

## WEST GATE TUNNEL PROJECT



أيار/مايو 2019

تم بناء آلة حفر الأنفاق (TBM) بيلا في البوابة الشمالية

### حقائق آلات حفر الأنفاق (TBM)

30

شخصاً سيعملون على مدار  
24/7 لبناء بيلا

19 بوصة

هناك 93 آلة تفتيت بطول 19  
بوصة في الجزء الأمامي من  
بيلا لقطع الصخور الصلبة

500

الرافعة العملاقة التي تزن  
500 طن هي واحدة من أكبر  
الرافعات في أستراليا

75,000

هناك حاجة إلى 75000 ساعة  
عمل لتجميع بيلا

Yarraville بين اثنتين من مواقع  
العمل الرئيسية. وفي ذروة البناء،  
سيكون هناك 500 شخص يعملون بين  
الموقعين.

## بناء بيلا (Bella)

ما الذي يحتاج إلى فريق مؤلفة من 30 شخصاً يعملون على مدار الساعة، 75000 ساعة عمل للتجميع (التركيب)؟ بيلا، أول آلة حفر أنفاق (TBM) لمشروع نفق البوابة الغربية (West Gate Tunnel)!

من TBM وسوف يتقدم تدريجياً إلى الأمام، قبل أن تبدأ رحلتها بحفر نفق بطول 4 كيلومترات من Yarraville إلى طريق West Gate السريع. وفي الوقت نفسه، ستبدأ آلة حفر الأنفاق الثانية للمشروع، فيدا (Vida)، بالوصول إلى الموقع في شهر أيار/مايو. سيبدأ حفر الأنفاق في منتصف العام.

### هل تعرفون؟

للحد من تعطيل حركة المرور المحلية والمشاة وراكبي الدراجات مع تصاعد الأعمال، يوجد الآن جسر للمشاة وزنه 11 طناً ويبلغ ارتفاعه 8 أمتار لعمال مشروع نفق البوابة الغربية، ويقع فوق Somerville Road

استغرق الأمر أكثر من 100 حمولة شاحنة لتوصيل بيلا إلى البوابة الشمالية في كانون الثاني/يناير وشباط/فبراير.

الآن بعد أن أصبحت جميع مكونات بيلا موجودة في الموقع، يتم الآن تجميع آلة حفر الأنفاق (TBM) التي يبلغ ارتفاعها 15.6 متراً وطولها 90 متراً. وسوف تقوم بيلا بحفر النفق الخارجي الأطول، والذي بمجرد اكتماله سيأخذ الشاحنات من الشوارع السكنية ويوفر بديلاً لجسر البوابة الغربية (West Gate Bridge).

يتم تشغيل بيلا من خلال الرافعتين العملاقتين بوزن 250 طن و 500 طن. لقد بدأ التجميع في الجزء الخلفي

## الجدول الزمني

2018

بدأ البناء

بدأ توسيع طريق West Gate السريع

بدأ البناء على Footscray Road

2019

نصنا

تم إطلاق آلة حفر الأنفاق بيلا  
بدأت آلة حفر الأنفاق فيدا بالحفر  
الانتهاء من شبكة الصرف الصحي الرئيسية في  
شمال يارا

2020

لا تزال عملية حفر النفق مستمرة

2021

إكتملت بوابات النفق

2022

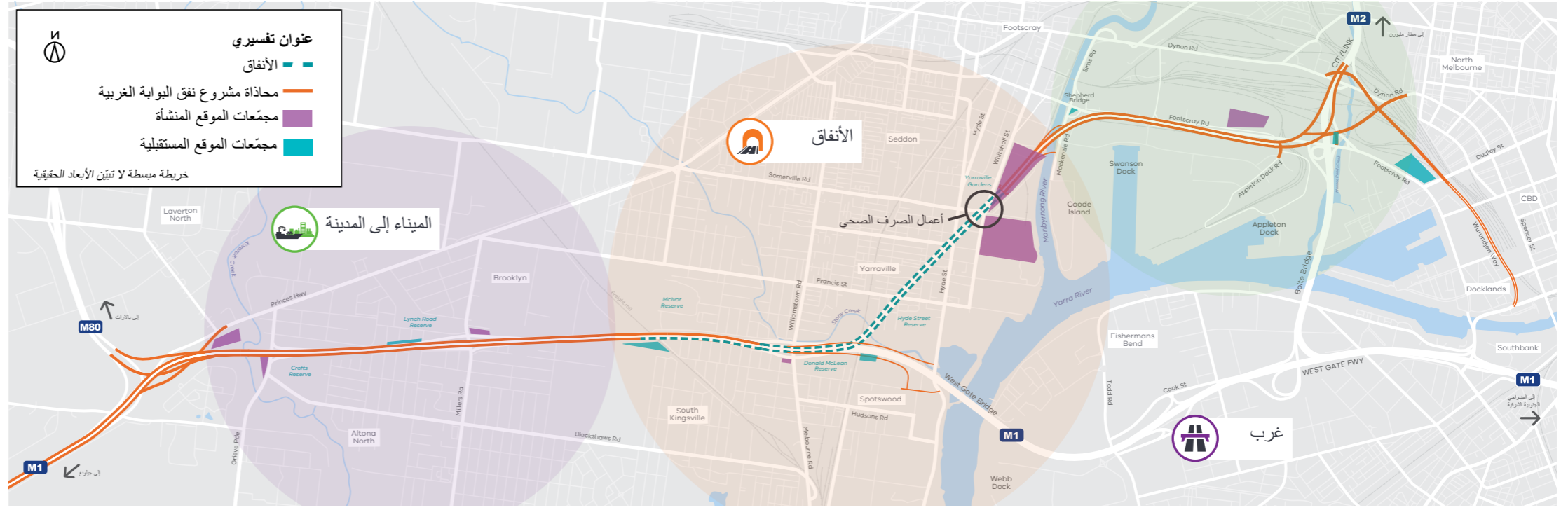
تم تجهيز الأنفاق وتثبيت تقنية إدارة الطرق السريعة

إكتملت ترقيات مسارات ركوب الدراجات والأماكن  
المفتوحة

فُتح النفق

نهاية

2022



## وجوه نفق البوابة الغربية



**Meg Haas: الميناء إلى المدينة:**

قامت ميغ هاس بتطوير حبها للتاريخ في طفولتها إلى مهنة، حيث عملت كعالمة آثار ومستشارة التراث في مشروع نفق البوابة الغربية.

تعمل ميغ مع الفريق الذي يجمع ويسجل أي قطع أثرية عثر عليها في مواقعنا، وقد شاركت مؤخراً في حفر قريب من منحدر CityLink على Footscray Road، مع اكتشافات تشمل السيراميك والأواني الزجاجية والرخام.

يقوم الفريق بتحديد المناطق التي سيتم الحفر فيها قبل الحفر بعناية طبقة تلو الأخرى، وتوثيقها، ثم نقل أي شيء ذي أهمية تم إيجاده لحفظه بأمان.

يمكن أن تكون وظيفة ميغ معقدة، لكنها تحبها لأنها توفر التوازن بين حبها للبحث والكتابة التاريخية والعمل في الهواء الطلق.

تعمل ميغ لمستشار الآثار في المشروع، الدكتور فينسننت كلارك وشركاه.



**Andrew Lawer: الأنفاق:**

هل تتساءلون عما يحدث بينما يتم إغلاق المسالك في Whitehall Street و Yarraville؟ حسناً، أندرو لاور هو واحد من فريق العاملين الذين كانوا منشغلين في قيادة آلة حفر الأنفاق الصغيرة مولي (Mollie) لتحويل مسار شبكة الصرف الصحي الرئيسية في شمال يارا.

بدأ أندرو مسيرته كنجار، لكنه دخل في عملية حفر الأنفاق في أوائل عام 2000. لقد عمل في سبعة مشاريع للأنفاق ويقول إن كل مشروع فريد من نوعه.

على مدى الأشهر الأربعة التي كانت تعمل فيها مولي تحت الأرض، كان يوماً نموذجياً لأندرو الذي كان مشاركاً للتأكد من أن مولي كانت على استعداد للتحرك في طريقها عبر الأرض. لقد تأكد من أن مولي كانت متوازنة وهي تقطع وتلوي وتسحق كل شيء في طريقها ووضع العلامات على المواد المستخرجة.

ومع الانتهاء من عمل مولي الآن، يستعد أندرو لوظيفة أكبر – يستعد لقيادة TBM Bella عندما تبدأ الحفر في منتصف هذا العام.



**Frances McNulty: غرب:**

يوجد الكثير من جدران الضوضاء أكثر مما تراه العين، خاصةً بالنسبة لمدير تصميم منطقة طريق West Gate السريع، Frances McNulty.

تحتاج جدران الضوضاء إلى تقليل الضوضاء المرورية بشكل كبير على طول ممر المشروع، لكنها تحتاج أيضاً إلى أن تبدو جيدة وملاءمة مع المجتمع المحيط بها.

لقد تخطى فرانسيس وفريق من المصممين هذه التحديات لتصميم جدران الضوضاء التي هي عبارة عن مزيج من ألواح الخرسانة والأكريليك الملون التي تسمح لأشعة الشمس بالإختراق من خلالها والحد من الظليل، لا سيما بالنسبة للمقيمين الذين يعيشون بجوار الطريق السريع.

بعد سنوات من التشاور المجتمعي وأعمال التصميم، تحمس فرانسيس لرؤية التصميمات التي ظهرت في وقت لاحق من هذا العام مع بدء أعمال البناء لتثبيت جدران الضوضاء الجديدة.



## جسور المشاة الجديدة تأخذ شكلها

للاستخدام.

يجري العمل بشكل جيد على جسور المشاة الجديدة، وربما لاحظتم بالفعل أن طواقم البناء الخاصة بنا تقوم بتثبيت مواطئ الجسر على جانبي الطريق السريع. إليكم نظرة على شكل جسور المشاة الجديدة عند اكتمالها.

يعني توسيع طريق West Gate السريع من ثمانية إلى 12 مسلكاً أن جسور المشاة الموجودة في Rosala Avenue وMuir Street بحاجة إلى الهدم والاستبدال.

سنبقي ممرات المشاة الحالية مفتوحة، ما لم تكن بحاجة إلى إغلاقها من أجل نشاط البناء لفترة قصيرة من الوقت، حتى يتم الانتهاء من الطرق الجديدة وفتحها

## تمثيل المجتمع مهم

يحتوي مشروع نفق البوابة الغربية على مجموعتين للاتصال المجتمعي تغطي المناطق الجغرافية الغربية والشمالية للمشروع وتعدّد الاجتماعات شهرياً. توفر مجموعات الاتصال المجتمعي (CLGs) وسيلة لأفراد المجتمع لمشاركة المعلومات المحلية وإخبارنا بكيفية تتبع المشروع في نظر المجتمع، والاستماع المباشر من فريق البناء حول ما يحدث وما سيحدث أثناء البناء، وللمساعدة في دعم أنشطة إشراك المجتمع فيما يتعلق بالمشروع.

إذا كنتم مهتمين بمعرفة المزيد عن المجموعة، أو القراءة عن الموضوعات التي تجري مناقشتها أو حتى المشاركة، يمكنكم معرفة المزيد على:

[westgatetunnelproject.vic.gov.au/clg](http://westgatetunnelproject.vic.gov.au/clg)

## الاتصال بنا

هل لديكم سؤال حول المشروع؟ إذا كنتم بحاجة إلى مزيد من المعلومات أو ترغبون في تقديم ملاحظات، يرجى الاتصال بنا.

1800 105 105

[westgatetunnelproject.vic.gov.au](http://westgatetunnelproject.vic.gov.au)

[info@wgta.vic.gov.au](mailto:info@wgta.vic.gov.au)

[facebook.com/westgatetunnelproject](https://facebook.com/westgatetunnelproject)

[@westgatetunnel](https://twitter.com/westgatetunnel)

West Gate Tunnel Project  
GPO Box 4509, Melbourne Victoria 3001

خدمة المترجم: 50 14 13



إذا كنت أصم أو تعاني من ضعف في السمع أو الكلام، اتصل بنا من خلال خدمة الترحيل الوطنية (National Relay Service).

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة: [www.relayservice.gov.au](http://www.relayservice.gov.au)

## ما سوف يجلب لكم نفق البوابة الغربية



أصبح سفر الجميع سهلاً

- توفير 20 دقيقة من وقت السفر
- حظر الشاحنات على مدار 24 ساعة على ستة طرق محلية
- مسارات جديدة للمشاة وركوب الدراجات تربط المجتمعات



ضوضاء أقل وشاحنات أقل

- نقل جدران الضوضاء إلى المستوى التالي من خلال ترقية وإضافة جدران ضوضاء جديدة
- انخفاض الضوضاء في الحدائق والملاعب الرياضية الشائعة
- 9000 شاحنة أقل في الشوارع السكنية



تحسين الراحة المحلية والبيئة

- إنشاء ما يقرب من 9 هكتارات من الحدائق الجديدة والأراضي الرطبة
- زرع أكثر من 17000 شجرة وعشرات الآلاف من الشجيرات والأعشاب الأصلية والمحلية
- تعزيز بيئات المجاري المائية، مع زراعات جديدة لإعادة تأهيل ضفاف الجداول وتطوير الموائل الحيوانية