mezire bwi nan Aewopò a gras ak enfòmasyon konplè sou vòl yo ak modèl bwi FAA a egzije a, ki kalkile nivo ekspozisyon ak bwi yo nan desibèl (dB). Chapit 7 la, konsantre sou nivo ekspozisyon ak bwi yo parapò ak nivo enpòtans FAA a (65dB) pou lane 2022 a ak Orizon Planifikasyon Fiti a. Epitou, Chapit 7 la dekri efò Massport yo pandan kat dizèn lane ki sot pase la yo pou l ka jere enpak bwi genyen sou kominate ki nan zòn nan.

Lè yo te konpare nivo ekspozisyon ak bwi nan lane 2022 a avèk done sou ane anvan yo, analiz la te revele ke sifas jeografik kontou bwi Aewopò a te diminye pandan dènye ane yo poutèt yo te retire tout ansyen avyon yo, ki te fè plis bwi yo. Anplis, yo te itilize fiti operasyon yo selon previzyon akitivite yo pou modelize nivo bwi yo prevwa pou 10 jiska 15 lane k ap vini yo, epi modèl sa yo te prevwa anviwònman k ap gen mwens bwi poutèt pwogrè yo prevwa nan ansanm ekipman yo itilize nan aviyasyon yo epi nan teknoloji avyon yo.

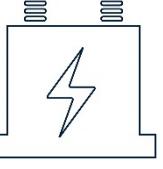
Rezulta Kle sou Bwi pou Lane 2022 a									
<p>Popilasyon ki nan kontou 65 dB la te konte 8,815 moun, 7 pousan pi ba ke nan lane 2019 la epi 80 pousan pi ba ke nivo istorik yo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Population Density (approx.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1990</td> <td>45,000</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>8,000</td> </tr> </tbody> </table>	Year	Population Density (approx.)	1990	45,000	2019	10,000	2022	8,000	<p>Jiska jodi a, Massport investi plis pase 170 milyon dola epi li te bay 36 lekòl ak 11,515 kay rezidansyèl materyèl pou izole son. Nan lane 2022 a, Massport te mande finansman adisyonèl pou atenye bwi pou pwopriyete ki elijib yo atravè Pwogram Izolasyon Son Rezidansyèl (Residential Sound Sound Insulation Program, RSIP) Massport la. Yo mete Kat Ekspozisyon ak Bwi a (Noise Exposure Map, NEM) ajou pou yo ka konfime elijibilite epi Massport etabli yon pwogram pilòt avèk FAA pou izole son nan kay ki elijib yo epi reevalye izolasyon son nan kay ke yo te trete anvan lane 1993 yo.</p>
Year	Population Density (approx.)								
1990	45,000								
2019	10,000								
2022	8,000								
<p>Massport te mete Sistèm Siveyans Bwi ak Operasyon (Noise and Operations Monitoring System, NOMS) li a ajou, ki gen ladan l 29 nan 30 monitè ki nan zòn Boston an.</p>	<p>Te gen 1,301 moun ki te rele pou pote plent pou bwi nan lane 2022 a, ki reprezante 51 pousan mwens moun pase sa ki te rele nan lane 2019 la.</p>								
Rezulta Kle Orizon Planifikasyon Fiti a pou Bwi									
<p>Kontou Nivo Lajoun-Lannwit (Day-Night Level, DNL) 65 dB ki nan Orizon Planifikasyon Fiti a rete nan zòn ki nan RSIP Massport la.</p>	<p>Nan Orizon Planifikasyon Fiti a, popilasyon modelize ki nan kontou 65 dB la estime ak 9,435 moun, ki lontan pi ba pase kantite yo te genyen anvan yo.</p>								

### 1.3.7 Kalite Lè a ak Emisyon Gaz ak Efè Sè

Chapit 8 la, *Kalite Lè a ak Emisyon Gaz ak Efè Sè* bay detay sou emisyon atmosferik Aewopò Logan nan nan lane 2022 a konpare ak done istorik yo. Emisyon atmosferik aewopò yo jeneralman soti nan divès sous tankou nan avyon yo, ekipman pou sèvis sou pis yo (Ground Service Equipment, GSE), machin yo, batiman yo ak sous fiks yo. Lè yo suiv emisyon sa yo chak ane, sa pèmèt idantifye tandans yo epi pèmèt planifikasyon fiti pou diminye emisyon sa yo. Chapit 8 la konsantre sou emisyon ajan polisyon prensipal yo ak GHG yo pou lane 2022 a epi pou Orizon Planifikasyon Fitit a.

Menm si nivo aktivite avyon yo yon tijan ogmante, pwogrè teknologik yo te antrene yon rediksyon jeneral emisyon yo. Sepandan, gwo angajman Massport pou l diminye emisyon yo ak estrateji l yo pou itilize enèji a yon fason efikas ta dwe lakoz nivo emisyon fiti yo rete lontan pi ba pase nivo ki te genyen anvan yo.

#### Rezulta Kle sou Kalite Lè a ak Emisyon GHG yo pou Lane 2022 a

<p>Nan lane 2022 a, Zòn Metropolitèn Boston an, ki gen ladan I Aewopò Logan nan, te kontinye rete pi ba ke estanda nasyonal pou kalite lè anbyan yo (national ambient air quality standards, NAAQS) nan lane 2022 a. Ajan polisyon prensipal yo gen ladan yo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konpoze òganik volatil (VOC),</li> <li>• Oksid Azòt (<math>\text{NO}_x</math>)</li> <li>• Monoksid kabòn (CO)</li> <li>• Moso Patikil (<math>\text{PM}_{10}/\text{PM}_{2.5}</math>)</li> </ul>	 <p>Emisyon CO ak VOC nan lane 2022 a rete lontan pi ba pase ansyen somè ki te anrejistre pou emisyon sa yo.</p>
<p>Nan lane 2022 a, emisyon gaz ak efè sè (GHG) Kategori 1 ak 2 Aewopò Logan nan te rete lontan pi ba pase nivo GHG lane 2019 la.</p> <p>Emisyon Katekori 1 ke Massport kontwole yo te reprezante 5.4 poustan emisyon GHG nan tout Aewopò a; emisyon endirèk Kategori 2 ki soti nan kouran ke yo achte a te reprezante 7.3 poustan; epi emisyon Kategori 3 yo, ke piblik la oswa lokatè yo posede epi kontwole, te reprezante 87.3 poustan nan emisyon GHG total Aewopò Logan nan.</p> <p>Emisyon GHG Aewopò Logan nan te reprezante mwens ke 1 poustan nan total GHG eta a.</p>	 <p>Nan lane 2022 a, emisyon <math>\text{PM}_{10}/\text{PM}_{2.5}</math> ki soti nan sous fiks yo ak nan lòt sous ki pa mobil yo te pi wo pase nivo yo te jwenn nan lane 2019 ak 2021 yo tou. Sous sa yo se bagay tankou aparèy pou fonn aparèy pou chofe dlo, dèlep sekou, aparèy chofaj epi emisyon ki soti nan aktivite fòmasyon nan zafè dife. Chanjman nan ipotèz modelizasyon pou evalyasyon done lane 2022 yo te afekte rezulta yo tou.</p>

Rezulta Kle Orizon Planifikasyon Fiti a sou Kalite Lè a ak Emisyon GHG yo	
<p>Nan Orizon Planifikasyon Fiti a, ajan polisyón prensipal yo pral rete pi ba estanda nasyonal pou kalite lè anbyan yo (NAAQS). Yo prevwa pou ajan polisyón yo ogmante epi pou emisyon monoksid kabòn (CO) yo diminye konpare ak nivo ki te genyen nan lane 2022 a. Rediksyon emisyon CO yo pral asosye ak konvèsyon ekipman sèvis sou pis la (ground service equipment, GSE) pou yo vin tounen altènativ elektrik ki disponib pou komès, diminisyón jeneral nan emisyon ki soti nan machin ki gen motè yo, chanjman nan konpozisyon ansanm avyon yo epi rediksyon emisyon yo ki se rezilta aplikasyon pwogram <i>Fèy Wout Nan Direksyon Zewo Nèt anvan 2031</i> (Zewo Nèt anvan 2031) an.</p>	<p>Nan Orizon Planifikasyon Fiti a, li prevwa pou Emisyon GHG Kategori 1 Massport yo diminye pou prèske 90 pousan konpare ak emisyon 2022 yo. Sepandan, li prevwa pou emisyon Kategori 2 ak 3 yo ogmante parapò ak nivo 2022 yo.</p> <p>Lè yo paka redui emisyon GHG yo pou rive zewo, Massport pral envesti nan konpansasyon kabòn pou atenn objektif la.</p> 
 anivèsè I. <p>Massport mete aksan sou rediksyon emisyon GHG yo nan tout enstalasyon yo epi pou l vin tounen zewo nèt pou aktivite Kategori 1 ki sou kontwòl dirèk li anvan 2031, ki koresponn ak 75yèm</p>	<p>Massport gen entansyon achte konpansasyon k ap pèmèt pwojè lokal yo jwenn avantaj nan Eta a depi sa posib.</p> <p>Massport prevwa pou l vin zewo nèt pou emisyon GHG yo san konpansasyon anvan lane 2040.</p>

### 1.3.8 Konfòmite ak Jesyon Anviwònmantal/Kalite Dlo

Chapit 9 la, *Konfòmite ak Jesyon Anviwònmantal/Kalite Dlo* pale sou konfòmite Aewopò a ak règleman eta a ak règleman federal yo sou anviwònman. Gras ak siveyans regilye ak dokimantasyon kondisyon anviwònmantal yo, Massport toujou evalye pèfòmans pwogram konfòmite anviwònmantal Aewopò a, ki gen ladan I kondisyon tankou kalite dlo ak kalite dlo lapli; utilizasyon ak estokaj gaz; ak kontwòl devèsman ak mezi prevansyon. Epitou, Massport toujou ap devlope, aplike epi evalye nouvo mwayen pou kenbe estanda konfòmite yo pandan I ap fè efò pou I amelyore politik yo ak pwogram yo pou depase sa règleman yo mande a. Sa gen ladan I mete anplas yon *Plan Jesyon pou Dirabilite (Sustainability Management Plan, SMP)*; k ap fè jesyon dlo lapli; minimize utilizasyon dlo ak ekoulman dlo sou sifas yo; kenbe konfòmite nan sa ki gen pou wè ak estokaj gaz ak siyalman devèsman; fè enspeksyon anviwònmantal; epi amelyore plan ak pwosedi yo pou anpeche polisyon an rive nan anviwònman ki nan antouraj la.

#### Rezulta Kle sou Konfòmite ak Jesyon Anviwònmantal/Kalite Dlo pou Lane 2022 a

<p>Nan lane 2022 a, Massport fè enspeksyon pou konfòmite anviwònmantal, li fè reyinyon anyèl mizajou sou <i>Plan pou Prevansyon Polisyon Dlo Lapli (Stormwater Pollution Prevention Plan, SWPPP)</i> li a epi li soumèt Sèfika Konfòmite Anyèl 2022 yo bay Òganis Ameriken pou Pwoteksyon Anviwònmantal la (U.S. Environmental Protection Agency, U.S.EPA) ak Depatman Pwoteksyon Anviwònmantal Massachusetts la (Massachusetts Department of Environmental Protection, MassDEP).</p>	 <p>Nan lane 2022 a, plis pase 97 pousan echantyon dlo lapli yo te pran yo te konfòm ak estanda yo pou pH, lwil ak grès, ak total matyè solid ki rete sou dlo a (total suspended solids, TSS).</p>
<p>Nan lane 2022 a, te gen 3 ensidan devèsman gaz ki te depase 10 galon, men pa t gen okenn ladan yo ki te lakoz enfrastrikti tretman dlo lapli yo ekspoze ak ajan polisyon, ni devèsman ajan polisyon nan anviwònman akwatik la.</p> 	<p>Massport kontinye evalye, korje epi rive fè fèmti règlemantè sit <i>Plan Kontenjans Massachusetts (Massachusetts Contingency Plan, MCP)</i> li yo.</p>

### 1.3.9 Atenyasyon Enpak Pwojè a

Nan pwosesis tradisionèl MEPA a, "atenyasyon enpak pwojè" a fè referans ak mezi espesifik pwojè a pou "evite, minimize epi atenyé enpak anviwònmantal yo." Pou ESPR yo ak EDR yo, chapit ki asosye ak efò pou atenyasyon yo gen ladan yo: atenyasyon ki esfesifik ak pwojè a ki obligatwa selon Lwa Jeneral Massachusetts la (Massachusetts General Law, MGL) c. 30, §§ 61 (Seksyon 61) pou pwojè ki oblige prepare yon EIR eta yo; angajman kominotè; epi lòt mezi anviwònmantal.

Mezi atenyasyon Seksyon 61 an ki prezante nan Chapit 10 la, *Atenyasyon Enpak Pwojè a espesifik* pou pwojè endividiyèl yo epi yo jeneralman gen ladan yo mezi yo pran pou evite epi minimize potansyèl enpak anviwònmantal yo atravè konsepsyon, konstriksyon pwojè a oswa pandan operasyon aktyèl yo. Estati pwojè Aewopò Logan yo avèk angajman aktif Seksyon 61 yo prezante nan Chapit 10 la, pandan ke yo pale sou angajman kominotè ak mezi anviwònmantal adisyonèl yo nan Chapit 2 a, *Dirabilite, Sansibilizasyon ak Jistis Anviwònmantal*.

#### Rezulta Kle sou Atenyasyon Enpak Pwojè a pou Lane 2022 a

<p>Nan pwosesis MEPA a, "Atenyasyon Enpak Pwojè" a fè referans ak mezi espesifik pwojè a pou "evite, minimize epi atenyé enpak anviwònmantal yo." Angajman pou atenyasyon enpak pwojè yo ki detaye nan yon Rapò sou Enpak Anviwònmantal (Environmental Impact Report, EIR) ki obligatwa pou yon pwojè, obligatwa selon Lwa Jeneral Massachusetts la (MGL) Chapit 30, Seksyon 61.</p>	<p>Epitou, Massport etabli yon latriye lòt pwogram anviwònmantal ki pa espesifik ak yon pwojè men pito ki gen pou objektif pou abòde pi gwo enpak anviwònmantal. Yo dekri mezi sa yo nan Chapit 2 a, <i>Dirabilite, Sansibilizasyon ak Jistis Anviwònmantal</i>.</p>
<p>Pandemi COVID-19 la te redui nivo aktivite ak revni aewopò; sa ki vin ensite Massport, konpayi aeryen yo ak lòt lokatè yo fè ajisteman operasyonèl. Sepandan, pwojè ak pwogram ki te repòte poutèt kantite pasaje a te redui a kòmanse ap reprann.</p>	<p>Massport kontinye ap konfòme l ak angajman pou atenyasyon enpak pwojè l yo jan sa endike nan Sètifica Sekretè Pwojè a, ki nan Anèks A, <i>Sètifica MEPA yo epi Repons ak Kòmantè yo</i>.</p>

Yo Kite Paj Sa a Vid Ekspre.

# 导言和执行摘要

(Simplified Chinese Translation)

## 目录

1. 导言和执行摘要.....	1-1
1.1 洛根机场环境.....	1-1
1.1.1 活动水平 .....	1-4
1.1.2 未来规划周期.....	1-4
1.1.3 Massport对洛根机场的投资.....	1-4
1.2 ESPR和EDR的目的 .....	1-5
1.2.1 洛根机场EDR和ESPR报告流程的历史背景 .....	1-6
1.2.2 具体项目审查.....	1-7
1.2.3 文件布局和格式 .....	1-7
1.3 2022年和未来规划周期主要发现.....	1-8
1.3.1 可持续性、外联与环境正义 .....	1-8
1.3.2 活动水平和预测 .....	1-9
1.3.3 机场规划 .....	1-10
1.3.4 区域交通 .....	1-11
1.3.5 往返洛根机场的地面交通.....	1-12
1.3.6 噪音 .....	1-13
1.3.7 空气质量和温室气体排放.....	1-14
1.3.8 环境合规与管理/水质 .....	1-16
1.3.9 项目缓解措施.....	1-17

## 图表

图1-1	洛根机场鸟瞰图 .....	1-2
图1-2	洛根机场环境 .....	1-3
图1-3	历年ESPR和报告周期 .....	1-6



# 1. 导言和执行摘要

马萨诸塞州港务局（简称Massport或港务局）在这份《波士顿洛根国际机场2022年环境状况与规划报告》（2022年ESPR）中，对波士顿洛根国际机场（简称洛根机场或机场）四十年来的环境趋势、设施规划、飞机运营和客流量以及气候减缓承诺进行了详细记录。

## 1.1 洛根机场环境

Massport拥有并运营洛根机场，该机场是波士顿以及新英格兰地区客运和货运网络的重要枢纽。作为波士顿大都会地区的主要机场，洛根机场是新英格兰地区主要的长途航线机场，也是跨大西洋航线的重要国际门户。该机场距离波士顿市中心不到三英里，在东波士顿和温斯罗普占地约2400英亩，其中在波士顿港占地700英亩。洛根机场由6条跑道、约15英里长的滑行道以及约240英亩的混凝土和沥青停机坪组成。该机场有四个相互连接的客运航站楼，即A、B、C和E航站楼，每个航站楼都配备了售票、行李认领和地面交通设施。公共交通线路、几条直达公交线路以及四通八达的道路为进出机场提供了便利。Massport还为航空旅客和员工提供洛根机场快线巴士服务，从大都会地区各个停车换乘站出发。图1-1和图1-2显示了洛根机场及其周围环境。

其他语言的翻译版本可应要求提供。请联系：  
电话：(617) 568 3546，  
电子邮箱：  
[community@massport.com](mailto:community@massport.com)



图1-1 洛根机场景观环境

2022年环境状况和规划报告

航站楼      服务区  
停车设施

↑ 0 900 1,800 Feet

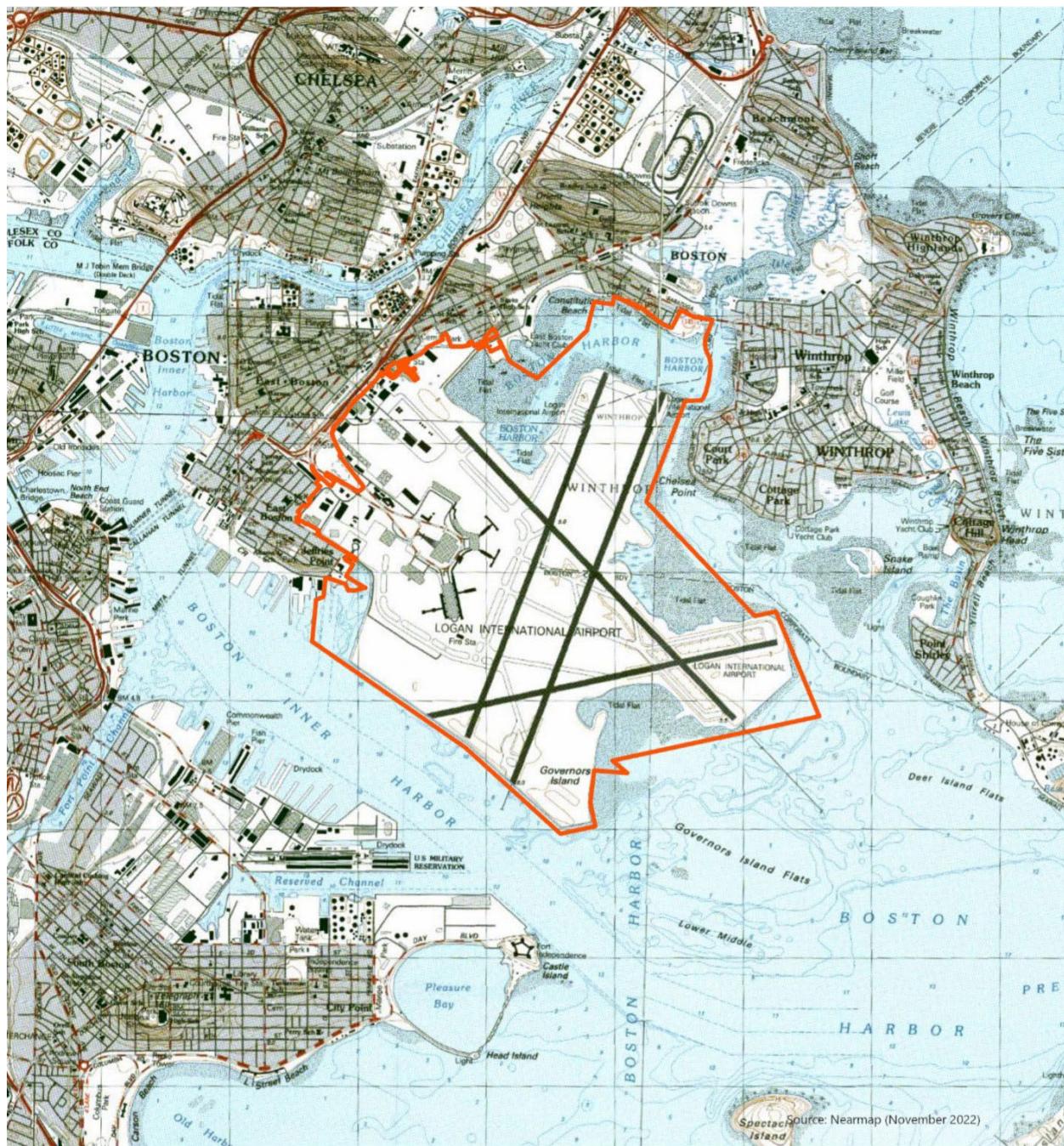


图1-2 洛根机场环境

2022年环境状况和规划报告

洛根机场边界

↑  
0 1,800 3,600 Feet

## 1.1.1 活动水平

本《2022年ESPR》报告了洛根机场和航空业因新冠肺炎疫情暴发而出现的变化。2022年，乘客总数超过3600万人次，航班运行378613架次。截至2022年底，航班执行总量和乘客数量比新冠肺炎暴发前的2019年水平减少了15%。洛根机场若要实现长期复苏，在很大程度上将取决于商务和国际旅行，因为美国内旅行几乎已完全恢复到新冠肺炎疫情前的水平。

2020年和2021年，疫情导致机场活动水平和收入大幅减少，迫使Massport、航空公司和其他租户调整和缩减了业务规模。因此，几个机场项目和计划被暂时推迟，直到情况恢复正常。第4章“机场规划”介绍了截至2022年12月的项目最新情况，并包括2023年推进的项目。今后的环境数据报告(EDR)和ESPR将继续提供项目最新信息。Massport不断评估飞机运营和航空客流量的全面恢复情况并作出相应规划，继续致力于实施各种各样的环境和运营措施，以期减少与机场运营相关的影响。

## 1.1.2 未来规划周期

作为持续战略规划工作的一部分，Massport定期编制飞机运营和客流量的未来预测。本《2022年ESPR》评估了与未来10到15年内预计每年5350万名航空旅客和495,000架次飞机运营相关的运营和环境状况，未来10到15年也是被称为“未来规划周期”的预测时间范围。Massport的预测方法与美国联邦航空管理局(FAA)的航站区预测(TAF)方法相一致。有关美国联邦航空管理局航站区预测的更多信息，请参见第3章“活动水平和预测”第3.5节。

## 1.1.3 Massport对洛根机场的投资

Massport不断提高洛根机场的安全性、运营效率和交通便利性，同时监测其活动对环境的影响。近期和正在进行的航站区项目力求在航站楼之间实现顺畅的安检后连接，并通过合并安检区来改善旅客的旅行体验。Massport还非常重视洛根机场及其周边地区的交通便利性，并与美国联邦航空局合作，通过改善跑道安全区(RSA)和简化机场几何构形来加强空侧安全。<sup>1</sup>

此外，Massport做出了到2031年实现温室气体净零排放的承诺（即2031年净零排放路线图）。第2章“可持续性、外联和环境正义”2.1.1节详细介绍了Massport净零规划工作。

在新冠肺炎疫情暴发后，Massport临时调整了服务来满足不断变化的旅客需求，并控制环境和运营影响。Massport始终致力于实施与项目相关的缓解策略，如第10章“项目缓解措施”所述。

本《2022年ESPR》就以下主题提供了最新信息：

- 社区外联、环境正义和社区惠益
- 环境倡议、可持续性和复原力
- 活动水平
- 机场规划
- 洛根机场在区域交通网络中所起的作用
- 机场地面交通
- 空气质量和排放
- 水质与环境合规
- 具体项目的缓解措施

<sup>1</sup> 机场几何构形是指机场园区内跑道的尺寸、方向、状况和数量。

## 1.2 ESPR和EDR的目的

《2022年ESPR》是Massport根据《马萨诸塞州环境政策法案》(MEPA)向能源与环境事务部长提交的年度系列环境审查文件的一部分。<sup>2</sup>《2022年ESPR》延续了Massport既定的州一级环境审查流程，该流程的目的是评估与洛根机场相关的活动产生的累积环境影响。这些文件介绍了达到州和联邦环境审查门槛的洛根机场单个项目的当前情况和历史背景，以及洛根机场运营和活动所产生的累积环境影响。Massport自1979年以来一直在发布这些文件，在环境报告方面处于全美领先地位。

Massport大约每五年编写一份ESPR，从历史和前瞻性视角介绍洛根机场的活动。在两份ESPR之间的年份，Massport每年都会编制一份EDR。本《2022年ESPR》是继2020/2021年EDR之后的一份报告，报告了2022年活动和“未来规划周期”内的预期情况。

在能源与环境事务部对2020/2021年EDR进行审查后，Massport受命根据2023年1月30日部长关于2020/2021年EDR的证书所确定的范围编制了本《2022年ESPR》。该证书载于附录A“MEPA证书和对意见的回应”。本ESPR满足了部长关于2020/2021年EDR的证书中概述的要求，并对部长证书中的意见以及其他评论者提交的意见做出了回应。本报告还提供了自1990年以来洛根机场环境状况的历史数据（如有），并包括截至2022年12月31日的更新数据。本章的西班牙语译文载于执行摘要英文版之后。执行摘要的海地克里奥尔语、简体中文和葡萄牙语翻译版本可在附录D“分发清单”中列出的图书馆和Massport网站（<https://www.massport.com/environment/project-environmental-filings/boston-logan>）上获取。如需额外的翻译服务，请致电(617) 5683546或发送电子邮件至-community@massport.com，联系Massport的Brad Washburn。

---

<sup>2</sup> 《马萨诸塞州一般法》第30章第61-62H节。《马萨诸塞州环境政策法案》根据《马萨诸塞州法规汇编》301第11.00节公布的法规实施。

## 1.2.1 洛根机场EDR和ESPR报告流程的历史背景

图1-3显示了洛根机场从1979年开始的历史年度环境报告。这些文件最初通过每五年发布一次的《一般环境影响报告》和中间年份的《年度更新》，每年向能源与环境事务部和公众报告洛根机场当前的环境状况和未来预测。本世纪初，根据能源与环境事务部的指导，这些文件改为每五年发布一次ESPR，并以EDR形式提供中期年度更新。随着时间的推移，这些报告已成为Massport的有效规划工具，为评估各个项目的整体影响提供了环境状况预测。

图1-3 历年ESPR和报告周期



## 1.2.2 具体项目审查

Massport的ESPR是MEPA流程中的一份独特文件。与其他MEPA文件不同，ESPR和年度EDR并非典型的MEPA框架内的“项目”。这些文件并不取代任何根据MEPA提交的单个项目文件，也不能视为对任何具体活动的批准。相反，顾名思义，ESPR和EDR报告的是洛根机场的总体运营和环境状况。

机场项目在达到州环境审查门槛后，要经过针对具体项目的公共环境审查流程。根据MEPA的要求，Massport和机场租户需要提交环境通知书(ENF)和环境影响报告(EIR)。如果某个项目触发了国家环境政策法案(NEPA)的环境审查，该项目将通过美国联邦航空局的NEPA环境审查流程进行审查。第4章“机场规划”讨论了当前和未来可能开展的项目，以及这些项目根据MEPA、NEPA或这两个法案进行监管审查的情况。第10章“项目缓解措施”报告了在根据MEPA提交的具体项目文件中所做缓解承诺的持续执行情况。

## 1.2.3 文件布局和格式

针对能源环境事务行政办公室秘书证书（见附录A）和意见函（见附录B，[意见函和意见回复](#)）中的意见，Massport重新评估了每章和整个ESPR文件的格式和内容，并因此做出了重大修改，以提高整体的易读性和可读性。每一章的内容都进行了重新组织，并将2022年的调查结果和未来预测状况（如适用）作为正文的核心重点。适宜时，将更多的技术信息移至技术附录。

为了提高内容的易读性并减少技术术语带来的混乱，添加了提供关键术语定义的表格以方便读者。关键术语在正文中首次使用时为粗体彩色字体。采用了新的格式来减少信息密集的大段文字，增加了更多的视觉元素，对信息进行了直观的描述。

每一章在每页的上角都有颜色编码的色块图标或“标签”，每一章都采用一种唯一的颜色，相应的章节号图标位于色块中央。为方便电子版读者，本章前面的目录已做了超链接，以便读者能够轻松、快速地跳转到各章节。正文中的章节参考文献也已加上书签和超链接。

如果单个项目达到环境监管审查门槛，则还必须进行MEPA审查。

## 1.3 2022年和未来规划周期主要发现

本节按章节简要概述了2022年洛根机场的主要调查结果，以及未来规划周期内的预测和模拟未来状况。有关机场活动的更多信息见后续章节。

### 1.3.1 可持续性、外联与环境正义

第2章“可持续性、外联和环境正义”是今年ESPR中新增的一章，旨在回应2022年ESPR附录A中部长证书中提出的意见，并与MEPA环境正义政策最近的变化保持一致。

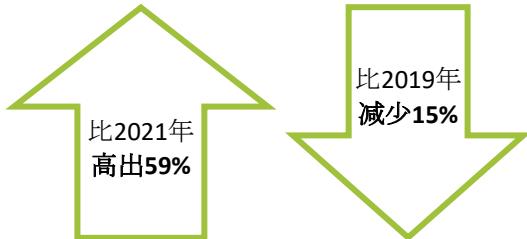
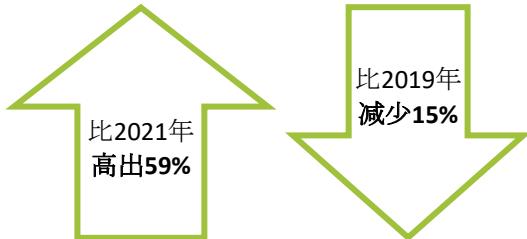
第2章讨论了Massport的社区外联活动和环境正义实践，并重点介绍了为尽量减少机场运营对环境的影响和提高运营效率而采取的措施。它还概述了Massport的社区参与工作，包括为社区改善计划提供必要资金的慈善捐款；以及加强或扩大社区绿地的环境管理举措和项目，如机场的空地和边缘缓冲区举措。此外，第2章详细介绍了Massport的可持续性和复原力计划，包括Massport实现净零排放的承诺，如Massport的2031年净零排放计划所述。

可持续性、外联与环境正义	
<p>在洛根机场5英里半径范围内或在Massport社区咨询委员会(CAC)社区内，Massport扩大了外联活动，并以特定人口中至少5%的人所使用的语言提供翻译服务。</p>	<p>自2014年以来，Massport一直资助东波士顿邻里健康中心扩大其小儿哮喘和慢性阻塞性肺病(COPD)预防和治疗计划。</p>
 <p>Massport继续保持和增加东波士顿的空地。2023年，码头公园二期建成开放，占地4.5英亩，配备老少皆宜的健身设备和弹性措施。</p>	 <p>Massport于2022年发布了《2031年实现净零排放路线图》，这是一项雄心勃勃的计划，旨在到2031年（即Massport成立75周年之际）实现Massport所有设施的温室气体净零排放。</p>

### 1.3.2 活动水平和预测

第3章“活动水平和预测”研究了洛根机场近期的客运、运营和货运趋势。

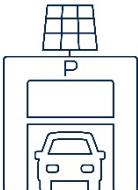
在新冠肺炎疫情之后，2022年的活动有所增加，但仍低于2019年的水平。第3章描述了对未来机场活动进行预测和报告的方法，在未来规划周期内展望了未来10到15年的情形。这些预测有助于就未来可能出现的增长为机场规划提供信息，并用于估计未来的环境状况。未来预测是在考虑全球和地区经济趋势、技术变革和航空公司未来行动等因素后制定的。在第6章“地面交通”、第7章“噪音”和第8章“空气质量和温室气体排放”中，相关更新内容均使用“未来规划周期”预测的结果来评估洛根机场未来的预期状况。

活动水平和预测2022年主要发现	
<p>2022年客流量达3610万人次</p>  <p>比2021年高出59%</p>  <p>比2019年减少15%</p>	<p>2022年执行航班378613架次</p>  <p>比2021年高出31%</p>  <p>比2019年减少11%</p>
 <p>从1998年到2022年，尽管年执行航班量下降了25%，但年客运量仍增长了36%，表明2022年的效率和载客率都有所提高。</p>	<p>2022年，有40家航空公司提供从洛根机场飞往全球139个目的地的航班；与2021年相比有所增加——2021年有36家航空公司和125个全球目的地。</p>
未来规划周期内的活动水平主要发现	
 <p>预计未来10至15年（未来规划周期）的客流量将达到5350万人次，这与过去ESPR中预测的趋势一致。</p>	 <p>在未来规划周期内，预计年执行航班量为495000架次，这也与过去ESPR中预测的趋势一致。</p>

### 1.3.3 机场规划

第4章“机场规划”描述了最近完成和正在进行的项目以及未来规划概念。通过定期更新这些信息，利益相关者可以跟踪目前正在进行的各种项目，并预览未来几年可能启动的项目。第4章还讨论了可能需要根据NEPA或MEPA法规进行审查的活动或项目。

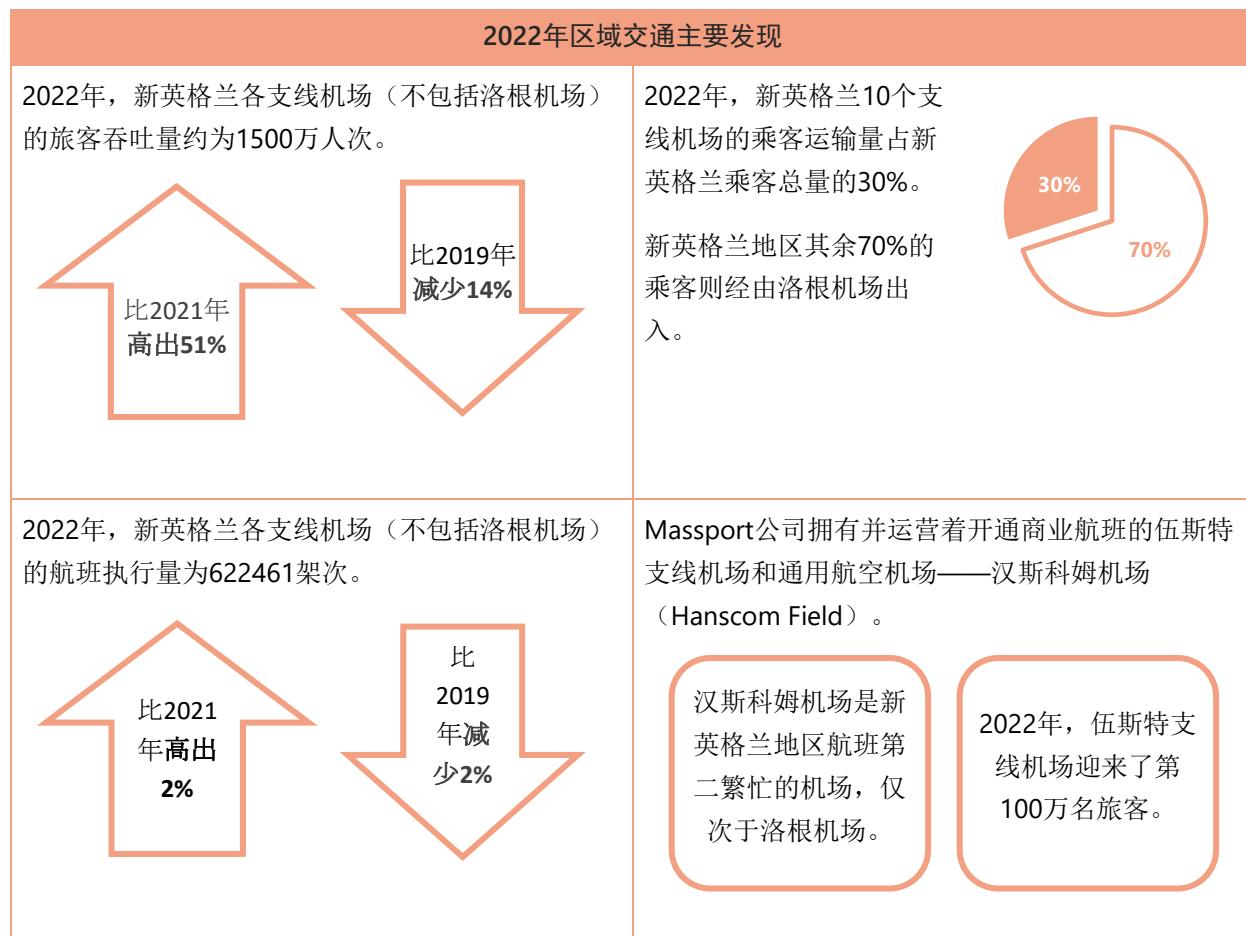
在这一章中，项目分为以下几类：航站区；空侧区；服务区；地面交通和停车场；Massport为提高高乘载车辆(HOV)乘客量所做的努力；以及空地。第4章优先提供因疫情而延期或推迟的项目的状态信息，尤其是旨在减少运营或环境影响的项目。未来项目分为短期项目（预计到2028年完成）和长期项目（预计到2035年完成或全面实施）。

机场规划主要发现	
<p>E航站楼现代化项目一期工程于2022年开工建设，四个新登机口于2023年启用。该项目具有许多可持续发展特征，并正在申请能源与环境设计先锋(LEED®)认证。</p> 	<p>为了提高安全性和效率，Massport于2022年将打车App的打车区域移至B航站楼停车场。这为中央停车场增加了60个停车位，其中4个是电动车停车位。Central Garage Massport继续实施停车管理策略，鼓励选择HOV和共享乘车。</p>
<p>2022年，Massport完成了B和C航站楼之间的安检后连接，启动了A航站楼与B和E航站楼之间连接的可行性研究，并在B航站楼现代化项目完成后扩大了乘客便利设施。对B航站楼和C航站楼之间的航站楼道路进行了改建，以改善交通和减少拥堵。</p>	 <p>洛根机场E航站楼前停车项目的规划在疫情期间推迟，然后于2022年恢复。更新后的项目计划将在航站楼中心区域增加约4300个停车位，以鼓励长期停车，同时还将改善机场内道路的连通性。</p>

### 1.3.4 区域交通

第五章“区域交通”介绍了洛根机场在新英格兰地区交通系统中的作用，该系统包括其他机场、高速公路、港口和铁路连接。洛根机场是Massport运营的三个机场中最大的一个，是波士顿大都会区和新英格兰地区的主要国内和国际入境点。

第5章介绍了2022年新英格兰地区各机场的航班量和客流量以及正在进行和即将进行的项目。在过去十年中，越来越多的人使用波士顿、纽约市和华盛顿特区之间的铁路连接作为在这些城市之间旅行的替代选择，而不是选择经由洛根机场的航空旅行。第5章详细介绍了新英格兰地区各种交通方式的交通规划。



### 1.3.5 往返洛根机场的地面交通

第6章“地面交通”评估了进出机场的地面交通方式的趋势，包括个人车辆、共享乘车服务或打车App服务、班车和HOV模式。疫情后的研究表明，就经常使用HOV和公共交通方式的机场乘客和员工而言，洛根机场仍然是美国机场中名列前茅的机场之一。2022年每种现有的地面交通服务的乘客量都有所增加，表明进出洛根机场的各种交通方式的使用率正在恢复到疫情之前的水平。

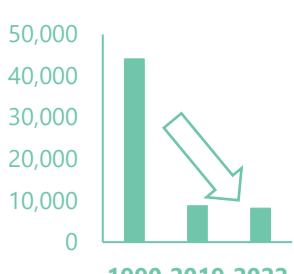
Massport继续监控机场和周边地区的状况，并调整其地面交通计划，以满足航空乘客和洛根机场员工的需求。

2022年地面交通主要发现	
机场内工作日平均车辆行驶里程（VMT）为164625英里。  	高乘载车辆（HOV）模式占比达到38%，超过了Massport设定的到2022年高乘载车辆占比达到35.5%这一目标。 
与2021年相比，2022年每种现有的地面交通服务的乘客量都有所增加，表明进出洛根机场的各种交通方式正在恢复到疫情之前的使用水平和趋势。	根据社区的要求，Massport进行了一项停留时间研究，测量了车辆在路边空转的实际时间，并确认这些时间通常与模拟时间一致。在高峰出行时间以外，路边车辆较少时，个人车辆停留时间较长。
地面交通未来规划周期主要发现	
Massport已经对洛根机场快线进行了投资并将继续投资，以满足未来乘客的需求。投资包括增加洛根机场快线主要站点的停车位，增加班次，新增一个城市站点，以及考虑价格激励措施。	除了洛根机场快线之外，Massport还继续鼓励人们使用HOV往返机场。优先使用洛根机场的某些道路以优化公交车队的运营、投资和扩建银线1号线、继续对蓝线通道进行持续改善和未来改善，以及继续与私营公交公司合作等措施，都将鼓励人们使用HOV。
 在未来规划周期内，与2019年的VMT数值相比，VMT预计将增长1%。	Massport继续确定可改善机场车辆交通流量的基础设施和运营改造方案。例如，B/C航站楼道路项目和打车App通道规划工作已经完成，将为机场未来的运营带来持久的效益。

### 1.3.6 噪音

第7章“噪音”讨论了2022年机场周围的噪音水平，以及Massport为降低洛根机场航空相关噪音所做的持续努力。机场噪音是使用综合航班信息和美国联邦航空局要求的噪音模型来测量的，该模型以分贝（dB）为单位计算噪音暴露水平。第7章重点介绍了2022年和未来规划周期内与美国联邦航空管理局显著水平（65 dB）相关的噪音暴露水平。第7章还介绍了Massport在过去四十年中为管理噪音对周围社区的影响所做的努力。

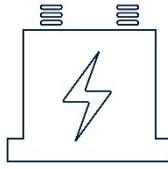
将2022年的噪音暴露水平与前几年的数据进行比较分析后显示，由于老旧、噪音较大的飞机退役，近年来机场噪音等值线的地理范围有所缩小。此外，还利用基于活动预测的未来运营来模拟未来10至15年的预期噪音水平，这些模型预测，由于航空电子设备和飞机技术的预期进步，环境会更加安静。

2022年噪音主要发现									
65分贝等值线内的人口为8815人，比2019年低7%，比历史最高水平低80%。	 <table border="1"> <caption>Data for 2022 Population by Decade</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Population (approx.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1990</td> <td>45,000</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>8,000</td> </tr> </tbody> </table>	Year	Population (approx.)	1990	45,000	2019	10,000	2022	8,000
Year	Population (approx.)								
1990	45,000								
2019	10,000								
2022	8,000								
Massport升级了其噪音和运营监控系统(NOMS)，包括升级了波士顿周围30个监控器中的29个。	迄今为止，Massport已投资超过1.7亿美元，为36所学校和11515个住宅单元提供了隔音设施。2022年，Massport通过其住宅隔音计划(RSIP)，为符合条件的房产提供额外的噪音减缓资金。在更新了噪音暴露图 (NEM)，以确认是否符合条件后，Massport与美国联邦航空局共同制定了一项试点计划，对符合条件的房屋进行隔音处理，并重新评估1993年前处理过的房屋的隔音效果。								
噪音未来规划周期主要发现									
 <p>未来规划周期内的65分贝昼夜等值线 (DNL) 仍在Massport RSIP所包括的区域内。</p>	在未来规划周期内，65分贝等值线内的模拟人口估计为9435人，远低于历史最高水平。								

### 1.3.7 空气质量和温室气体排放

第8章“空气质量与温室气体排放”提供了与历史数据相比，洛根机场2022年空气排放的详细信息。机场排放通常有各种来源，包括飞机、地面服务设备（GSE）、车辆、建筑物和固定来源。每年对这些排放进行跟踪，有助于确定趋势，并为减少这些排放量制定未来规划。第8章侧重于2022年及未来规划周期内标准污染物和温室气体的排放。

尽管飞机活动水平有所增加，但技术进步已使总体排放量减少。然而，Massport对减排的坚定承诺及其节能战略预计将使未来的排放水平远远低于历史水平。

2022年空气质量与温室气体排放主要发现	
<p>2022年，包括洛根机场在内的波士顿大都会地区的空气质量继续低于国家环境空气质量标准（NAAQS）。标准污染物包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 挥发性有机化合物 (VOC)</li> <li>• 氧化氮(<math>\text{NO}_x</math>)</li> <li>• 一氧化碳 (CO)</li> <li>• 颗粒物(<math>\text{PM}_{10}/\text{PM}_{2.5}</math>)</li> </ul>	 <p>2022年的一氧化碳和挥发性有机化合物排放量仍远低于历史最高记录。</p>
<p>2022年，洛根机场范围1和2温室气体排放仍远低于2019年水平。</p> <p>由Massport控制的范围1排放占整个机场温室气体排放量的5.4%；范围2购电产生的间接排放量占7.3%；由公众或租户拥有和控制的范围3排放占洛根机场温室气体排放总量的87.3%。</p> <p>洛根机场的温室气体排放量不到全州温室气体排放总量的1%。</p>	 <p>2022年，来自固定污染源和其他非移动污染源的<math>\text{PM}_{10}/\text{PM}_{2.5}</math>排放量也高于2019年和2021年的水平。这些来源包括融雪机、锅炉、应急发电机、空间加热器以及消防培训活动产生的排放。结果还受到评估2022年数据的建模假设变化的影响。</p>

## 空气质量与温室气体排放未来规划周期主要发现

在未来规划周期内，标准污染物仍将低于国家环境空气质量标准（NAAQS）。与2022年的水平相比，标准污染物预计将增加，一氧化碳（CO）总排放量预计将减少。一氧化碳排放量的减少将与地面服务设备转用市场上可买到的电动替代品、机动车排放量的总体减少、机队组合的变化以及实施“2031年净零排放路线图”计划所产生的减排量有关。

在未来规划周期内，与2022年的排放量相比，Massport的范围1温室气体排放量预计减少近90%。然而，范围2和范围3的排放量预计将比2022年的水平有所增加。



例如，在温室气体排放量无法降为零的情况下，Massport将投资于碳补偿，以实现原定目标。



Massport侧重于减少所有设施的温室气体排放，并到2031年（即Massport成立75周年之际）实现其直接控制的范围1活动的净零排放。

Massport打算在可行的情况下，购买有利于本州当地项目的碳补偿。

Massport预计到2040年，在没有碳补偿的情况下，实现温室气体净零排放。

### 1.3.8 环境合规与管理/水质

第9章“环境合规和管理/水质”讨论了洛根机场遵守州和联邦环境法规的情况。通过定期监测和记录环境状况，Massport定期评估洛根机场环境合规计划的执行情况，包括水质和雨水质量、燃料使用和储存、泄漏控制和应对措施等情况。Massport还在不断开发、实施和评估新的方法来维持合规标准，同时努力改进各项政策和计划，使其不仅达到而且超出监管要求。其中包括实施可持续性管理计划(SMP)；管理雨水；尽量减少用水量和地表水径流；保持燃料储存和泄漏报告的合规性；进行环境检查；以及改进计划和程序，防止周围环境受到污染。

2022年环境合规与管理/水质主要发现	
<p>2022年，Massport进行了环境合规检查，召开了年度雨水污染防治计划(SWPPP)更新会议，并向美国环境保护署(美国EPA)和马萨诸塞州环境保护部(MassDEP)提交了2022年度合规证书。</p>	 <p>2022年，超过97%的雨水样本符合pH值、油和油脂以及总悬浮固体(TSS)的标准。</p>
 <p>2022年，发生了3起超过10加仑的燃料泄漏事件，但没有一起事件导致雨水基础设施遭到污染或将污染物排放到水生环境中。</p>	<p>Massport继续对其马萨诸塞州应急计划(MCP)场址进行评估、修复和按照监管要求关闭。</p>

### 1.3.9 项目缓解措施

在传统的MEPA流程中，“项目缓解措施”是指“避免、最大限度减少和缓解环境影响”的具体项目措施。就ESPR和EDR而言，与缓解措施相关的章节包括：《马萨诸塞州一般法》(MGL) 第30章61条要求的项目特定缓解措施，针对的是需要编制州EIR的项目；社区承诺；和其他环境措施。

第10章“项目缓解措施”中讨论的第61节缓解措施专门针对单个项目，通常包括在项目设计、施工或日常运营过程中用来避免和尽量减少潜在环境影响的步骤。第10章中介绍了洛根机场项目在积极落实第61节承诺方面的状况，而第2章“可持续性、外联和环境正义”中讨论了其他社区承诺和环境措施。

#### 2022年项目缓解措施主要发现

在传统的MEPA流程中，“项目缓解措施”是指“避免、最大限度减少和缓解环境影响”的具体项目措施。根据《马萨诸塞州一般法》(MGL) 第30章第61节的法律规定，项目的环境影响报告(EIR)中必须概述项目缓解承诺。	Massport还实施了众多其他环境计划，这些计划并非针对具体项目，而是旨在解决更广泛的环境影响问题。这些措施在第2章“可持续性、外联和环境正义”中有所描述。
新冠肺炎疫情导致机场活动水平和收入大幅减少，迫使Massport、航空公司和其他租户调整业务规模。不过，因客流量减少而推迟的各个项目和计划已经开始恢复。	Massport将继续履行附录A“MEPA证书和对意见的回应”所载项目部长证书中概述的项目缓解承诺。

本页有意留空。

# Introdução e Resumo Executivo

(Portuguese Translation)

## Índice

1. Introdução e Resumo Executivo.....	1-1
1.1 Contexto do Aeroporto de Logan .....	1-1
1.1.1 Níveis de atividade .....	1-4
1.1.2 Horizonte de planejamento futuro.....	1-4
1.1.3 Investimentos Massport no Aeroporto de Logan.....	1-4
1.2 Finalidade ESPR e EDR.....	1-5
1.2.1 Contexto Histórico do Processo de Reporte EDR e ESPR do Aeroporto de Logan.....	1-6
1.2.2 Revisões Específicas do Projeto .....	1-7
1.2.3 Layout e formato do documento.....	1-7
1.3 Principais conclusões do horizonte de planejamento futuro para 2022 e .....	1-8
1.3.1 Sustentabilidade, Extensão e Justiça Ambiental.....	1-8
1.3.2 Níveis de atividade e previsão .....	1-9
1.3.3 Planejamento do aeroporto .....	1-10
1.3.4 Transporte Regional.....	1-11
1.3.5 Acesso terrestre de e para o Aeroporto de Logan.....	1-11
1.3.6 Ruído.....	1-13
1.3.7 Qualidade do Ar e Emissões de Gases de Efeito Estufa .....	1-14
1.3.8 Conformidade e Gestão Ambiental/Qualidade da Água .....	1-16
1.3.9 Mitigação de projetos.....	1-17

## Tabela de Figuras

Figura 1-1	Vista Aérea do Aeroporto de Logan.....	1-2
Figura 1-2	Contexto do Aeroporto de Logan.....	1-3
Figura 1-3	ESPRs históricos e ciclos de relatórios.....	1-6



# 1. Introdução e Resumo Executivo

A Autoridade Portuária de Massachusetts (Massport ou Autoridade) forneceu um registro extenso das tendências ambientais, planejamento de instalações, operações de aeronaves e níveis de atividade de passageiros do Aeroporto Internacional de Logan em Boston (Aeroporto ou Aeroporto de Logan) de quatro décadas, e também seus compromissos de mitigação climática neste Relatório de Planejamento e Situação Ambiental de 2022 do Aeroporto Internacional de Logan (ESPR de 2022).

## 1.1 Contexto do Aeroporto de Logan

A Massport possui e opera o Aeroporto de Logan, um importante hub em Boston, bem como as redes de transporte de passageiros e cargas da Nova Inglaterra. Sendo o principal aeroporto da região metropolitana de Boston, o Aeroporto de Logan serve como o principal aeroporto da Nova Inglaterra para serviços de longa distância e como uma importante porta de entrada internacional para serviços transatlânticos. Localizado a menos de três milhas do centro de Boston, o aeroporto ocupa uma área de 2.400 acres em East Boston e Winthrop, incluindo 700 acres em Boston Harbor. O aeródromo do Aeroporto de Logan compreende 6 pistas, aproximadamente 15 milhas de pista de táxi e cerca de 240 hectares de pátio de concreto e asfalto. O aeroporto tem quatro terminais de passageiros interligados, Terminais A, B, C e E, cada um equipado com emissão de bilhetes, retirada de bagagem e transporte terrestre. Linhas de transporte público, diversas linhas diretas de ônibus e um sistema rodoviário bem conectado fornecem acesso de e para o Aeroporto. A Massport também oferece o serviço de ônibus Logan Express para passageiros aéreos e funcionários de diversos estacionamentos da região metropolitana. O Aeroporto de Logan e seus arredores estão ilustrados na **Figura 1-1** e **Figura 1-2** para fins de contexto.

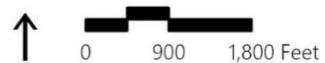
Traduções de outros idiomas  
estão disponíveis mediante  
solicitação. Favor contatar:  
(617) 568 3546 ou  
[community@massport.com](mailto:community@massport.com)



Figura 1-1 Configuração da Paisagem do Aeroporto de Logan

Relatório de Planejamento e  
Situação Ambiental de 2022

- Prédio do Terminal    ■ Áreas de Serviço
- Instalações de estacionamento



## Aeroporto Internacional Logan de Boston - ESPR de 2022

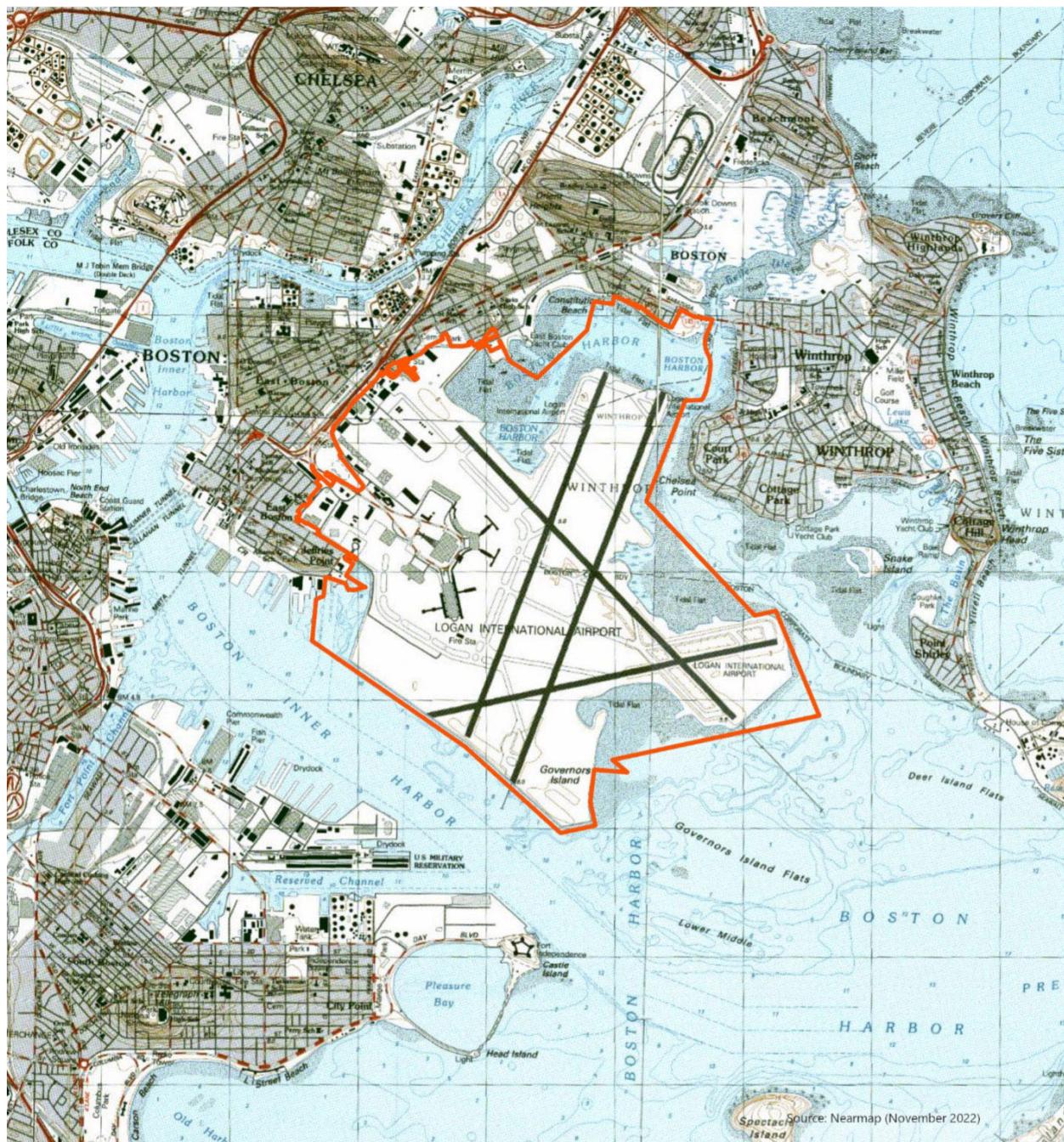


Figura 1-2 Contexto do Aeroporto de Logan

Relatório de Planejamento e  
Situação Ambiental de 2022

Limite do Aeroporto de Logan

↑ 0 1,800 3,600 Feet

### 1.1.1 Níveis de atividade

Este *ESPR de 2022* informa sobre as mudanças devido à pandemia de COVID-19 no Aeroporto de Logan e na indústria da aviação. Em 2022, os passageiros totalizaram mais de 36 milhões com 378.613 operações de voo. No final de 2022, o total de operações de voo e de passageiros era 15% inferior aos níveis de 2019 antes da COVID-19. A recuperação de longo prazo no Aeroporto de Logan depende em grande parte das viagens de negócios e internacionais, uma vez que as viagens domésticas nos EUA retornaram quase totalmente aos níveis de atividade anteriores à COVID.

Em 2020 e 2021, a pandemia provocou uma redução significativa da atividade e das receitas aeroportuárias, o que levou a Massport, as companhias aéreas e outros inquilinos a ajustarem-se e a reduzirem as suas operações. Consequentemente, vários projetos e programas aeroportuários foram temporariamente adiados até que as condições se normalizassem. O Capítulo 4, *Planejamento Aeroportuário*, fornece atualizações sobre os projetos realizados até dezembro de 2022 e inclui projetos que continuam em 2023. Os futuros Relatórios de Dados Ambientais (EDRs) e ESPRs continuarão a fornecer atualizações, conforme disponíveis. A Massport avalia e planeja continuamente a recuperação total das operações aeronáuticas e da atividade de passageiros aéreos e continua empenhada na implementação de um amplo conjunto de medidas ambientais e operacionais destinadas a reduzir os impactos associados às operações aeroportuárias.

### 1.1.2 Horizonte de planejamento futuro

Como parte de seus esforços contínuos de planejamento estratégico, a Massport prepara rotineiramente previsões futuras para operações de aeronaves e níveis de atividade de passageiros. Este *ESPR de 2022* avalia as condições operacionais e ambientais futuras associadas aos 53,5 milhões de passageiros aéreos anuais previstos e às 495.000 operações anuais de aeronaves projetadas para os próximos 10 a 15 anos, que é o prazo de previsão denominado Horizonte de Planejamento Futuro. A metodologia de previsão da Massport é consistente com a Previsão de Área Terminal (TAF) da Administração Federal de Aviação (FAA). Mais informações sobre o TAF da FAA estão disponíveis no Capítulo 3, *Níveis de atividade e previsões*, Seção 3.5.

### 1.1.3 Investimentos Massport no Aeroporto de Logan

A Massport continua aprimorando a segurança, a proteção, a eficiência operacional e a acessibilidade do Aeroporto de Logan, ao mesmo tempo em que monitora os efeitos ambientais de suas atividades. Projetos recentes e em curso nas áreas terminais visam proporcionar conectividade pós-segurança contínua entre os terminais e melhorar a experiência de viagem dos passageiros através de áreas consolidadas de pontos de controlo de segurança. A Massport também prioriza o acesso ao Aeroporto de Logan e arredores e trabalha com a FAA para aumentar a segurança do lado ar, melhorando a Área de Segurança da Pista (RSA) e simplificando a geometria do aeródromo.<sup>1</sup>

Além disso, a Massport assumiu o compromisso de zero emissões líquidas de gases do efeito estufa (GEE) até 2031, o *Roteiro para Zero de Emissões Líquidas* até 2031 (Net Zero by 2031). Mais informações sobre os esforços da programação para zero emissões da Massport estão incluídas no Capítulo 2, *Sustentabilidade, Extensão e Justiça Ambiental*, Seção 2.1.1.

<sup>1</sup> A geometria do aeródromo refere-se às dimensões, orientação, condição e número de pistas no campus de um aeroporto.

Em resposta à pandemia da COVID-19, a Massport ajustou temporariamente os serviços para corresponder às mudanças na procura dos passageiros e gerir os impactos ambientais e operacionais. A Massport continua empenhada em implementar estratégias de mitigação relacionadas ao projeto, conforme documentado no Capítulo 10, *Mitigação do Projeto*.

## 1.2 Finalidade ESPR e EDR

O *ESPR 2022* faz parte de uma série anual de documentos de revisão ambiental que a Massport envia à Secretaria de Energia e Assuntos Ambientais (EEA), de acordo com a Lei de Política Ambiental de Massachusetts (MEPA).<sup>2</sup> O *ESPR 2022* dá continuidade ao processo de revisão ambiental estabelecido pela Massport em nível estadual, que avalia os impactos ambientais cumulativos das atividades associadas ao Aeroporto de Logan. Esses documentos fornecem o contexto atual e histórico para projetos individuais no Aeroporto de Logan que atendem aos limites de revisão ambiental estaduais e federais, bem como os efeitos ambientais cumulativos das operações e atividades do Aeroporto de Logan. A Massport publica estes documentos desde 1979, tornando-se líder nacional em relatórios ambientais.

Aproximadamente a cada cinco anos, a Massport elabora um *ESPR* para fornecer uma visão histórica e prospectiva das atividades do Aeroporto de Logan. Para os anos entre os *ESPRs*, a Massport elabora *EDRs* anualmente. Este *ESPR 2022* segue o *EDR* de 2020 e de 2021, e relata as atividades de 2022 e as condições futuras previstas durante o Horizonte de Planejamento Futuro.

Após a revisão do *EDR de 2020/2021* pelo EEA, a Massport foi instruída a preparar este *ESPR de 2022* de acordo com o escopo estabelecido pelo Certificado do Secretário sobre o *EDR de 2020/2021*, datado de 30 de janeiro de 2023. O Certificado está no Apêndice A, *Certificados da MEPA e Respostas aos Comentários*. Este *ESPR* cumpre os requisitos descritos no Certificado do Secretário no *EDR 2020/2021* e responde aos comentários contidos no Certificado do Secretário, bem como aos apresentados por outros comentadores. Este relatório também apresenta dados históricos sobre as condições ambientais do Aeroporto de Logan desde 1990, quando disponíveis, e inclui atualizações até 31 de dezembro de 2022. Uma tradução em espanhol deste capítulo está incluída após a versão em inglês do Resumo Executivo. As traduções do Resumo Executivo para o crioulo haitiano, o chinês simplificado e o português estão disponíveis nas bibliotecas indicadas no Apêndice D, *Lista de Distribuição* e no site da Massport. <https://www.massport.com/environment/project-environmental-filings/boston-logan>. Para solicitar serviços de tradução adicionais, contate Brad Washburn, Massport, pelo telefone (617) 568-3546 ou pelo e-mail [community@massport.com](mailto:community@massport.com).

Este *ESPR de 2022* fornece atualizações sobre os seguintes tópicos:

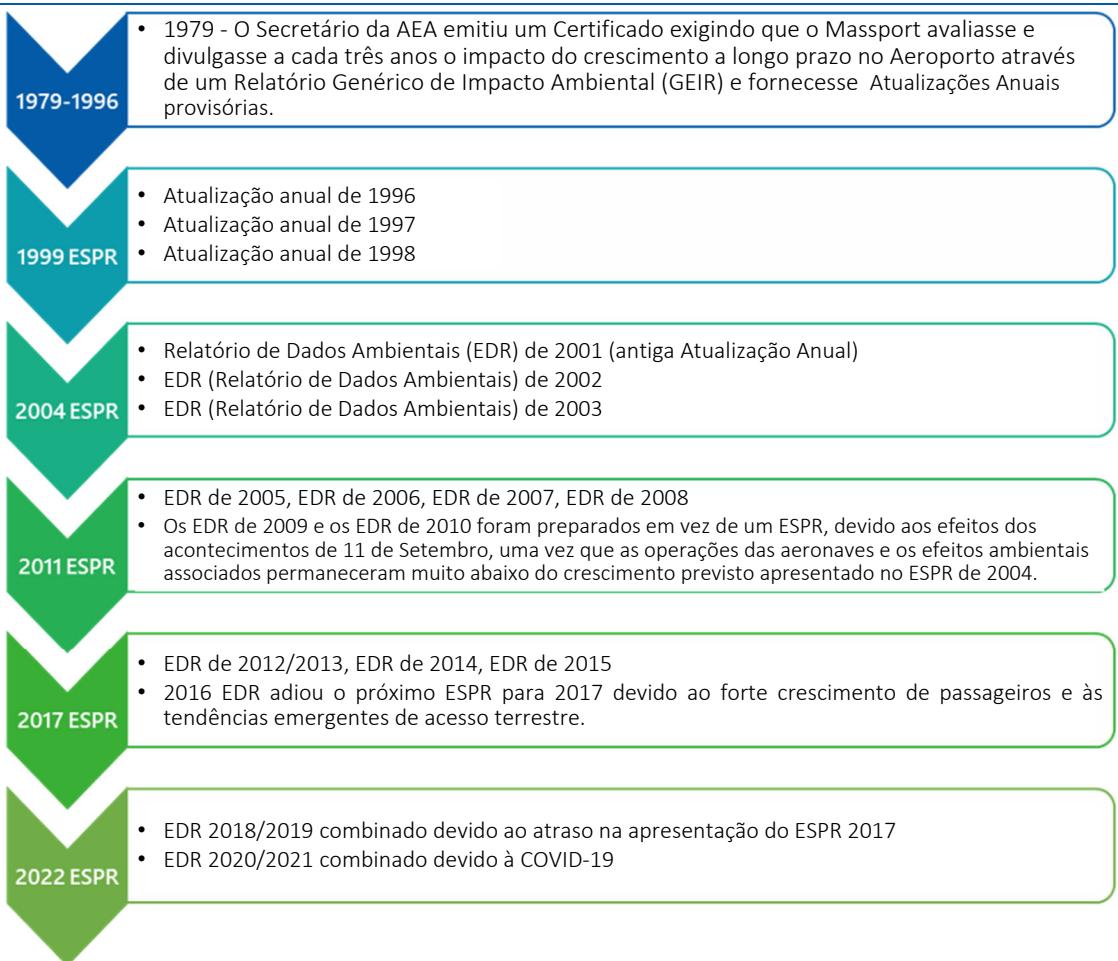
- Alcance Comunitário, Justiça Ambiental e Benefícios Comunitários
- Iniciativas Ambientais, Sustentabilidade e Resiliência
- Níveis de atividade
- Planejamento do aeroporto
- Papel da rede de transporte regional do Aeroporto de Logan
- Acesso terrestre ao aeroporto
- Qualidade do Ar e Emissões
- Qualidade da Água e Conformidade Ambiental
- Esforços de mitigação específicos do projeto

<sup>2</sup> Leis Gerais de Massachusetts, Capítulo 30, Seções 61-62H. A MEPA é implementado por regulamentos publicados no Código 301 dos Regulamentos de Massachusetts (CMR) 11.00 ("os Regulamentos da MEPA").

## 1.2.1 Contexto Histórico do Processo de Reporte EDR e ESPR do Aeroporto de Logan

A **Figura 1-3** mostra o relatório ambiental anual histórico do Aeroporto de Logan, a partir de 1979. Estes documentos informavam inicialmente a AEA e o público anualmente sobre as condições ambientais atuais e as previsões futuras no Aeroporto através da emissão de *Relatórios Genéricos de Impacto Ambiental* (GEIR) de cinco em cinco anos, e de Atualizações Anuais nos anos entre os relatórios. No início da década de 2000, em resposta às orientações da AEA, estes documentos foram transferidos para um ESPR emitido de cinco em cinco anos, com atualizações anuais provisórias fornecidas como EDR. Ao longo do tempo, estes relatórios evoluíram para uma ferramenta de planejamento eficaz para Massport, fornecendo projeções das condições ambientais para avaliar os efeitos globais de projetos individuais.

Figura 1-3      ESPRs históricos e ciclos de relatórios



## 1.2.2 Revisões Específicas do Projeto

O ESPR da Massport é um documento único dentro do processo da MEPA. Ao contrário de outros documentos da MEPA, os ESPR e os EDR anuais não são “Projetos” dentro do quadro típico da MEPA. Os documentos não substituem quaisquer registros de projetos individuais sujeitos à MEPA, nem servem como aprovação para qualquer atividade específica. Em vez disso, como indicam seus títulos, os ESPRs e EDRs informam sobre as condições operacionais e ambientais gerais do Aeroporto de Logan.

Os projetos aeroportuários passam por um processo de revisão ambiental pública específico do projeto quando os limites estaduais de revisão ambiental são atingidos. Quando exigido de acordo com a MEPA, os locatários do Massport e do Aeroporto enviam Formulários de Notificação Ambiental (ENFs) e Relatórios de Impacto Ambiental (EIRs). Se um projeto desencadear uma revisão ambiental da Lei de Política Ambiental Nacional (NEPA), o projeto será revisado de acordo com o processo de revisão ambiental da NEPA da FAA. O Capítulo 4, *Planejamento Aeroportuário*, discute projetos atuais e potenciais futuros e o seu respectivo estado de revisão regulamentar ao abrigo da MEPA, NEPA, ou ambos. O Capítulo 10, *Mitigação do Projeto*, relata a implementação contínua dos compromissos de mitigação necessários assumidos nos registros da MEPA específicos do projeto.

Os projetos individuais também devem ser submetidos à revisão da MEPA se cumprirem os limites de revisão regulamentar ambiental.

## 1.2.3 Layout e formato do documento

Em resposta aos comentários contidos no Certificado do Secretário do Escritório Executivo de Assuntos Energéticos e Ambientais (ver Apêndice A) e nas Cartas de Comentários (ver Apêndice B, *Cartas de Comentários e Respostas aos Comentários*), a Massport reavaliou o formato e o conteúdo de cada capítulo e o documento ESPR como um todo e, como resultado, fez alterações significativas para melhorar a acessibilidade e legibilidade gerais. O conteúdo de cada capítulo foi reorganizado para manter as conclusões de 2022 e as condições de previsão futuras, quando aplicável, como o ponto central do texto principal. Quando apropriado, mais informações técnicas foram transferidas para os apêndices técnicos.

Para melhorar a acessibilidade do conteúdo e reduzir a confusão em torno do jargão técnico, foram adicionadas tabelas que fornecem as principais definições terminológicas para ajudar os leitores. A terminologia principal é definida em negrito quando usada pela primeira vez no texto principal. Um novo formato foi usado para reduzir blocos de texto grandes e densos em informações, e mais elementos visuais foram adicionados com representações diretas de informações.

Cada capítulo possui ícones de bloco codificados por cores, ou “guias”, no canto superior de cada página com uma cor exclusiva atribuída a cada capítulo e o ícone do número do capítulo correspondente centralizado no bloco de cores. Para visualizadores eletrônicos, o índice que precede este capítulo possui um hiperlink para permitir que o leitor pule rapidamente para as seções. As referências de capítulos e seções no corpo principal do texto também foram marcadas e hiperlinks.

## 1.3 Principais conclusões do horizonte de planejamento futuro para 2022 e

Esta seção fornece uma breve visão geral das principais conclusões, por capítulo, no Aeroporto de Logan em 2022, bem como as condições futuras previstas e modeladas ao longo do Horizonte de Planejamento Futuro. Informações adicionais sobre as atividades aeroportuárias são fornecidas nos capítulos subsequentes.

### 1.3.1 Sustentabilidade, Extensão e Justiça Ambiental

O Capítulo 2, *Sustentabilidade, Divulgação e Justiça Ambiental* é um novo capítulo adicionado ao ESPR este ano em resposta aos comentários feitos no Certificado do Secretário, que é fornecido no Apêndice A do ESPR 2022, e em alinhamento com as recentes mudanças políticas da Justiça Ambiental (EJ) da MEPA.

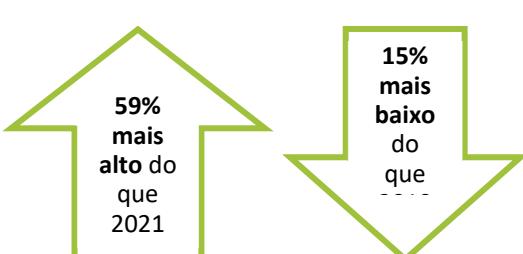
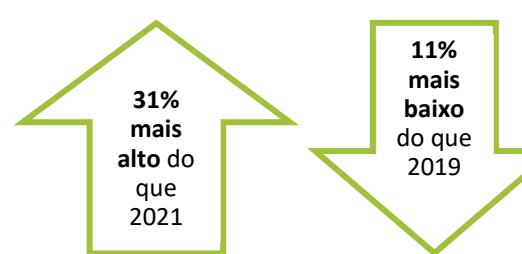
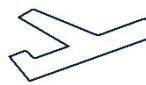
O Capítulo 2 discute as atividades de extensão comunitária e as práticas de EJ da Massport, bem como destaca as medidas tomadas para minimizar os impactos ambientais das operações aeroportuárias e melhorar a eficiência operacional. Também descreve os esforços de envolvimento comunitário da Massport, incluindo doações filantrópicas que fornecem financiamento essencial para programas de melhoria comunitária; e iniciativas e projetos de gestão ambiental que melhoram ou expandem os espaços verdes comunitários, como os espaços abertos do aeroporto e as iniciativas de proteção nas bordas. Além disso, o Capítulo 2 detalha os programas de sustentabilidade e resiliência da Massport, incluindo o compromisso da Massport de alcançar emissões líquidas zero, conforme descrito no programa Net Zero até 2031 da Massport.

Sustentabilidade, Extensão e Justiça Ambiental	
A Massport expandiu o alcance e forneceu serviços de tradução em idiomas falados por pelo menos 5% de uma determinada população localizada em um raio de 5 milhas do Aeroporto de Logan ou nas comunidades do Comitê Consultivo Comunitário (CAC) da Massport.	Desde 2014, a Massport financia os esforços do Centro de Saúde do Bairro Leste de Boston para expandir o seu Programa de Prevencão e Tratamento da Asma Pediátrica e da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC).
 A Massport continua a manter e aumentar os espaços abertos no Leste Boston. Em 2023, o Piers Park II foi inaugurado e consiste em 4,5 acres com equipamentos de exercícios multigeracionais e medidas de resiliência.	 A Massport publicou seu Roteiro para Zero Emissões Líquidas até 2031 ( <i>Net Zero by 2031</i> ) em 2022, um plano ambicioso para atingir zero emissões líquidas de gases de efeito estufa (GEE) das instalações da Massport até 2031; quando é celebrado o 75º Aniversário da Massport.

### 1.3.2 Níveis de atividade e previsão

O Capítulo 3, *Níveis de Atividade e Previsão*, estuda as tendências recentes de passageiros, operações e carga no Aeroporto de Logan.

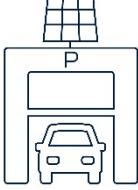
Após a COVID-19, 2022 registou um aumento da atividade, mas ainda abaixo dos níveis de 2019. O Capítulo 3 descreve a metodologia para desenvolver previsões e relatórios sobre a atividade aeroportuária futura prevista, olhando para os 10 a 15 anos à frente no Horizonte de Planejamento Futuro. Estas previsões ajudam a informar o planejamento aeroportuário para o potencial crescimento futuro e são utilizadas para estimar as condições ambientais futuras. A previsão futura é desenvolvida considerando fatores como tendências econômicas globais e regionais, mudanças tecnológicas e ações futuras das companhias aéreas. As atualizações no Capítulo 6, Acesso terrestre, Capítulo 7, Ruído e Capítulo 8, Qualidade do ar e emissões de gases de efeito estufa usam resultados derivados da previsão do Horizonte de Planejamento Futuro para avaliar as condições futuras previstas no Aeroporto de Logan.

Níveis de atividade e previsões principais para 2022	
<p>36,1 milhões de passageiros em 2022</p>  <p>59% mais alto do que 2021</p> <p>15% mais baixo do que 2019</p>	<p>378.613 operações em 2022</p>  <p>31% mais alto do que 2021</p> <p>11% mais baixo do que 2019</p>
 <p>De 1998 a 2022, houve um aumento de 36 por cento no número anual de passageiros, apesar de uma diminuição de 25 por cento nas operações anuais de aeronaves, mostrando maior eficiência e taxas de ocupação mais elevadas em 2022.</p>	<p>Em 2022, 40 companhias aéreas ofereceram voos para 139 destinos globais a partir do Aeroporto de Logan; um aumento em relação a 2021, onde havia 36 companhias aéreas e 125 destinos globais.</p>
Principais conclusões dos níveis de atividade do horizonte de planejamento futuro	
<p>A previsão é de 53,5 milhões de passageiros nos próximos 10 a 15 anos (Horizonte de Planejamento Futuro), o que se alinha com as tendências projetadas em ESPRs anteriores.</p> 	<p>Ao longo do Horizonte de Planejamento Futuro, estão previstas 495.000 operações, o que também se alinha com as tendências projetadas em ESPRs anteriores.</p>

### 1.3.3 Planejamento do aeroporto

O Capítulo 4, *Planejamento Aeroportuário*, descreve projetos recentemente concluídos e em andamento, bem como conceitos de planejamento futuro. Ao atualizar regularmente esta informação, as partes interessadas podem acompanhar vários projetos atualmente em curso e obter uma antevista dos potenciais projetos que provavelmente terão início nos próximos anos. O Capítulo 4 também discute possíveis atividades ou projetos que possam exigir uma revisão ao abrigo dos regulamentos NEPA ou MEPA.

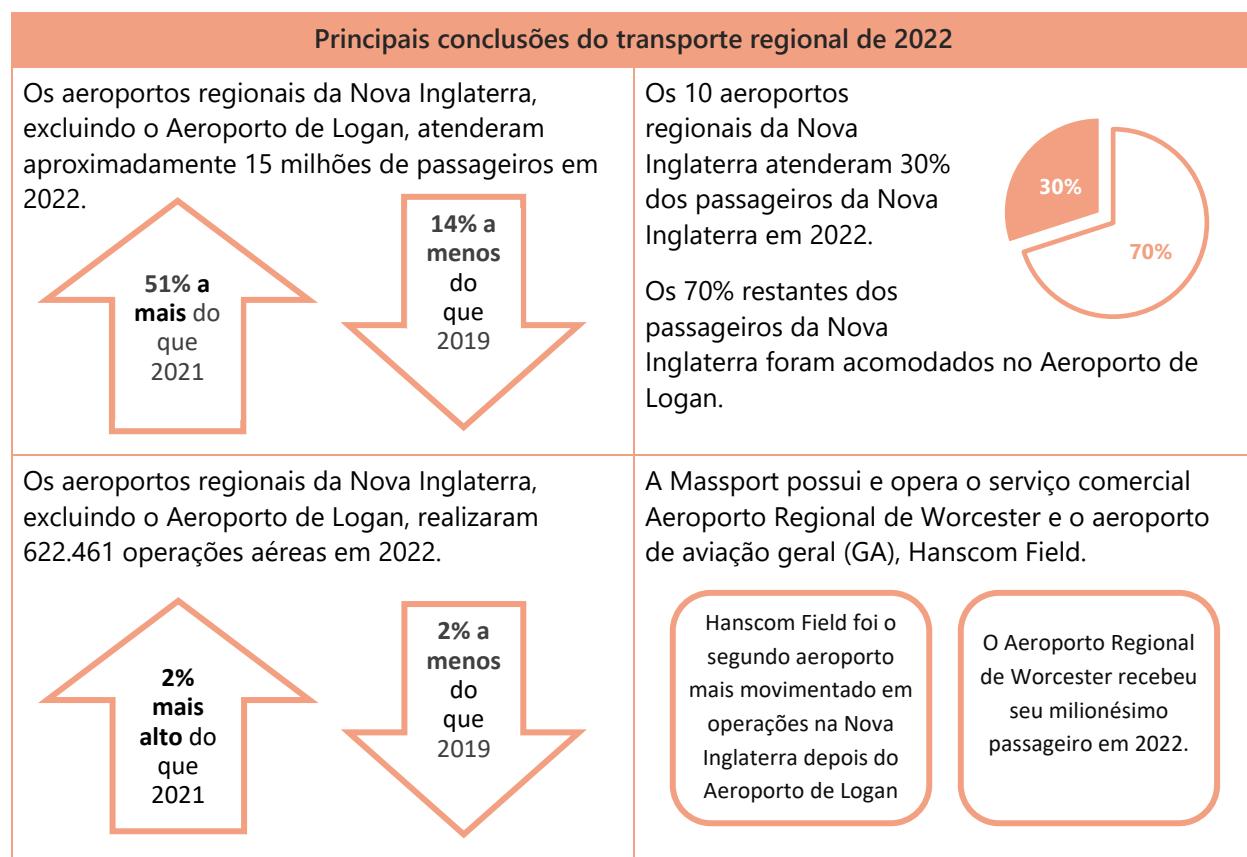
Neste capítulo os projetos são agrupados nas seguintes categorias: áreas terminais; áreas do lado ar; áreas de serviço; acesso térreo e estacionamento; Os esforços da Massport para promover o número de passageiros de veículos de alta ocupação (HOV); e espaços abertos. O Capítulo 4 prioriza o fornecimento de informações sobre a situação dos projetos atrasados ou adiados como resultado da pandemia, especialmente os projetos destinados a reduzir os impactos operacionais ou ambientais. Os projetos futuros são categorizados como de curto prazo, quando o projeto está previsto para ser concluído até 2028, ou de longo prazo, se o projeto está previsto para ser concluído ou totalmente implementado até 2035.

Principais conclusões do planejamento aeroportuário	
<p>A Fase 1 do projeto de Modernização do Terminal E estava em construção em 2022 e quatro novos portões foram inaugurados em 2023. O projeto possui diversos recursos de sustentabilidade e busca a certificação de Liderança em Energia e Design Ambiental (LEED®).</p> 	<p>Para melhorar a segurança e a eficiência, a Massport transferiu a área de acesso do Transporte compartilhado à Garagem do Terminal B em 2022. Isto proporcionou mais 60 lugares de estacionamento na Garagem Central, dos quais 4 destinados a veículos eléctricos. A Massport continuou a implementar uma estratégia de gestão de estacionamento para incentivar opções de veículos HOV e de transporte partilhado.</p>
<p>Em 2022, a Massport concluiu as ligações pós-segurança entre os Terminais B e C, iniciou estudos de viabilidade para ligações entre o Terminal A e os Terminais B e E e ampliou as comodidades dos passageiros após a conclusão do Projeto de Modernização do Terminal B. As estradas terminais entre os Terminais B e C foram reconfiguradas para melhorar o acesso e reduzir o congestionamento.</p>	 <p>Planejamento do Projeto de Estacionamento do Aeroporto de Logan em frente ao Terminal E, retomado em 2022, após adiamento durante a pandemia. O programa do projeto atualizado irá adicionar aproximadamente 4.300 vagas na área do terminal central para incentivar o estacionamento de longa duração e também melhorará a conectividade rodoviária no aeroporto.</p>

### 1.3.4 Transporte Regional

O Capítulo 5, *Transporte Regional*, relata o papel do Aeroporto de Logan no sistema de transporte mais amplo da Nova Inglaterra, que inclui outros aeroportos, rodovias, portos e conexões ferroviárias. O Aeroporto de Logan, o maior dos três aeroportos administrados pela Massport, é a principal porta de entrada nacional e internacional da Região Metropolitana de Boston e da Nova Inglaterra.

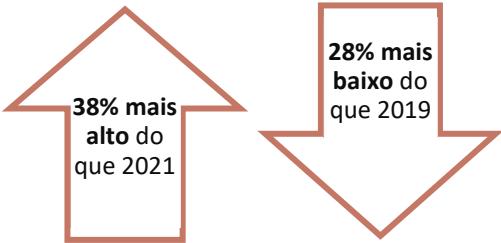
O Capítulo 5 apresenta os níveis de atividade de aeronaves e passageiros em 2022, bem como os projetos em andamento e futuros nos aeroportos da Nova Inglaterra. Nos últimos dez anos, mais pessoas têm utilizado conexões ferroviárias entre Boston, Nova York, e Washington, D.C. como uma opção alternativa para viajar entre essas cidades, em vez de optar por viagens aéreas através do Aeroporto de Logan. O Capítulo 5 detalha o planejamento de transporte para a região da Nova Inglaterra para diversos modais de transporte.



### 1.3.5 Acesso terrestre de e para o Aeroporto de Logan

O Capítulo 6, *Acesso Terrestre*, avalia tendências nos modos de transporte de superfície usados para acessar o Aeroporto, incluindo veículos pessoais, serviços de transporte compartilhado ou serviços de transporte compartilhado, ônibus e veículos de alta ocupação ou HOV. Pesquisas pós-pandemia indicam que o Aeroporto de Logan continua a ser um dos principais aeroportos dos EUA em termos de passageiros e funcionários aeroportuários que utilizam rotineiramente HOV e modos de transporte público. Cada modalidade de serviço de transporte terrestre disponível em 2022 apresentou aumento no número de passageiros, demonstrando que a utilização dos diversos modais de acesso ao Aeroporto de Logan está retornando aos níveis pré-pandemia.

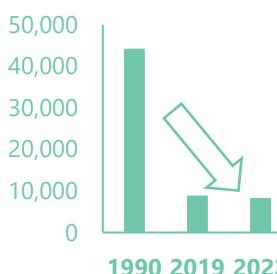
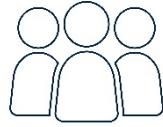
A Massport continua monitorando as condições do Aeroporto e do entorno e adaptando seus programas de acesso terrestre para atender às necessidades tanto dos passageiros aéreos quanto dos funcionários do Aeroporto de Logan.

Principais conclusões do acesso terrestre em 2022	
<p>A média de milhas percorridas por veículos no aeroporto durante a semana (VMT) foi de 164.625 milhas diárias percorridas em média.</p> 	 <p>A participação do modo de veículos de alta ocupação (HOV) atingiu 38%; superando a meta da Massport de 35,5% de participação no modo HOV até 2022.</p>
<p>Cada tipo de serviço de transporte terrestre disponível em 2022 apresentou aumento no número de passageiros em comparação com 2021, indicando que os modos de acesso ao Aeroporto de Logan estão retornando aos níveis e tendências de uso pré-pandemia.</p>	<p>Conforme solicitado pela comunidade, a Massport conduziu um estudo de tempo de permanência, que mediou a duração real do tempo gasto pelos veículos parados nas calçadas e confirmou esses tempos normalmente alinhados com os modelados. Os tempos de permanência dos veículos pessoais foram mais longos fora dos horários de pico de viagem, quando menos veículos estavam junto ao meio-fio.</p>
Principais conclusões do Horizonte de Planejamento Futuro quanto ao acesso terrestre	
<p>A Massport fez e continua a fazer investimentos no Logan Express para acomodar as necessidades futuras dos passageiros. Os investimentos incluem aumentar a disponibilidade de estacionamento nos principais locais do Logan Express, melhorar a frequência do serviço, adicionar uma nova localização urbana e considerar incentivos de preços.</p>	<p>Além do Logan Express, a Massport continua incentivando o uso de HOV nas viagens de e para o Aeroporto. Medidas como priorizar determinadas rodovias do Aeroporto de Logan para otimizar as operações da frota de ônibus, investimentos e expansão da Linha Prata 1, melhorias contínuas e futuras no acesso à Linha Azul e parcerias contínuas com empresas privadas de ônibus incentivarião o uso de HOV.</p>
 <p>No Horizonte de Planejamento Futuro, prevê-se que o VMT aumente 1 por cento em comparação com os valores do VMT de 2019.</p>	<p>A Massport continua identificando modificações infraestruturais e operacionais que possam melhorar o fluxo de tráfego de veículos no Aeroporto. Por exemplo, o projeto rodoviário do Terminal B/C e os esforços de planejamento de acesso do RideApp já estão concluídos e trarão um benefício duradouro para futuras operações no aeroporto.</p>

### 1.3.6 Ruído

O Capítulo 7, *Ruído*, discute os níveis de ruído ao redor do Aeroporto em 2022 e os esforços contínuos da Massport para diminuir o ruído relacionado à aviação no Aeroporto de Logan. O ruído do aeroporto é medido usando informações abrangentes de voo e o modelo de ruído exigido pela FAA, que calcula os níveis de exposição ao ruído em decibéis (dB). O Capítulo 7, *Ruído*, centra-se nos níveis de exposição ao ruído em relação ao nível de significância FAA (65 dB) para 2022 e ao Horizonte de Planejamento Futuro. O Capítulo 7 também descreve os esforços da Massport ao longo das últimas quatro décadas para gerir os impactos do ruído nas comunidades vizinhas.

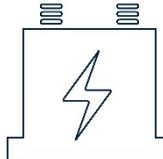
Quando os níveis de exposição ao ruído em 2022 foram comparados com os dados de anos anteriores, a análise revelou que a extensão geográfica dos contornos de ruído do Aeroporto tinha diminuído nos últimos anos devido à retirada de aeronaves mais antigas e mais barulhentas. Além disso, operações futuras baseadas em previsões de atividade foram utilizadas para modelar os níveis de ruído previstos para os próximos 10 a 15 anos, e estes modelos previram ambientes mais silenciosos devido aos avanços esperados na aviônica e na tecnologia aeronáutica.

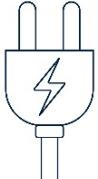
Principais conclusões do ruído 2022									
A população no contorno de 65 dB incluía 8.815 pessoas, 7 por cento abaixo de 2019 e 80 por cento abaixo dos máximos históricos.	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ano</th> <th>População (aprox.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1990</td> <td>45,000</td> </tr> <tr> <td>2019</td> <td>10,000</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>10,000</td> </tr> </tbody> </table>	Ano	População (aprox.)	1990	45,000	2019	10,000	2022	10,000
Ano	População (aprox.)								
1990	45,000								
2019	10,000								
2022	10,000								
A Massport atualizou o seu Sistema de Monitorização de Ruído e Operações (NOMS), incluindo 29 dos 30 monitores em torno de Boston.	 <p>Houve 1.301 chamadores com reclamações de ruído em 2022, o que representa 51% menos chamadores do que em 2019.</p>								
Principais conclusões do horizonte de planejamento futuro de ruído									
 <p>O contorno de 65 dB do Nível Dia-Noite (DNL) no Horizonte de Planejamento Futuro permanece dentro das áreas incluídas no RSIP da Massport.</p>	No Horizonte de Planejamento Futuro, a população modelada dentro do contorno de 65 dB é estimada em 9.435 pessoas, o que está bem abaixo dos máximos históricos.								

### 1.3.7 Qualidade do Ar e Emissões de Gases de Efeito Estufa

Capítulo 8, *Qualidade do ar e emissões de gases de efeito estufa* fornece detalhes sobre as emissões atmosféricas do Aeroporto de Logan em 2022 em comparação com dados históricos. As emissões aeroportuárias geralmente provêm de várias fontes, incluindo aeronaves, equipamentos de serviço em terra (GSE), veículos, edifícios e fontes estacionárias. O acompanhamento destas emissões todos os anos ajuda a identificar tendências e permite o planejamento futuro para reduzir estas emissões. O Capítulo 8 centra-se nas emissões de poluentes critérios e GEE para 2022 e ao longo do Horizonte de Planejamento Futuro.

Embora os níveis de atividade das aeronaves tenham aumentado um pouco, os avanços tecnológicos levaram à redução das emissões globais. No entanto, espera-se que o forte compromisso da Massport com a redução de emissões e com estratégias de eficiência energética resulte em níveis futuros de emissões que permaneçam bem abaixo dos níveis históricos.

Principais conclusões sobre qualidade do ar e emissões de GEE em 2022		
<p>Em 2022, a Região Metropolitana de Boston, que inclui o Aeroporto de Logan, continuou abaixo dos padrões nacionais de qualidade do ar ambiente (NAAQS) em 2022. Os critérios de poluentes incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compostos orgânicos voláteis (VOCs),</li> <li>• Óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>)</li> <li>• Monóxido de Carbono (CO)</li> <li>• Material particulado (PM<sub>10</sub>/PM<sub>2.5</sub>)</li> </ul>		<p>As emissões de CO e VOC em 2022 permaneceram bem abaixo dos máximos históricos registados para estas emissões.</p>
<p>Em 2022, as emissões de gases de efeito estufa (GEE) de escopo 1 e 2 do Aeroporto de Logan permaneceram bem abaixo dos níveis de GEE de 2019.</p> <p>As emissões de Escopo 1 controladas pela Massport representaram 5,4% das emissões de GEE em todo o aeroporto; as emissões indiretas da eletricidade adquirida de Escopo 2 representaram 7,3%; e as emissões de Escopo 3, que são de propriedade e controladas pelo setor público ou arrendatário, representaram 87,3% do total de emissões de GEE do Aeroporto de Logan.</p> <p>As emissões de GEE do Aeroporto de Logan representaram menos de 1% dos totais de GEE do estado.</p>		<p>Em 2022, as emissões de PM<sub>10</sub>/PM<sub>2.5</sub> provenientes de fontes fixas e outras fontes não móveis também foram superiores aos níveis de 2019 e 2021. Essas fontes incluem derretedores de neve, caldeiras, geradores de emergência, aquecedores de ambiente e emissões provenientes de atividades de treinamento contra incêndio. Os resultados também foram afetados por mudanças nas premissas de modelagem para a avaliação dos dados de 2022.</p>

Principais conclusões do horizonte de planejamento futuro da qualidade do ar e das emissões de GEE	
<p>No Horizonte de Planejamento Futuro, os critérios de poluição permanecerão abaixo dos padrões nacionais de qualidade do ar ambiente (NAAQS). Prevê-se que os poluentes dos critérios aumentem e que as emissões totais de monóxido de carbono (CO) diminuam em comparação com os níveis de 2022. As reduções nas emissões de CO estarão associadas à conversão de equipamentos de serviço em terra (GSE) em alternativas elétricas disponíveis comercialmente, reduções gerais nas emissões de veículos motorizados, mudanças no mix da frota de aeronaves e reduções de emissões decorrentes da implementação do <i>Roteiro para Zero Líquido até 2031</i> (Zero Líquido até 2031).</p>	<p>Ao longo do horizonte de planejamento futuro, prevê-se que as emissões de GEE de Escopo 1 da Massport diminuam em quase 90% em comparação com as emissões de 2022. No entanto, prevê-se que as emissões dos Escopos 2 e 3 aumentem em relação aos níveis de 2022.</p> <p>Nos casos em que as emissões de GEE não possam ser reduzidas a zero, a Massport investirá em compensações de carbono para atingir a meta.</p> 
 <p>A Massport está focada em reduzir as emissões de GEE em todas as instalações e tornar-se líquida zero para as atividades de Escopo 1 sob seu controle direto até 2031, coincidindo com o seu 75º aniversário.</p>	<p>A Massport pretende adquirir compensações que beneficiarão projetos locais no Estado sempre que possível.</p> <p>Massport espera ser zero líquido para emissões de GEE sem compensações até 2040.</p>

### 1.3.8 Conformidade e Gestão Ambiental/Qualidade da Água

O Capítulo 9, *Conformidade e Gestão Ambiental/Qualidade da Água* discute a conformidade do Aeroporto com as regulamentações ambientais estaduais e federais. Através da monitorização regular e documentação das condições ambientais, a Massport avalia regularmente o desempenho do programa de conformidade ambiental do Aeroporto, incluindo condições como a qualidade da água e das águas pluviais; uso e armazenamento de combustível; e controle de derramamento e contramedidas. A Massport também desenvolve, implementa e avalia continuamente novas maneiras de manter os padrões de conformidade, ao mesmo tempo em que se esforça para melhorar as políticas e programas além dos mandatos regulatórios. Isto inclui a implementação de um *Plano de Gestão da Sustentabilidade* (PGS); gestão de águas pluviais; minimizar o uso de água e o escoamento superficial; manter o armazenamento de combustível e a conformidade com relatórios de derramamento; realizar inspeções ambientais; e melhorar os planos e procedimentos para evitar que a poluição chegue ao ambiente circundante.

Principais conclusões de conformidade e gestão ambiental/qualidade da água em 2022		
<p>Em 2022, a Massport realizou inspeções de conformidade ambiental, conduziu sua reunião anual de atualização do <i>Plano de Prevenção de Poluição de Águas Pluviais</i> (SWPPP) e apresentou os Certificados Anuais de Conformidade de 2022 à Agência de Proteção Ambiental dos EUA (U.S.EPA) e ao Departamento de Proteção Ambiental de Massachusetts (MassDEP).</p>		<p>Em 2022, mais de 97% das amostras de águas pluviais coletadas estavam em conformidade com os padrões de pH, óleo e graxa e sólidos suspensos totais (SST).</p>
<p>Em 2022, 3 incidentes de derramamento de combustível foram superiores a 10 galões, mas nenhum deles resultou na exposição de poluentes à infraestrutura de águas pluviais ou na descarga de poluentes no ambiente aquático.</p> 		<p>A Massport continua avaliando, remediando e trazendo seus sites do <i>Plano de Contingência de Massachusetts</i> (MCP) para fechamento regulatório.</p>

### 1.3.9 Mitigação de projetos

Dentro do processo MEPA tradicional, “mitigação do projeto” refere-se a medidas específicas do projeto para “evitar, minimizar e mitigar os impactos ambientais”. Para os ESPRs e EDRs, os capítulos associados aos esforços de mitigação incluem: mitigação específica do projeto exigida pelas Leis Gerais de Massachusetts (MGL) c. 30, §§ 61 (Seção 61) para projetos necessários à elaboração de um EIR estadual; compromissos comunitários; e outras medidas ambientais.

As medidas de mitigação da Seção 61 discutidas no Capítulo 10, *Mitigação do Projeto* são específicas para projetos individuais e geralmente incluem as medidas tomadas para evitar e minimizar potenciais impactos ambientais através da concepção do projeto, construção ou durante operações em curso. A situação dos projetos do Aeroporto de Logan com compromissos ativos da Seção 61 é apresentada no Capítulo 10, enquanto compromissos comunitários adicionais e medidas ambientais são discutidos no Capítulo 2, *Sustentabilidade, Divulgação e Justiça Ambiental*.

Principais conclusões da mitigação do projeto 2022	
Dentro do processo da MEPA, “Mitigação do Projeto” refere-se a medidas específicas do projeto para “evitar, minimizar e mitigar os impactos ambientais”. Os compromissos de mitigação do projeto descritos em um Relatório de Impacto Ambiental (EIR) exigido para um projeto são exigidos por lei de acordo com a Lei Geral de Massachusetts (MGL), Capítulo 30, Seção 61.	A Massport também implementa uma ampla gama de outros programas ambientais que não são específicos do projeto, mas que visam abordar impactos ambientais mais amplos. Estas medidas estão descritas no Capítulo 2, <i>Sustentabilidade, Divulgação e Justiça Ambiental</i> .
A pandemia da COVID-19 reduziu significativamente os níveis de atividade e receitas aeroportuárias; levando a Massport, companhias aéreas e outros lojistas a fazer ajustes operacionais. No entanto, projetos e programas adiados devido à redução do número de passageiros começaram a ser retomados.	A Massport continua a cumprir os seus compromissos de mitigação do projeto, conforme descrito nos Certificados do Secretário do Projeto, incluídos no Apêndice A, <i>Certificados da MEPA e Respostas aos Comentários</i> .

Página intencionalmente deixada em branco.