


BESSAC

Microtuneleo con TBM
Hincado de tubería
(pipe jacking)
Construcción de túneles
con dovelas
Rehabilitación de tuberías
Tablestacado metálico
Muros colados in situ (Milán)

Presencia en América Latina.

Argentina, Bolivia, Chile, Colombia,
 Costa Rica, Ecuador, El Salvador,
 Guatemala, Honduras, México, Nicaragua,
 Panamá, Paraguay, Perú y Uruguay

Contamos con un Centro de Capacitación en Toulouse, Francia.

www.bessac.com
www.bessac.com.mx

Tel: (+52) 55 5207 3068 / 55 4499 6838

54

Tecnología de vanguardia
en obras subterráneas

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL

NOTICIAS DESTACADAS



El Metro City & Southwest de Sídney gana el principal premio de construcción de Australia 5 de mayo de 2022.

Las obras de excavación del túnel y la estación del metro de Sídney, realizadas por John Holland, CPB Contractors y Ghella Joint Venture, han ganado el premio "Australian Construction Achievement Award" (ACAA) de 2022.

El proyecto se llevó a cabo en el corazón del distrito central de negocios de Sídney e incluyó un túnel ferroviario doble de 15.5 km, estructuras de inmersión y seis complejas estaciones subterráneas entre Chatswood y Sydenham, incluyendo los primeros túneles ferroviarios bajo el puerto de Sídney.

En el proyecto, que obtuvo la máxima calificación de sostenibilidad de infraestructuras del ISC, trabajó un equipo de 11,000 personas en condiciones geotécnicas difíciles, junto a infraestructuras de transporte de carácter patrimonial y vivo.

Las obras se complicaron aún más por las numerosas infraestructuras existentes bajo el puerto, la explotación minera bajo edificios patrimoniales y el diseño y la construcción de un enorme encofrado a medida para una estación subterránea.

El director general de la Asociación Australiana de Constructores, Jon Davies, dijo que el sector seguía estando a la altura de los retos a los que se enfrentaba: "El ganador de este año ha conseguido varias primicias australianas que no habrían sido posibles sin la cultura de un solo equipo establecida desde el principio. Todos los finalistas han demostrado que nuestra industria da lo mejor de sí misma cuando trabaja unida", afirmó.

La Dra. Bronwyn Evans, directora general de Engineers Australia, felicitó al equipo ganador por haber realizado una obra maestra de la innovación en ingeniería: "John Holland, CPB Contractors y Ghella Joint Venture han dado una clase magistral de uso de soluciones de ingeniería innovadoras y trabajo en equipo para superar los retos medioambientales y logísticos más complejos que se puedan imaginar. De este modo, han creado una adición icónica al ADN de Sídney que proporcionará un enorme beneficio a todos los miembros de la comunidad", dijo.

El ACAA, en su 25ª edición, está organizado por la Asociación Australiana de Constructores e Ingenieros de Australia y es el principal premio anual para los principales actores del sector de la construcción en Australia.

Tunnels & Tunnelling cubrió en profundidad el proyecto "Sydney Metro City & Southwest" en diciembre de 2020. Para leer el artículo visita: <https://www.tunnelsonline.info/features/metro-moves-down-under-8410253/>

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/sydney-metro-city-southwest-wins-australias-top-construction-award-9676231>

Se anuncia al ganador del Premio Harding 2022 de la BTS 11 de mayo de 2022.

Chris Barrett, un ingeniero civil de 32 años que trabaja en BAM Nuttall en Londres, ha ganado el Premio Harding 2022 de la Sociedad Británica de Construcción de Túneles. El anuncio se hizo durante la cena anual de la BTS el 6 de mayo, donde Barrett recibió su premio.

Su trabajo ganador, "The Planning and Construction of Main Line Tunnel B Connection Tunnel", analiza el túnel de 76 metros de longitud que se construyó para completar el tramo de Tideway que lleva a la obra de Carnwath Road.

"Descubrí que el túnel de conexión de la línea principal B conllevaba varios retos complejos, desde el diseño hasta la planificación y la construcción, todo lo cual tuvo lugar en plena pandemia", dijo Barrett, que fue agente de túneles en el proyecto. "Participé desde las primeras fases del desarrollo del diseño asegurando que la construcción del túnel fuera lo más práctica posible a la hora de construirlo", aseguró.

El túnel de 8 m de diámetro interior, con su revestimiento de concreto proyectado de 350 mm de grosor, fue una obra de ingeniería a medida en la que Barrett describió como un "placer" trabajar.

Además de Tideway, Barrett ha trabajado en una serie de proyectos de túneles de gran envergadura, como el túnel de Silvertown, la estación de Farringdon - Línea Elizabeth (Crossrail) y la mejora de la estación de Tottenham Court Road.

El trabajo ganador se publicará en el número de junio de Tunnels and Tunnelling International.

El premio BTS Harding está abierto a todos los ingenieros de túneles que tengan 33 años o menos al final del año anterior. Deben presentar un trabajo original relacionado con cualquier aspecto de la construcción de túneles que el participante considere de interés para otros miembros de la industria de la construcción de túneles. Más información en: <https://britishtunnelling.com/the-bts/bts-awards/harding-prize-entry>

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/winner-of-bts-harding-prize-2022-announced-9690865/>

55

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL

NOTICIAS DESTACADAS

Comienzan las obras de entrada al túnel de Fehmarnbelt 12 de mayo de 2022.

Han comenzado las obras del edificio del portal danés del túnel de Fehmarnbelt, por el que descenderán los trenes y el tráfico rodado para atravesar el túnel de 18 km de longitud hasta Alemania.

El pórtico del lado danés del enlace fijo se construirá en gran parte en una zona de 550 m de ancho de terreno recuperado junto a la costa. Estará listo para la conexión con el primer elemento del túnel en 2023. La construcción de la boca del túnel en el lado alemán del enlace fijo, en Puttgarden, en la isla alemana de Fehmarn, comenzará en 2023.

En el lado danés ya se está construyendo la fábrica de concreto para encajar los elementos de concreto del túnel. Cada elemento del túnel pesará 73,500 toneladas.

Cerca de la costa, estos elementos del túnel estarán conectados por dos grandes portales, que garantizarán una transición suave entre la autopista y la línea ferroviaria en tierra y el túnel, que estará en una zanja en el lecho marino.

Henrik Paaske Rasmussen, director de la división de Lolland del contratista principal, Femern Link Contractors, dijo que el inicio del portal había sido “un gran hito”.

“La construcción de la fábrica [de concreto], el puerto de trabajo y la ciudad de los trabajadores ha ocupado mucho tiempo y seguirá haciéndolo, pero a partir de ahora también trabajaremos directamente en la propia boca del túnel”, dijo.

Christian Kaas Oldenburg, director de proyectos de la promotora estatal Femern A/S, dijo que la construcción del portal del túnel sería pronto uno de los signos más claros de que el proyecto avanza rápidamente.

“Es el equivalente a construir las paredes y los tejados de una casa. Quedan muchos años de trabajo por delante, pero dentro de poco se podrá ver la fachada del túnel sumergido más largo del mundo”, dijo.

El proyecto Fehmarnbelt, actualmente el mayor proyecto de construcción del norte de Europa, unirá Alemania y Dinamarca mediante un túnel tubular sumergido de 18 km bajo el mar Báltico. Constará de 79 elementos huecos de concreto armado de 217 m de longitud y 10 elementos especiales.

El Fehmarnbelt, que se inaugurará en 2029, será el túnel tubular sumergido más largo del mundo y el túnel combinado de carretera y ferrocarril más largo bajo el agua.

Fuente: <https://www.tunnelonline.info/news/work-begins-on-fehmarnbelt-tunnel-entrance-9693461/>

Comienza la consulta de perfeccionamiento local para el cruce del bajo Támesis 12 de mayo de 2022.

National Highways ha publicado nuevas imágenes del cruce del bajo Támesis al tiempo que se inicia una nueva consulta sobre los cambios propuestos para el proyecto.

La consulta de perfeccionamiento local, de cinco semanas de duración, se ha abierto hoy y durará hasta las 23:59 horas del 20 de junio de 2022. Ofrece al público la oportunidad de comentar algunos cambios locales del proyecto propuestos tras la amplia consulta sobre el impacto en la comunidad

que se llevó a cabo en 2021, antes de que National Highways presente una solicitud de Orden de Consentimiento de Desarrollo a finales de este año.

Los cambios propuestos incluyen:

- Cambios en el diseño de un nuevo parque público en la ribera norte del Támesis en Thurrock (Tilbury Fields) para dejar espacio al proyectado “Thames Freepport”;
- La modificación del acceso a la entrada norte del túnel en Thurrock, que permitirá un funcionamiento más seguro de las instalaciones del túnel y un mejor acceso para los servicios de emergencia;
- Más espacio público al este de la entrada del túnel en Gravesham, conectado con Chalk Park, el nuevo parque público propuesto con vistas al Támesis;
- Sustitución de una vía de acceso existente por un nuevo enlace desde la rotonda de Orsett Cock hasta la A1089 en Thurrock para reducir el impacto del tráfico en algunas carreteras locales;
- Un nuevo puente peatonal sobre la A127 en Havering y mejoras en los caminos, incluyendo mejores conexiones de los caminos de herradura alrededor del cruce de la A2 y la A226 en Gravesham;
- Nuevas mejoras en las propuestas de paisajismo;
- Perfeccionamiento de los planes para los cambios necesarios en los servicios públicos de la zona;
- Compensación y mitigación medioambiental adicional;
- Ajustes en los límites de la orden, el terreno necesario para construir y explotar la nueva carretera, como resultado de los cambios propuestos.
- Un sitio web dedicado a la consulta incluye videos que explican los cambios propuestos, un mapa interactivo y los documentos de la consulta, que también pueden entregarse en los hogares de forma gratuita o recogerse en las bibliotecas locales. El público también puede hablar con un miembro del equipo del proyecto a través de un servicio de devolución de llamadas telefónicas o en un acto de consulta cercano.

Matt Palmer, director ejecutivo de Lower Thames Crossing, dijo que el proyecto responde a una necesidad urgente de resolver la congestión en el cruce de Dartford.

“El paso inferior del Támesis será una pieza vital de la infraestructura de transporte del Reino Unido, no sólo porque proporcionará una alternativa fiable a Dartford, sino porque impulsará la economía al acercar a las personas a los puestos de trabajo y a las empresas a sus clientes”, dijo.

“Estas consultas son cruciales para ayudarnos a acertar con el diseño; para reducir el impacto en las comunidades locales y el medio ambiente, pero también para dar el mayor beneficio a las comunidades locales”, agregó.

Fuente: <https://www.tunnelonline.info/news/local-refinement-consultation-begins-for-lower-thames-crossing-9693454/>

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL

NOTICIAS DESTACADAS

Comienza la excavación de la nueva línea de metro de Viena 10 de mayo de 2022.

Ha comenzado la excavación de la nueva Línea U2 del metro U-Bahn de Viena. Un consorcio formado por las dos mayores empresas constructoras de Austria, Porr y Strabag, puso en marcha las primeras obras de tunelización del proyecto en la Matzleinsdorfer Platz. Esto marcó el inicio de la mayor obra de la historia de la red de metro de Viena.

Los dos túneles de 4 km de longitud son construidos por el método convencional (NATM).

Paralelamente al equipo de excavación de túneles, los equipos de ingeniería de cimentación e ingeniería estructural están trabajando en la ampliación de los pozos a lo largo de la línea de metro para que la excavación de túneles pueda avanzar sin interrupción.

Este verano también comenzarán los trabajos en el otro extremo de los nuevos túneles de la U2, en el tramo del Rathaus.

Una vez terminados los túneles en las proximidades de las nuevas estaciones de la U2, una tuneladora excavará el primer túnel seccional desde Matzleinsdorfer Platz hasta Augustinplatz, en el distrito 7. Está previsto que se ponga en marcha en 2024.

“Estamos aplicando nuestros conocimientos acumulados en la construcción del metro”, dijo el director general de Porr, Karl-Heinz Strauss. “Este proyecto no sólo promueve la sostenibilidad una vez terminado, sino que estamos protegiendo el medio ambiente incluso durante la fase de construcción. Por ejemplo, estamos utilizando una tuneladora que funciona con electricidad en los cinco lotes de construcción y hemos reducido considerablemente la contaminación del tráfico”, aseguró.

El director general de Strabag, Thomas Birtel, afirmó que los retos que plantea este “complejo proyecto urbano” son muy importantes.

“No sólo es el mayor proyecto de protección del clima de la ciudad de Viena, sino también un esfuerzo de equipo de tres disciplinas de construcción diferentes. Juntos estamos creando una infraestructura que dejará una huella duradera en la ciudad durante décadas”, concluyó.

Fuente: <https://www.tunnelonline.info/news/tunnelling-starts-on-viennas-new-metro-line-9686483/>

Tideway celebra la terminación del túnel 29 de abril de 2022.

Tras cuatro años de excavación, se ha completado la construcción del túnel Thames Tideway de Londres. El túnel, ya terminado, recorre 25 km desde el este hasta el oeste de Londres y tiene unos 70 m de profundidad. La excavación del túnel se completó a principios de este mes, cuando la tuneladora Selina atravesó el pozo en Abbey Mills, poniendo fin a su viaje de 5.5 km desde Chambers Wharf.

Mousa Khalifeh, director del proyecto en Chambers Wharf, lo describió como un gran logro: “Este proyecto tiene por

objeto proteger el Támesis de la contaminación por aguas residuales, y con la terminación de la cubierta exterior del túnel estamos un paso más cerca de conseguir que Londres tenga el río más sano que se merece”, afirmó.

Para celebrar este hito, se llevará a cabo una actuación musical en directo a 70 metros bajo tierra en el túnel. La actuación, a cargo del compositor y músico londinense Rob Lewis, fusiona la música multiinstrumental con los sonidos de la construcción del alcantarillado, capturando las propiedades acústicas únicas del espacio. Se retransmitirá en directo en el canal de YouTube de Tideway. La pieza representa el viaje y el impacto medioambiental positivo del nuevo alcantarillado e incluye grabaciones de campo de la construcción de Tideway.

El presidente de Tideway, Sir Neville Simms, dijo que la finalización del túnel era el testimonio del duro trabajo y las contribuciones de miles de personas y organizaciones durante muchos años, y que acercaba el objetivo final de un río Támesis más limpio.

“Esta actuación celebra un hito importante en nuestros esfuerzos por crear un Londres más sostenible para nuestra creciente población y nos complace conmemorar el final de la construcción del túnel de una forma tan singular”, dijo.

La ministra de Medio Ambiente, Rebecca Pow, describió Thames Tideway como una “fenomenal hazaña de la ingeniería británica”. Además, agregó que: “el túnel evitará que millones de toneladas de aguas residuales se desborden al río, contribuyendo a mejorar la calidad del agua y permitiendo que la vida marina siga prosperando. Nuestra colaboración con Tideway ha sido un éxito extraordinario y quiero agradecer a todos los implicados por su duro trabajo en este increíble proyecto, y estoy deseando ver su finalización”.

Se espera que el proyecto Tideway se termine en 2025, tras las obras de revestimiento secundario, conexión y pruebas.

Fuente: <https://www.tunnelonline.info/news/tideway-celebrates-tunnelling-completion-9662937/>

Finaliza la excavación de la estación de Metrolinx 29 de abril de 2022.

Tras 18 meses de arduo trabajo, la excavación ha concluido en la estación Humber College del proyecto “Finch West Light Rail Transit” (LRT) en Toronto.

Se han retirado más de 200,000 m³ de tierra tanto de la caja de la estación como de la zona del portal que da acceso a la estación desde Finch Avenue West. Se trata, por mucho, de la mayor excavación del proyecto del LRT de Finch West.

El trabajo requirió excavar debajo de dos estructuras de techo para la carretera 27, que se construyeron de arriba a abajo y que conectan el portal con la estructura de la estación bajo el bulevar Humber College.

“Finch Avenue West ya es bastante transitada, pero la excavación de una estación de tren ligero por debajo de la superficie junto a un importante hospital y un concurrido colegio requiere de sólidos procesos de seguridad y mucha atención a los detalles”, dijo Eric Chiasson, director de construcción de Mosaic Transit Group para la obra.

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL

NOTICIAS DESTACADAS

“Excavamos alrededor y por debajo de alcantarillas pluviales, tuberías de agua, líneas de comunicación y cables eléctricos de alta tensión, excavamos bajo una carretera muy transitada y superamos tantos desafíos logísticos para llegar a este punto”, aseguró.

En 2018, Infrastructure Ontario y Metrolinx adjudicaron el contrato de 2,500 millones de dólares canadienses a Mosaic Transit Group para diseñar, construir, financiar y mantener el proyecto “*Finch West Light Rail Transit*”.

El LRT de 11 km consistirá de una parada terminal bajo rasante en Humber College, 16 paradas en superficie, así como una estación de intercambio subterránea en Keele Street que conecta con la nueva estación de metro Finch West en la extensión del metro Toronto-York Spadina. El proyecto también incluye una instalación de mantenimiento y almacenamiento para los vehículos de metro ligero y otros componentes necesarios, como las vías, la señalización, las comunicaciones y la infraestructura pública.

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/digging-complete-for-metrolinx-station-9662764>

Lanzamiento de la segunda tuneladora para el túnel de West Gate 28 de abril de 2022.

La segunda tuneladora ha comenzado a perforar en el proyecto del túnel West Gate en Melbourne, Australia.

Vida excavará el túnel de entrada de 2.8 km y tardará 12 meses en completar el trayecto.

En marzo, la primera de las dos tuneladoras, Bella, empezó a trabajar en el túnel de salida, de 4 km.

Bella y Vida son las mayores tuneladoras del hemisferio sur: cada una tiene un diámetro de 15.6 m, una longitud de 90 m y un peso de 4,000 toneladas. Cada una de ellas excavará una media de 9 m al día.

El túnel se revestirá con un revestimiento de segmentos prefabricados en una configuración de 10 + 0, unidos por 20 pernos circunferenciales. El revestimiento tiene un diámetro interno de 14.1 m y un grosor de 500 mm con una conicidad universal de 40 mm.

Los segmentos tienen una longitud de 2.4 m, que se afirma que son los más largos del mundo.

El túnel West Gate, cuya apertura está prevista para finales de 2025, está diseñado para aliviar la congestión en la autopista West Gate y el puente West Gate, y reducir el número de camiones en las calles residenciales.

El proyecto es una asociación público-privada (APP) entre el gobierno de Victoria y Transurban, un operador de carreteras de peaje. CPB Contractors and John Holland Joint Venture (CPBJH JV) se adjudicó el contrato de diseño y construcción y Aurecon y Jacobs realizaron el trabajo de diseño.

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/second-tbm-launched-for-west-gate-tunnel-9659518>

Terratec EPBM completa el segundo túnel de cable tailandés 2 de mayo de 2022.

La excavación del proyecto del túnel Rama III en Bangkok ha finalizado.

La EPBM de Terratec, de 4.27 m de diámetro, se abrió paso en el túnel de cable en el centro de Bangkok en abril pasado.

La EPBM, propiedad del contratista Italian-Thai Development PCL, había completado previamente el túnel de cable de Chidlom. A continuación, se desplegó inmediatamente en el proyecto del túnel Rama III.

El nuevo túnel para cables de alta tensión forma parte de una serie de proyectos de construcción de túneles emprendidos por la Autoridad Metropolitana de Electricidad de Bangkok para satisfacer la creciente demanda de energía en la capital tailandesa.

El proyecto se ha enfrentado a varios retos, como las estrechas limitaciones de alineación y la navegación por los cimientos de los puentes aéreos a lo largo de la alineación. Esto sólo pudo lograrse gracias al sistema de articulación en X de la EPBM, que pudo adaptarse a las curvas de radio muy cerrado de 85 m.

El cabezal de corte de la EPBM para terrenos blandos presentaba un diseño de radios abiertos para garantizar un buen flujo de material y la adición de brocas de cuchilla para ayudar a introducir y extraer los ojos de pozo de concreto.

Se instalaron dos tipos de segmentos: dovelas universales de concreto prefabricado de 1,200 m de longitud, instaladas a medida que avanzaba la máquina, y dovelas de acero de 600 m de longitud, utilizadas durante el transcurso de las curvas de radio pronunciado.

Terratec afirma que las operaciones de excavación del túnel se observaron de cerca a lo largo del proyecto mediante un programa de control de asentamientos que demostró un impacto mínimo en las estructuras existentes sobre el terreno.

Las condiciones geológicas a lo largo de los 3.5 km de la alineación del túnel Rama III consisten de arcilla rígida a muy rígida con lentes de arena y una cabeza de agua subterránea de unos 2 bares.

El proyecto está situado cerca del río Chao Phraya, con mucho tráfico y las limitaciones físicas de la zona edificada, incluidos los edificios altos y los cimientos del puente elevado.

Terratec afirma que la logística durante la puesta en marcha y el funcionamiento de la EPBM supuso un gran reto, especialmente durante el transporte y la entrega de piezas de gran tamaño para su montaje *in situ*.

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/terratec-epbm-completes-second-thai-cable-tunnel-9666364>

Finaliza la excavación de un tramo de la línea Lyon-Turín 4 de mayo de 2022.

Se ha alcanzado un hito en la línea de alta velocidad Lyon-Turín con el avance del túnel Saint-Martin-La-Porte.

El grupo SMP4, dirigido por Spie Batignolles y compuesto por Eiffage, Ghella Spa, CMC Di Ravenna y Cogéis Spa, ha

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL

NOTICIAS DESTACADAS

abierto una brecha de 600 metros de profundidad para conectar los dos frentes de la línea ferroviaria: el lado este, hacia Turín, y el lado oeste, hacia Saint-Jean-de-Maurienne.

Alrededor de 9 km de los 12 km del túnel exploratorio se excavaron con una tuneladora de escudo único de 11.26 m de diámetro, y 3 km con métodos tradicionales. La construcción comenzó en 2015.

El cruce atraviesa rocas carboníferas compuestas de roca esquistosa, la zona geológica más compleja del proyecto y caracterizada por fuertes convergencias.

La línea Lyon-Turín tendrá una longitud de 270 km e incluirá el túnel de base de Mont Cenis, de 57.5 km. El túnel, que conectará el valle italiano de Susa con el francés de St. Jean-de-Maurienne, permitirá que los trenes de pasajeros viajen a velocidades de hasta 220 km/h y los de mercancías a 110 km/h.

La línea Lyon-Turín está diseñada para transportar 40 millones de toneladas de mercancías y 5 millones de pasajeros al año, lo que supondrá el traslado de 1 millón de vehículos pesados de la carretera al ferrocarril y la reducción de 3 millones de toneladas de emisiones anuales de CO².

Un consorcio liderado por Vinci Construction Grands Projets y que incluye a Dodin Campenon Bernard, Vinci Construction France TP Lyon y WeBuild tiene el contrato del Lote 2 para construir el túnel de 23 km entre Saint-Martin-la-Porte/La Praz y Modane.

Un consorcio encabezado por Implenia y que incluye a NGE, Itinera y Rizzani De Eccher tiene el contrato del Lote 3 para la sección de 3 km del túnel entre el portal de entrada francés en Saint-Julien-Montdenis y Saint-Martin-La-Porte. Este tramo se excavará con métodos tradicionales (martillos hidráulicos y/o explosivos).

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/tunnelling-completed-on-section-of-lyon-turin-line-9672685/>

Los licitadores del cruce del bajo Támesis inician el diálogo 27 de abril de 2022.

National Highways ha invitado a los tres licitadores preseleccionados para el contrato de construcción de túneles en el Bajo Támesis, de un valor de 2,300 millones de libras, a participar en un “diálogo” sobre cómo realizar el proyecto.

El contrato para el túnel de doble perforación y sus vías de acceso casi duplicará la capacidad de la carretera que cruza el río Támesis al este de Londres. Con una longitud de 4.3 km, será el túnel de carretera más largo del Reino Unido y, con un diámetro de más de 16 m, el más ancho de Europa. Más del 80% del trayecto estará bajo tierra o detrás de terraplenes ajardinados. Se optó por un túnel en lugar de un puente para reducir el impacto ambiental en paisajes ecológicos sensibles como el estuario del Támesis y las marismas.

National Highways afirma que el enfoque de diálogo competitivo se ha adoptado en un intento por encontrar soluciones innovadoras para este proyecto tan complejo. El pasado mes de febrero, se designó como un proyecto

pionero en materia de emisiones de carbono, lo que significa que explorará formas de lograr una construcción neutra en cuanto a emisiones de carbono. El diálogo pretende aportar soluciones que respondan a las exigentes ambiciones del programa, como la exploración de la construcción neutra en carbono. El proceso permitirá el diálogo entre National Highways y los licitadores, y está diseñado para ser colaborativo en su enfoque.

Los tres licitadores preseleccionados para el contrato de los túneles son:

- El *joint venture* BFV, compuesto por las empresas BAM Nuttall Ltd, Ferrovia Construction (UK) Ltd y Vinci Construction Grands Projets;
- El *joint venture* Bouygues Murphy (BMJV), compuesto por Bouygues Travaux Publics y J Murphy & Sons Ltd.;
- El *joint venture* Dragados-Hochtief (DH JV), compuesto por Dragados SA y Hochtief Infrastructure GmbH.

Los tres principales contratos de obras del proyecto – Carreteras de Kent, Carreteras del Norte del Támesis y Túneles y Accesos– incluirán una base de referencia de bajas emisiones de carbono para incentivar la reducción de las mismas a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Los contratos también se centrarán en el uso de proveedores locales y PYMES, así como en los beneficios para la comunidad local a través de la creación de puestos de trabajo, aprendizajes y nuevas habilidades.

Se espera que los tres contratos de obras se adjudiquen en el verano de 2023.

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/lower-thames-crossing-bidders-start-dialogue-9655079/>

Cross River Rail alcanza un hito histórico 25 de abril de 2022.

En el marco de la construcción de la primera estación de tren nueva en el centro de la ciudad desde hace más de 120 años, se ha completado una caja de estación excavada a una profundidad récord de 50 metros bajo Brisbane, Australia.

El cajón de la nueva estación subterránea de Cross River Rail, en Albert Street, tiene unos 50 metros de profundidad en su punto más bajo, casi el doble del anterior récord de 26 metros establecido durante la construcción de Queen’s Wharf.

En una declaración, el Primer Ministro en funciones y Ministro de Desarrollo del Estado de Queensland (Australia), Steven Miles, lo describió como un hito para el proyecto. Añadió que la atención sobre el terreno se centraría ahora en las obras permanentes de la nueva estación.

El Ministro de Transportes y Carreteras de Queensland, Mark Bailey, dijo que el cajón de la estación constituía sólo la mitad de la superficie total de la estación que se estaba excavando.

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL

NOTICIAS DESTACADAS

“Mientras que la excavación de la caverna de la estación, de 50 m de profundidad, ha concluido, seguimos trabajando en la caverna de la estación, de 290 m de longitud”, ha dicho el Sr. Bailey.

Los andenes tendrán 220 metros de longitud y se espera que más de 67,000 personas utilicen la estación cada día de la semana en 2036.

Cross River Rail es una nueva línea ferroviaria de 10.2 km y la primera línea subterránea de Brisbane. Incluye 5.9 km de túneles gemelos bajo el río Brisbane y el centro de la ciudad, y el Sr. Bailey reiteró su papel en la candidatura ganadora de Queensland para los Juegos Olímpicos y Paralímpicos de 2032. La excavación de los túneles concluyó en diciembre del año pasado.

El túnel, las estaciones y la urbanización son obra de PULSE, un consorcio dirigido por las empresas del Grupo CIMIC, Pacific Partnerships, CPB Contractors y UGL, con socios internacionales como DIF, BAM y Ghella.

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/cross-river-rail-hits-record-milestone-9647986>

Los componentes de la tuneladora llegan a la Columbia Británica 29 de abril de 2022.

El primer envío de piezas para las tuneladoras de los túneles del proyecto del metro de Vancouver ha llegado a la Columbia Británica.

Los componentes de las tuneladoras salieron de Alemania el 25 de febrero y navegaron por el Canal de Panamá antes de llegar a los muelles de Fraser Surrey el 15 de abril. Se espera que el segundo y último envío de equipos llegue en las próximas semanas.

Las tuneladoras de Herrenknecht se ensamblarán en una zona de preparación para su lanzamiento este verano.

Se espera que las dos máquinas de 6 m de diámetro, que se nombrarán a finales de esta primavera, perforen aproximadamente 18 m al día y tarden un año en completar los 5.7 km de túneles del proyecto. Los túneles estarán a unos 15 m de profundidad, hasta un máximo de 20 m en la estación Broadway-City Hall.

Las tuneladoras se pondrán en marcha por separado desde la estación Great Northern Way-Emily Carr y avanzarán hasta Cypress Street, cerca del final de la línea en la estación Arbutus. Los túneles conectarán las seis nuevas estaciones de la nueva línea.

La Broadway Subway Project Corporation, una empresa conjunta de Acciona y Ghella, tiene el contrato para el diseño y la construcción del proyecto.

La ampliación de 5.7 kilómetros de la Línea del Milenio se inaugurará en 2025.

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/tbm-components-arrived-in-british-columbia-9648139>

La tuneladora inicia la segunda fase del metro de Auckland 26 de abril de 2022.

La tuneladora que está excavando el primer ferrocarril subterráneo de Nueva Zelanda ha iniciado su segundo viaje.

La tuneladora, bautizada en honor de la campeona maorí Dame Whina Cooper, ha iniciado esta semana su segundo viaje para construir el enlace desde las instalaciones de City Rail Link (CRL) en Mt Eden hasta el centro de Auckland. Su primer destino será la estación de metro situada bajo Karangahape Road, antes de su llegada, prevista para la próxima primavera, al emplazamiento de Aotea del proyecto.

El primero de los dos túneles del CRL se terminó en la víspera de Navidad del año pasado.

“El fantástico trabajo en equipo realizado por el equipo de la tuneladora, que se ha puesto en marcha hoy a pesar de todo lo que Omicron ha podido lanzar, es un gran logro y algo que los habitantes de Auckland deberían celebrar con razón, ya que estamos dando un gran paso hacia la finalización del CRL”, declaró el Dr. Sean Sweeney, director ejecutivo del CRL.

Dame Whina Cooper está a cargo del contratista principal, Link Alliance, un consorcio formado por Vinci Construction Grands Projets, Downer NZ Ltd, Soletanche Bachy International NZ Ltd, WSP Opus (NZ), AECOM New Zealand Ltd y Tonkin + Taylor Ltd, que ejecuta el principal contrato de túneles, estaciones y sistemas ferroviarios del CRL. La tuneladora Herrenknecht EPB tiene 130 m de longitud y 7.15 m de diámetro.

El director del proyecto Link Alliance, François Dudouit, dijo que la segunda perforación de la tuneladora sería tan difícil como la primera.

“Hemos aprendido mucho del año pasado, pero la construcción de un túnel perforado es una tarea única y compleja, que no deja de plantear problemas, sobre todo cuando se trabaja por debajo de una ciudad. Lo más importante es que nuestras cuadrillas de tuneladoras son expertas en enfrentarse con éxito a los obstáculos (condiciones de trabajo restringidas debido al Covid-19 o a las condiciones del suelo de Auckland) y en realizar el trabajo con seguridad”, dijo.

El CRL es el mayor proyecto de infraestructura de transporte construido en Nueva Zelanda a la fecha. Consiste de un enlace ferroviario subterráneo de dos túneles de 3.45 km hasta 42 m por debajo del centro de Auckland. Transformará la actual estación de Britomart, en el centro de la ciudad, en una estación de doble sentido que conectará mejor la red ferroviaria de la ciudad.

La finalización del proyecto está prevista para finales de 2024, pero CRL está evaluando actualmente el impacto de la pandemia de Covid-19 en el calendario y los costos de la construcción.

Fuente: <https://www.tunnelsonline.info/news/tbm-starts-second-drive-on-auckland-underground-9651750>