



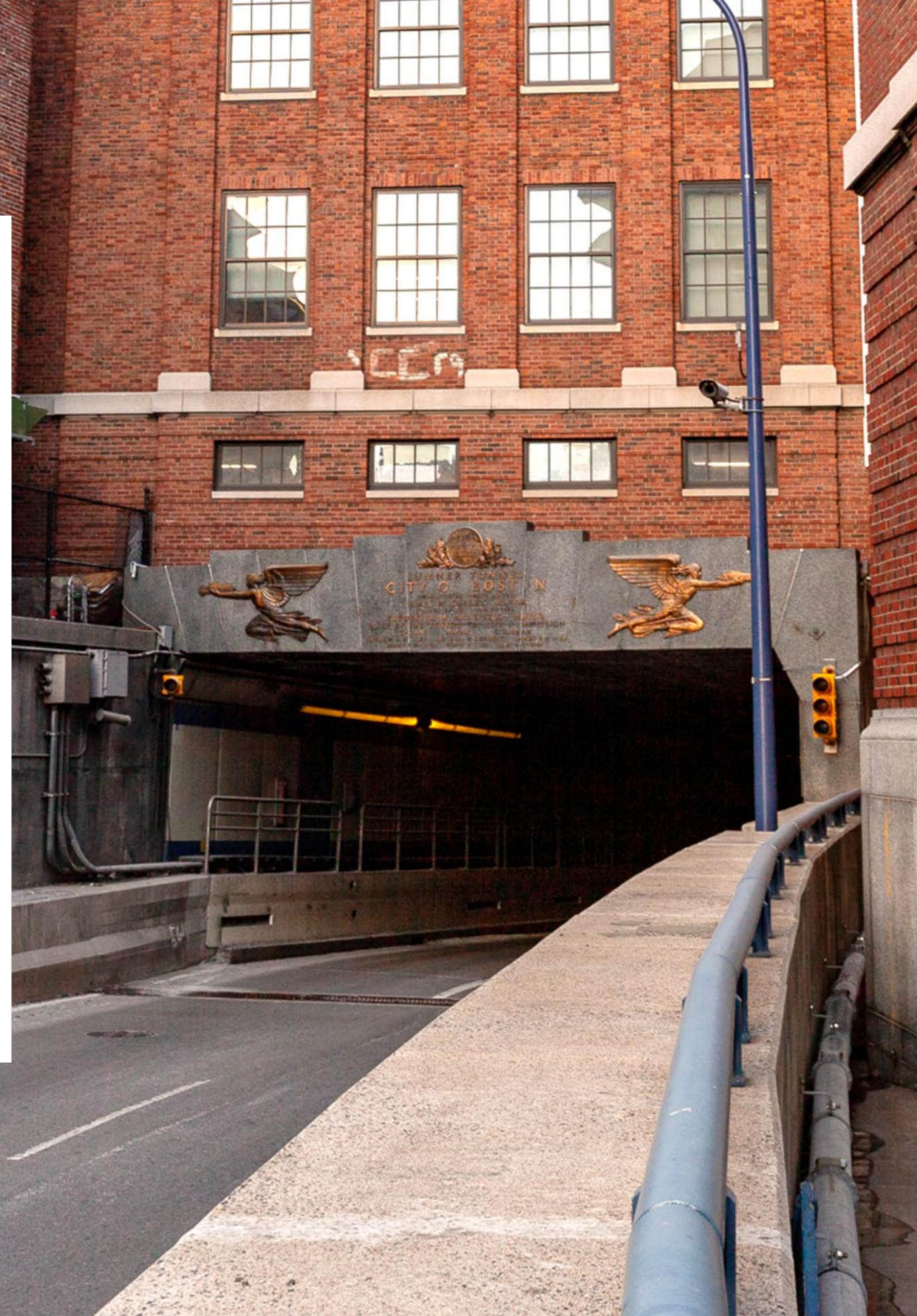
# مشروع ترميم نفق سومنر

التحديث الخاص بالمرحلة 1 من المشروع  
اجتماع عام

3 أيار/ مايو 2006 | الساعة 6 مساءً

4 أيار/ مايو 2006 | الساعة 6 مساءً

رقم الملف الخاص بالمشروع: 606476



## جدول الأعمال

- 01 الترحيب بالضيوف
- 02 استعراض المشروع
- 03 مالذي يجب توقعه في المرحلة 1
- 04 تأثيرات البناء
- 05 التحويلات في الطرق
- 06 كيفية الوصول إلى المشروع
- 07 الأسئلة والأجوبة



## كيف وصلنا إلى هذه المرحلة؟

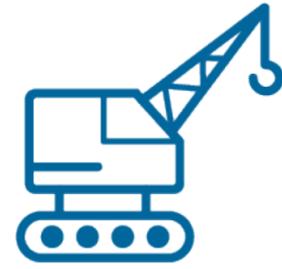


## مراجعة المشروع

سيتم ترميم نفق سومنر في 2022 و 2023 لغرض:

- تصليح نفق عمره 100 سنة حسب المعايير الحديثة مع أنظمة سلامة راقية (أنظمة مكافحة الحرائق والتهوية).
- توفير اتصال أكثر اعتماداً بمركز المدينة من خلال عدم الحاجة إلى تطبيق حالات الإغلاق لغرض الإدامة في كل سنة.
- تزويد النفق بالتقنيات الحديثة – تحسين خدمات الهواتف الجوال، والجي بي أس، والراديو داخل النفق.
- إضافة إضاءة جديدة وسطح سلس للقيادة.





مالذي يمكن توقعه  
أثناء المرحلة 1؟

## جدول المشروع



- إغلاق النفق لـ 36 عطلة نهاية أسبوع
- من يوم 10 حزيران/ يونيو 2022
- إغلاق تام للنفق لأربعة أشهر
- أيار/ مايو - أيلول/ سبتمبر
- خريف/ شتاء 2023
- إغلاق النفق في عطل نهاية الأسبوع

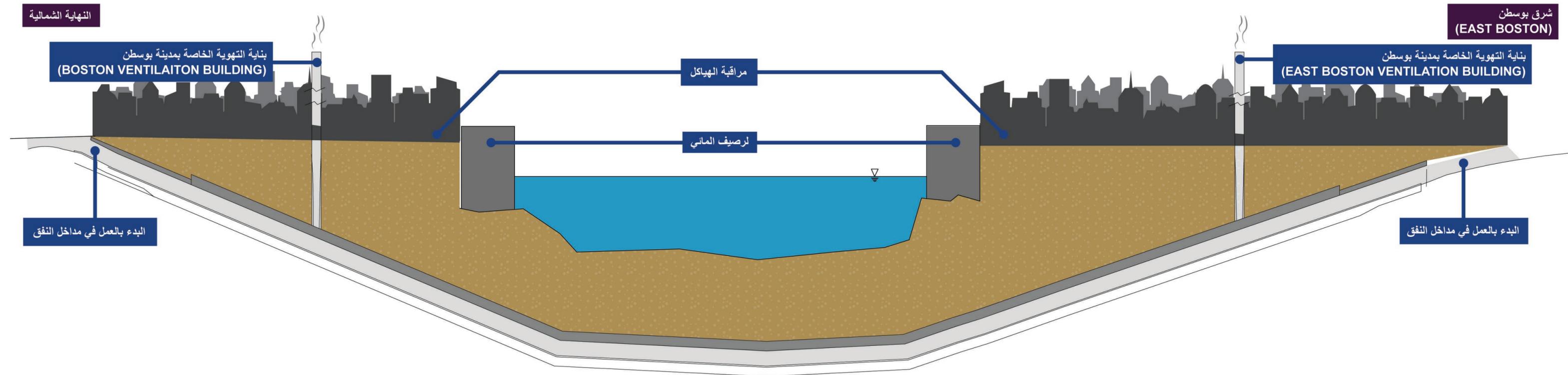
## البناء في المرحلة 1

- سيتم إغلاق نفق سومنر لـ 36 عطلة نهاية أسبوع
- الإغلاق الأول: 10 حزيران/ يونيو 2022
- حالات إغلاق النفق:
- الإغلاق: الجمعة في الساعة 11 ليلا
- الفتح: الاثنين في الساعة 5 صباحا
- سيستمر العمل في النفق على مدار الساعة
- وقع حصول ضوضاء، وارتجاجات وغبار
- جراء إزالة السقف على شكل اقسام
- لا يتسامح قسم النقل في ولاية ماساتشوستس مطلقا مع الغبار وسوف يتم مراقبة ذلك من خلال شخص مهني في الموقع لديه شهادة في هذا المجال.





## المرحلة 1 الأنشطة الرئيسية للمشروع (تكملة)





مالذي يجب توقعه في  
المرحلة 2 والمرحلة  
3؟

## جدول المشروع



- خريف / شتاء 2023
- إغلاق النفق في عطل نهاية الأسبوع

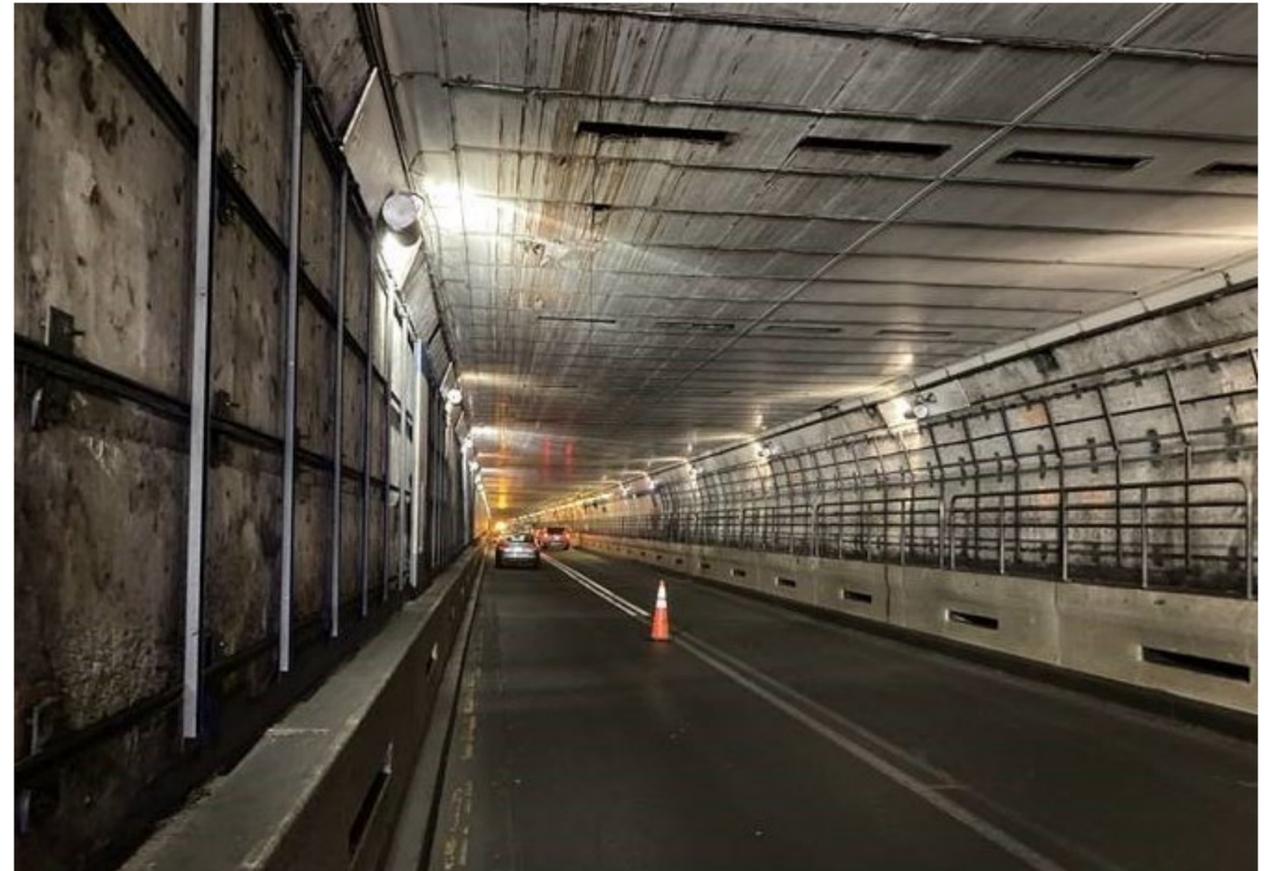
- إغلاق تام للنفق لأربعة أشهر

- إغلاق النفق لـ 36 عطلة نهاية أسبوع
- من يوم 10 حزيران / يونيو 2022

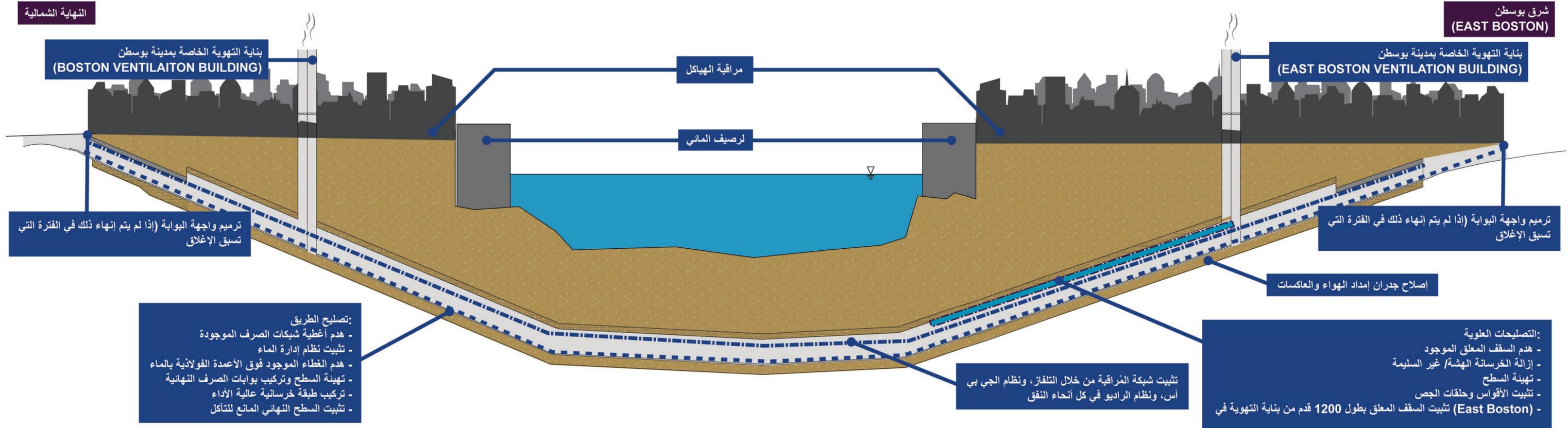
## الأنشطة الرئيسية للمشروع في المرحلة 2

- إنهاء تثبيت أسلاك النقل والكابلات 
- إنهاء العمل في مداخل النفق 
- إزالة سقف النفق والقوس واستبدالهما، مع تثبيت 1/3 من السقف الثانوي تركيب السقف الثانوي بطول 1200 قدم 
- تصليح جدران النفق وتثبيت الألواح المقاومة للحرائق 
- هدم الخرسانة بالماء، وتبليط الطريق 
- إنهاء تحديث شبكة المراقبة من خلال التلفاز وأنظمة الانذار بالحرائق 
- إزالة تركيبات الزينة لغرض ترميم البوابة 

\* من المحتمل أن تكون الضوضاء والاهتزازات في أعلى مستوى اثناء فترة الإغلاق التام

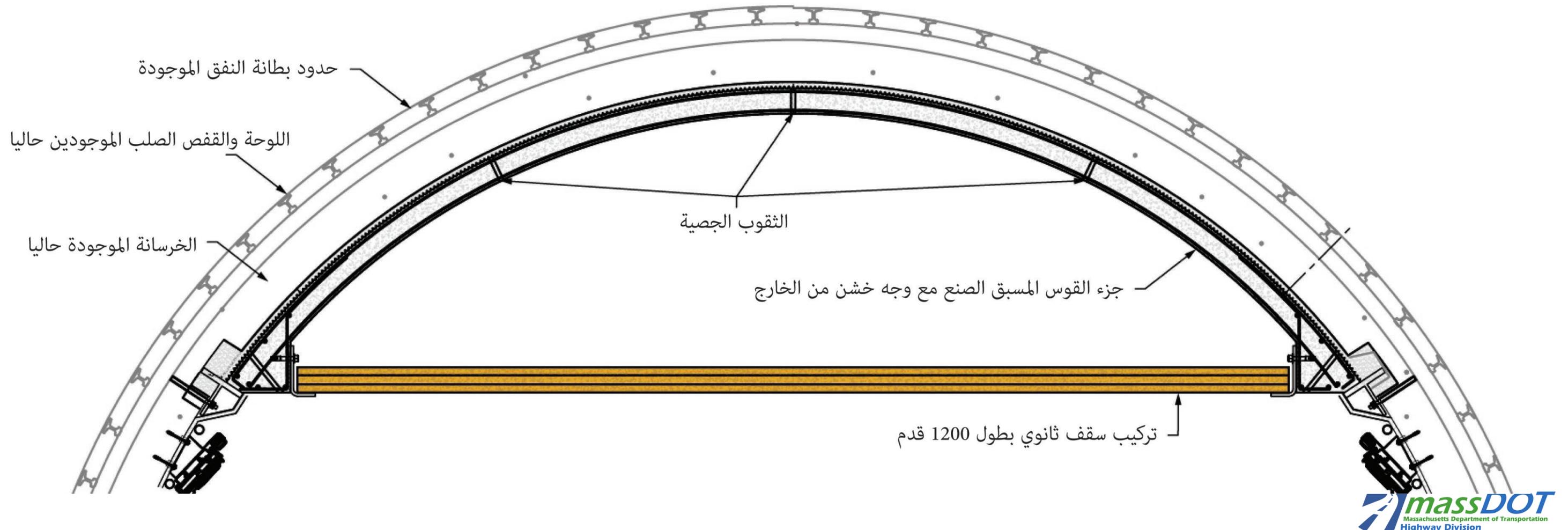


## المرحلة 2 الأنشطة الرئيسية في



## اقواس خرسانية مسبقة الصنع وتفصيل السقف:

- حديد التسليح من أجل القوة وتقوية الألياف من أجل الأداء.
- التداخل المصنوع من الجص بين القوس الحالي والقوس المقترح لحماية القوس الموجود من الأوكسجين / الملوثات.
- القوس الرئيسي المقاوم للحريق، اللوح المعلق يوفر حماية إضافية من الحريق.
- تسريع البناء من خلال القضاء على الحاجة إلى الهدم المائي للجزء العلوي من القوس.



## جدول المشروع

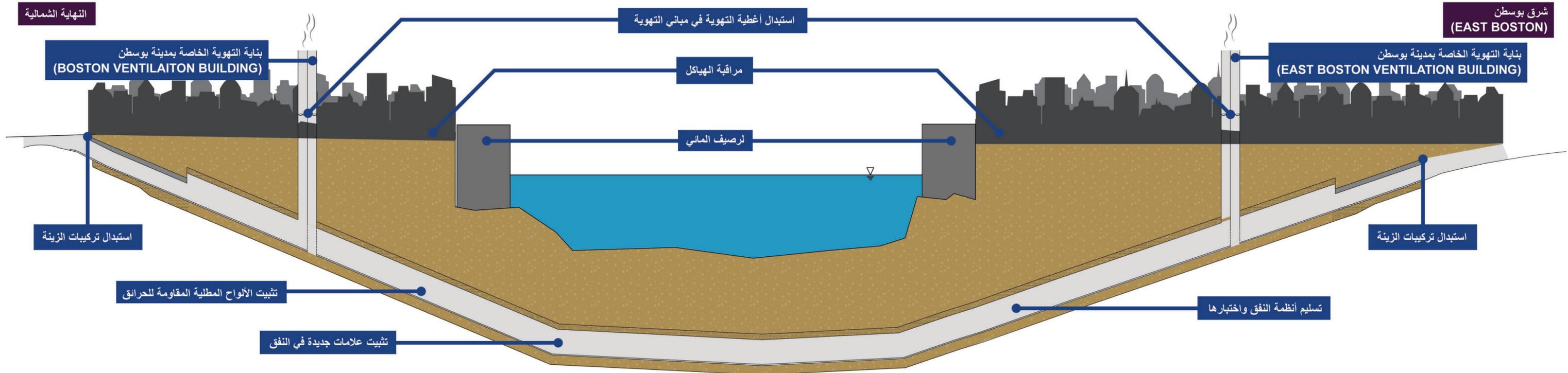


- خريف/ شتاء 2023
- إغلاق النفق في عطل نهاية الأسبوع

- إغلاق تام للنفق لأربعة أشهر

- إغلاق النفق لـ 36 عطلة نهاية أسبوع
- من يوم 10 حزيران/ يونيو 2022

## الأنشطة الرئيسية للمشروع في المرحلة 3



توقع الضوضاء من سيارات البناء التي تدخل النفق وتخرج منه وكذلك عملية استبدال تركيبات الزينة



ما تأثير العمل على  
عطل نهاية الأسبوع؟



## التأثير والتقليل من حدته

- وجود حركة مرور كثيفة
- ضوضاء
- ارتجاجات
- رش مبيدات الحشرات

## التقليل من التأثير

- تقليل فترة الإزعاج للمجتمعات المحلية والأعمال التجارية ومستخدمي الطرق
- قررت عملية تحديد وقت البناء أن يتم إغلاق النفق لمدة 7 أشهر مع أعمال تسبق عطل نهاية الأسبوع وتتبعها.
- أدى استخدام تقنيات البناء المُسرَّعة مع الاستفادة من كل فرصة، بما في ذلك عطل نهاية الأسبوع البالغ عددها 36، إلى أن تكون فترة الاغلاق 4 أشهر.
- تخفيض قيمة الدفع لعبور الطرق (Tolls)، لبرنامج (Active East Boston Resident Program)
- ستتلقى حسابات الإيزي باس (EZ pass) الفعالة لسكان منطقة إيست بوسطن تخفيضا في قيمة الدفع لعبور الطرق بالنسبة لجسر توبين أثناء إغلاق النفق في عطل نهاية الأسبوع.
- وضع أحكام واسعة النطاق للتخطيط والاستجابة لـ :
  - الاهتزازات
  - الضوضاء
  - السيطرة على الغبار
  - مكافحة الحشرات
  - حركة المرور الكثيفة

الحوافز/ المثبطات الخاصة لفريق التصميم والبناء لضمان الامتثال للجداول الزمنية والعقود

## الحوافز / المثبطات

### الحوافز

- الاستخدام الكامل والمفيد للنفق قبل الساعة 5 صباحاً، 5 أيلول/ سبتمبر 2023
- تقليل الفترات التي تسبق حالات الاغلاق وتتبعها
- اقصى حد للدفع 7 مليون دولار
- استلام الدفعات بعد الانتهاء من المرحلة 2 فقط

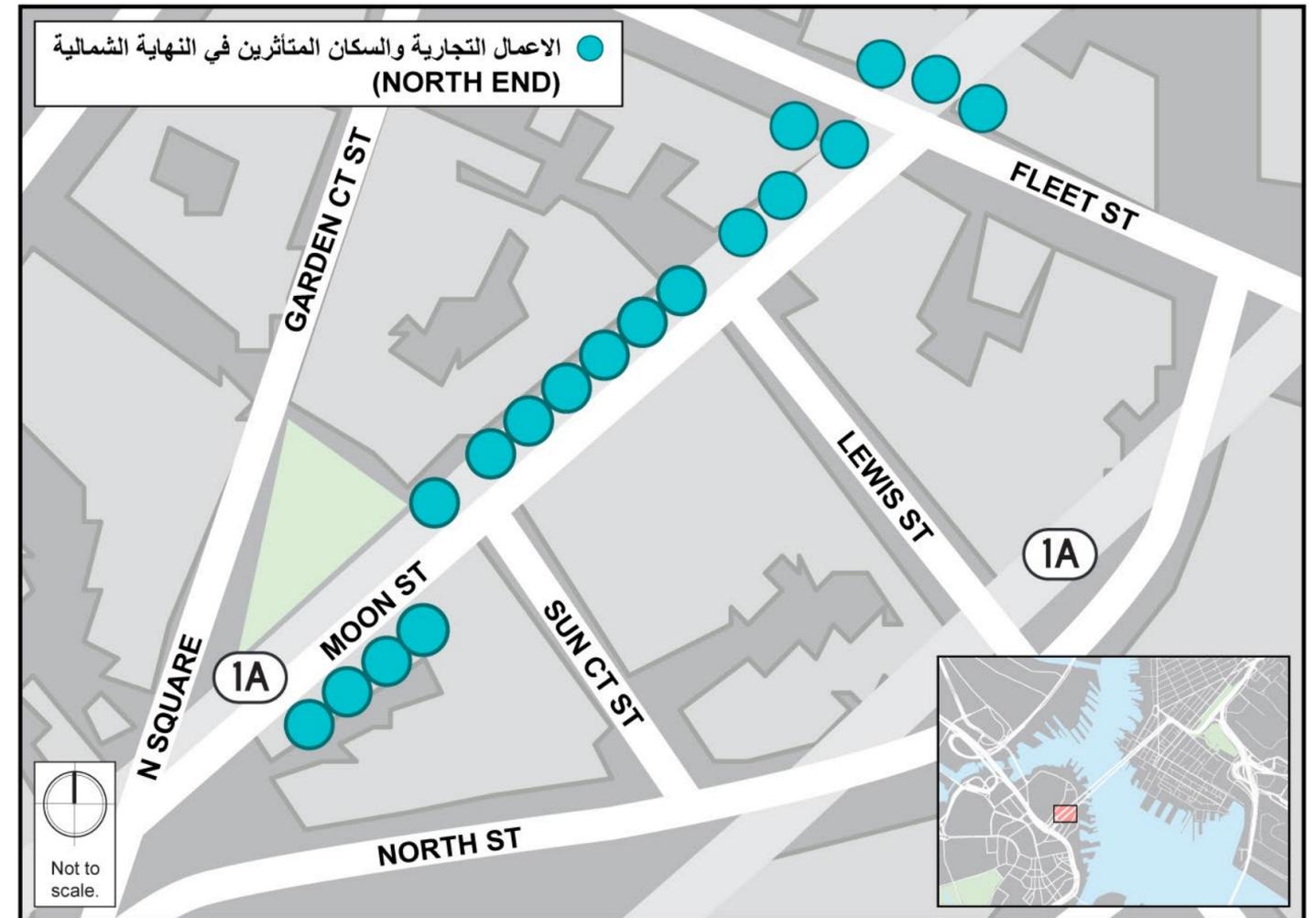
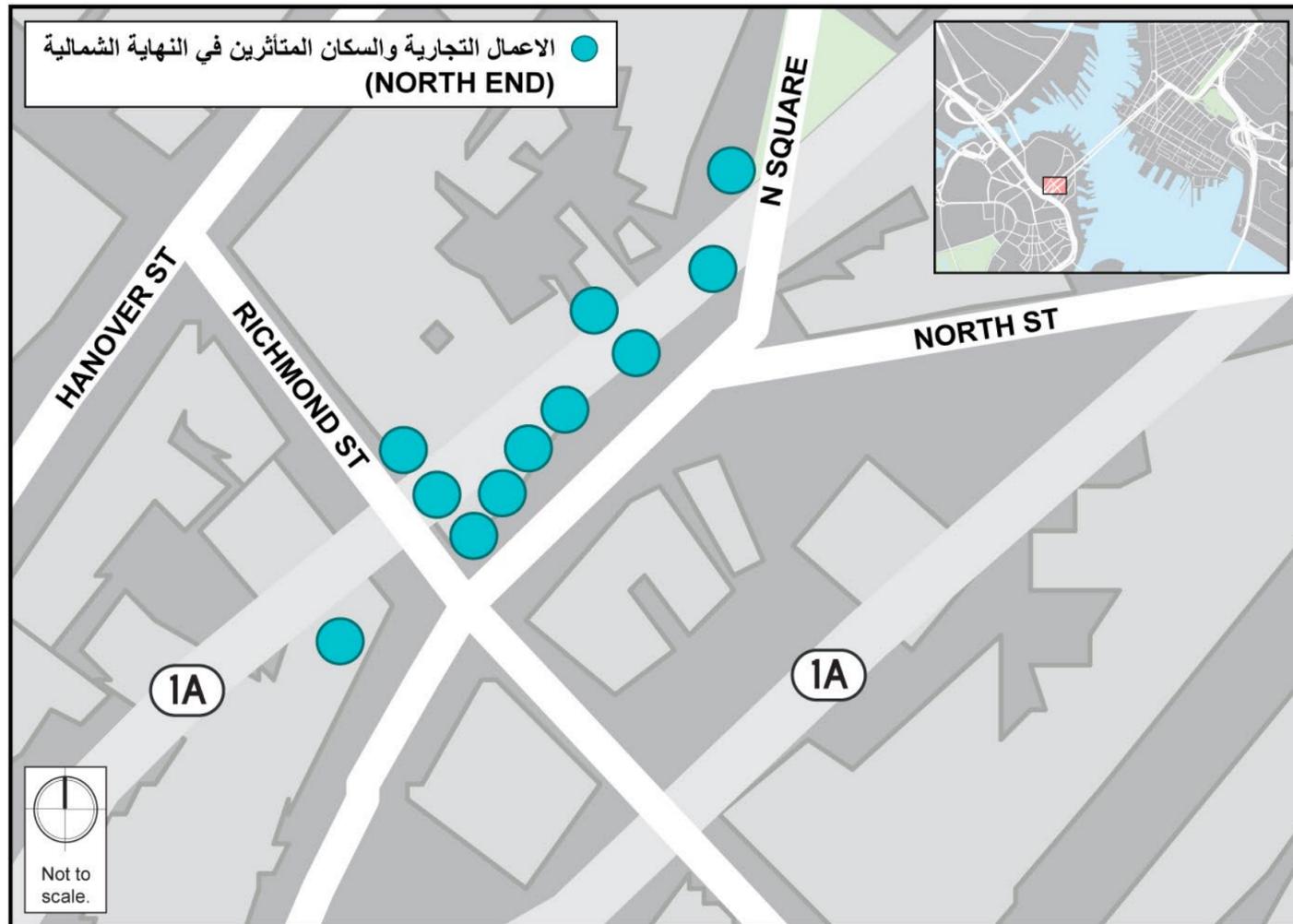
### المثبطات

- لا يوجد حد أقصى لعدد الأيام
- التأخير في إعادة فتح النفق في أي من الفترات التي تسبق الإغلاق أو تليه
- اقصى حد للاستقطاعات هو 490000
- يجب تقديم خطة العمل التصحيحية والموافقة عليها قبل السماح بإغلاق النفق مرة أخرى
- فترات إغلاق إضافية قبل / بعد إيقاف التشغيل لتحقيق المرحلة 2 أو 3
- دفع مبلغ 850000 دولار في كل عطلة نهاية أسبوع إذا تقرر أن التأخير قد تسبب به فريق التصميم والبناء
- إغلاق يومي إضافي
- عدم القدرة على تحقيق المرحلة 2: دفع مبلغ 490000 دولار لكل 24 ساعة من حالات التأخير غير المبرر
- بناءً على ذلك، يجب على المقاول تخفيف الأنشطة ومراقبة الاهتزازات باستمرار.
- إذا أشارت المراقبة إلى أن الاهتزاز بدأ في تجاوز الحدود، فسيتم تنبيه طاقم البناء على الفور، وستتم مراجعة طرق البناء لتقليل الاهتزازات.

## مراقبة الاهتزازات

- متطلبات التحكم في الاهتزازات الواردة في العقد:
- يجب ان يتم الامتثال بشكل كامل – لا يوجد هناك أي تنازلات أو استثناءات
- سيتم تجهيز المعدات بأجهزة لمنع الاهتزازات
- المراقبة:
- الحفاظ على 8 مواقع لرصد الاهتزازات
- توزيع الاستبيان الذي يسبق البناء و يليه لسكان محددين وأصحاب العمل المحددين
- تقليل الاهتزاز من خلال استخدام قوس مسبق الصب بدلا من هدم الخرسانة بالماء و صب الخرسانة بالرش
- اعتماد خطة التحكم في الاهتزازات
- يجب الموافقة عليها قبل بدء البناء
- قيام مهندسو الصوت بإجراء حسابات الاهتزازات على أنشطة وطرق البناء المختلفة
- بناءً على ذلك، يجب على المتعاقد التخفيف من الأنشطة التي تتجاوز الحد الأدنى
- تقييم مراقبة الاهتزازات أسبوعيا وسوف تزداد إذا تجاوزت المستويات العتبات
- يجب مراقبة بعض أنشطة البناء مثل هدم السقف بشكل يومي

## الخصائص المحددة – النهاية الشمالية (North End)



## الخصائص المُحددة – شرق بوسطن (East Boston)



## الضوضاء

- سيكون البناء على مدار الساعة وسيتم تحديد مستوى الضوضاء إلى أقصى حد ممكن، ولكن سيرتفع هذا المستوى في أوقات معينة.
- التقليل من الضوضاء:
- اتباع التدابير الاستباقية لأن قسم النقل في ولاية ماساتشوستس لا يسمح بالغبار.
- يجب أن يوافق قسم النقل في ولاية ماساتشوستس على خطة التقليل من الضوضاء قبل بداية العمل
- ستشمل طرق التحكم في الغبار تغطية مناطق العمل، ورش الماء ومنتجات التحكم بالغبار بالإضافة إلى أنشطة كس الشوارع.
- يجب أن يتم الاشراف على الضوضاء من قبل مهندس للصوت
- سيتم السيطرة على الغبار في النفق وكذلك في الشوارع المجاورة.
- يجب أن يتم تجميع/ تسجيل قياسات خط الأساس
- الاستمرار في مراقبة كل من منطقتي شرق بوسطن والنهائية الشمالية
- إذا تجاوزت مستويات الضوضاء الحدود التي تم تحديدها، سيتم توجيه المتعاقد إلى تغيير أو تقليل أنشطة البناء لغرض الامتثال
- لن يُسمح لمشغلي آلات ثقب الصخور/ آلات تكسير الصخور بالعمل من الساعة 10 مساءً وحتى الساعة 7 صباحاً
- سيتم السماح بهذا النشاط فقط بموافقة قسم النقل في ولاية ماساتشوستس لفترات وأعمال مُعينة
- سيكون هناك 3 مواقع لرصد الضوضاء حول نهايات النفق
- سيتم استخدام بوابات لإغلاق نهايات النفق لاحتواء الضوضاء داخل النفق
- سيتم توفير مناطق مغلقة عند مداخل بوابات النفق لممارسة أنشطة العمل في تلك المناطق، عند الحاجة

## السيطرة على الغبار

- السيطرة على الغبار:
- سيتم استخدام أفضل الممارسات لدى إدارة السلامة والصحة الوظيفية (أوشا) (OSHA) أثناء هدم الخرسانات للسيطرة على الغبار
- مراقبة مستوى الغبار:
- وضع مستقبلات الرياح عند البوابات
- سيتوقف العمل إذا تجاوز الغبار الحدود
- سيتوفر الخط الساخن والبريد الإلكتروني الخاصان بالمشروع لتلقي مخاوف السكان

## مكافحة الحشرات

- الاستباقية في جميع مناطق العمل
- سيضع المتعاقد صناديق طُعم بالقرب من بوابات النفق
- سيتم التحقق من الصناديق أسبوعيا
- سوف يستخدم فريق المشروع تقنيات مبيدات الحشرات مثل أجهزة الاصطياد والمراقبة، كلما كان ذلك ممكنا
- سيتم اختيار المنتجات التي تشكل أقل المخاطر المحتملة على الإنسان والحيوانات الأليفة والبيئة
- سيتم توفير كل من الخط الساخن والبريد الإلكتروني الخاص بالمشروع لتنبيه فريق المشروع

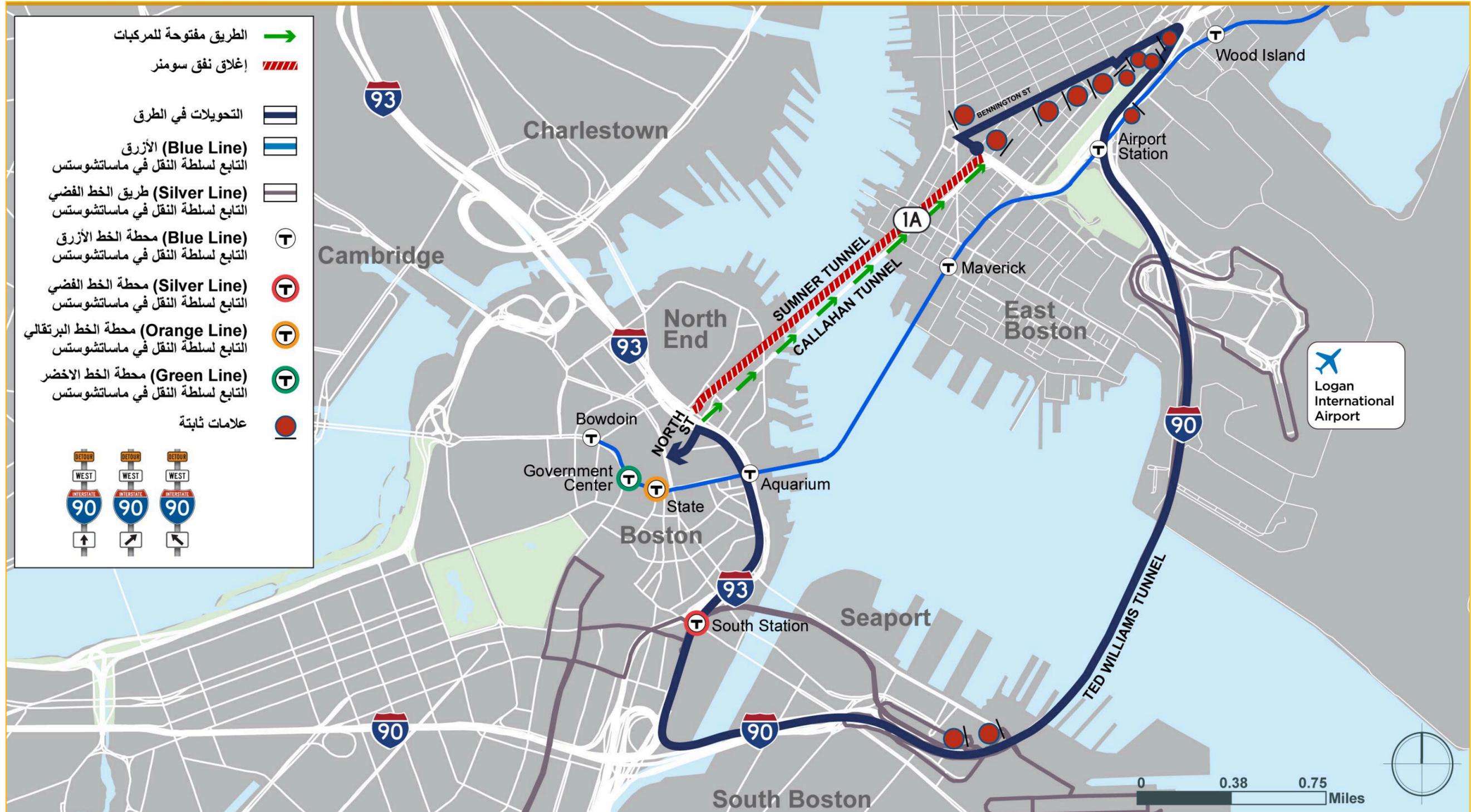


ماهي بدائل النفق؟

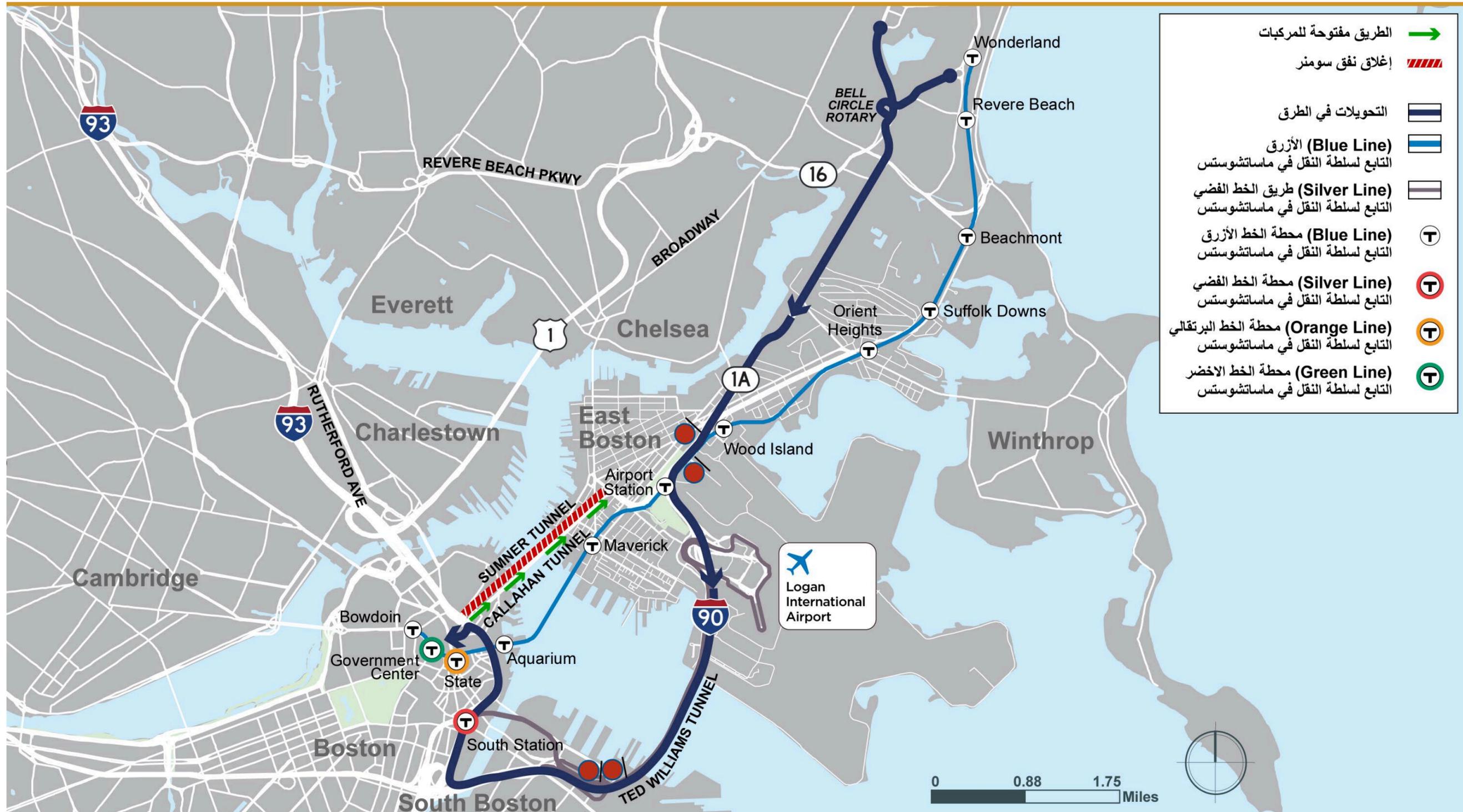
## المرحلة 1: الآثار المرورية المتوقعة في عطلة نهاية الأسبوع

- السلامة العامة
- خطط الطوارئ لسيناريوهات الطقس العاصف، وحوادث وتعطل المركبات، والحوادث التي تتعلق بأنشطة البناء
- التنسيق مع قسم بوسطن لمكافحة الحرائق ومركز شرطة بوسطن وخدمات الطبية في حالات الطوارئ والمستجيبين لحالات الطوارئ في المناطق المجاورة ليكونوا على علم بمواعيد غلق النفق
- توفير تحويلات وتحويلات في الطرق متواصلة لعامة مستخدمي الطرق خلال عطلة نهاية الأسبوع والإغلاق الكامل
- نتوقع انخفاض حجم حركة المرور في عطلة نهاية الأسبوع تحويلات المحلية والمناطقية للمركبات أثناء إغلاق الأنفاق
- سيتم توفير جميع الحارات في نفق تيد وليامز وسيتم إلغاء حارة السيارات التي تحتوي على أكثر من راكب (HOV)
- التنسيق مع شركات الجي بي أس لأخبارها عن حالات الإغلاق في عطلة نهاية الأسبوع
- التنسيق مع سلطة النقل في ماساتشوستس (MBTA) لضمان وجود خيارات في النقل العام
- إن سلطة النقل في ماساتشوستس (MBTA) ملتزمة بتوفير خدمة النقل في الخط الأزرق من دون انقطاع أثناء حالات إغلاق النفق في عطلة نهاية الأسبوع
- التسجيل لتلقي اشعارات سلطة النقل في ماساتشوستس على الموقع: [alerts.mbta.com](http://alerts.mbta.com)

## من منطقة شرق بوسطن إلى وسط المدينة – التحويلات في الطرق في عطلة نهاية الأسبوع



# من منطقة ريفير إلى وسط المدينة - التحويلات في الطرق في عطلة نهاية الأسبوع



# من مطار لوغان إلى وسط المدينة - التحويلات في الطرق في عطلة نهاية الأسبوع

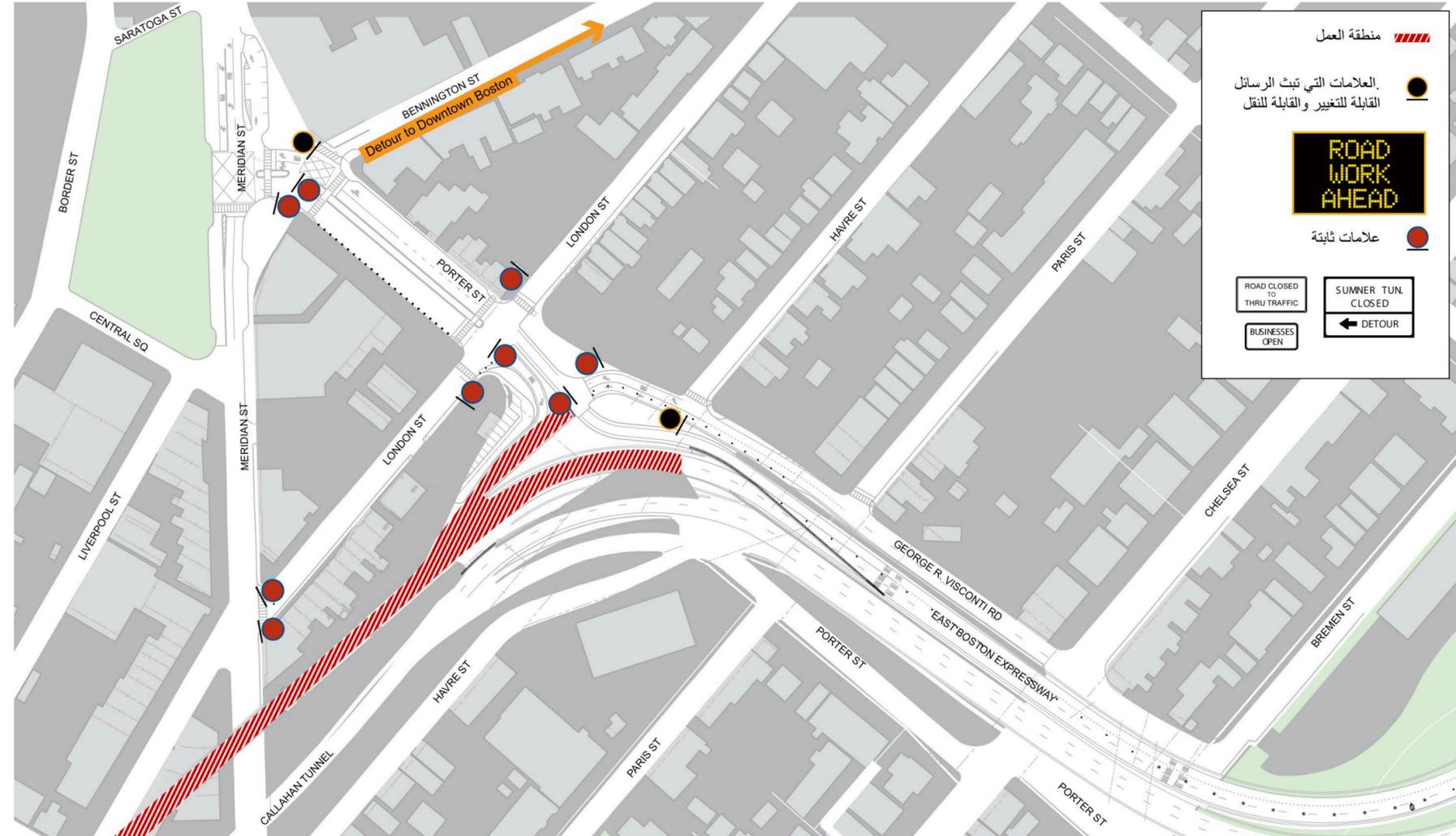


## من مطار لوغان إلى الطريق السريع (I-93) شمالاً - التحويلات في الطرق في عطلة نهاية الأسبوع



## التحكم في حركة المرور في المرحلة 1 لغرض دعم التحويلات في الطرق

- ستشمل حزمة التصميم المتطلبات المتعلقة بـ:
  - علامات الطرق المتنقلة التي يمكن تغيير الرسائل فيها
  - العلامات الثابتة في المناطق المحلية وخارجها
  - مراقبة عمليات التحويلات في الطرق وتقييمها
  - إجراء التعديلات على التحويلات في الطرق بناء على الظروف
  - توفير حافلات سحب ونقل السيارات في مناطق التحويلات في الطرق وحولها لمساعدة المركبات في حالات العطل





كيف يمكنني التواصل  
مع القائمين على  
المشروع؟

## كيفية التواصل مع القائمين على المشروع



- الخط الساخن للمشروع
- 508-510-2920



- يمكن ارسال الملاحظات والاسئلة من خلال الإيميل إلى الفريق المعني بالمشروع:
- [Sumner100@dot.state.ma.us](mailto:Sumner100@dot.state.ma.us)



- التحديثات الآنية على المشروع



- الموقع الالكتروني للمشروع: [mass.gov/sumner-tunnel-restoration-project](http://mass.gov/sumner-tunnel-restoration-project)

## التواصل العام مع الناس باللغات المتعددة في ربيع عام 2022

توفير المعلومات	التواصل المباشر	الاجتماع التي سيتم استضافتها
<ul style="list-style-type: none"> <li>● الموقع الإلكتروني المُكرّس للمشروع</li> <li>● ستوفر الإيميلات التحديثات المنتظمة الخاصة بالمشروع وحركة المرور</li> <li>● منشورات قسم النقل في ولاية ماساتشوستس على وسائل التواصل الاجتماعي</li> <li>● الاخبار الصحفية</li> <li>● المشاركة بالمعلومات الخاصة بتحويلات الطرق من خلال رمز الكيو آر ( QR codes)</li> <li>● التحديثات من خلال الراديو</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● مراسلة السكان المتأخمين للمشروع</li> <li>● الملصقات الإعلامية</li> <li>● إرسال الرسائل الإلكترونية (الإيميل) إلى أصحاب حسابات الإيزي باس (-EZ Pass)</li> <li>● التواصل مع وسائل النقل السريع إلى مطار لوغان، وشركات الباصات المحلية، وشركات تأجير السيارات</li> <li>● التواصل مع الأعمال التجارية الكبيرة</li> <li>● التواجد في المناطق السكنية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● احاطات المشرعين الافتراضية</li> <li>● احاطات يتم تقديمها بشكل افتراضي لأصحاب المصلحة والمجتمع المحلي</li> <li>● الاجتماعات العامة الافتراضية</li> </ul>

## الخطوات التالية

- أول إغلاق للنفق في عطلة نهاية الأسبوع: الجمعة 10 حزيران/ يونيو 2022
- إغلاق لمدة 36 عطلة نهاية أسبوع ولا يشمل ذلك العطل الرسمية

### • التواصل مع عامة الناس

- تحديثات تُرسل كل أسبوعين على شكل إيميل
- الحفاظ على التواصل باتجاهين بين فريق المشروع والعامة من الناس
- الاحاطات الإضافية الخاصة بالمشروع حسب الطلب
- التواجد في المجتمع المحلي لزيادة مستوى الوعي بالمشروع
- الاجتماعات الافتراضية العامة لتقديم المعلومات: يوم 3 أيار/ مايو و 4 أيار/ مايو في الساعة 6 مساءً
- التواصل الإضافي قبل المرحلة 2 والمرحلة 3



# الأسئلة والنقاش



# شكرا جزيلاً

مشروع ترميم نفق سومنر

3 أيار/ مايو 2006 | الساعة 6 مساءً

4 أيار/ مايو 2006 | الساعة 6 مساءً

رقم الملف الخاص بالمشروع: 606476

مدير المشروع: مايك درو

[Sumner100@dot.state.ma.us](mailto:Sumner100@dot.state.ma.us)

