TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL
NOTICIAS DESTACADAS

Tuneladoras listas para el proyecto de prevención de inundaciones de Bangkok
3 de enero de 2023.

Se están preparando dos EPBM de Terratec para el proyecto del túnel de drenaje Khlong Prem Prachakorn de Bangkok.

En noviembre, la primera de las dos EPBM de 6.49 m de diámetro pasó la prueba de aceptación en fábrica y ya se entregó. La segunda máquina será probada este mes. Se lanzarán a mediados de año.

Las dos tuneladoras se utilizarán para construir un túnel de drenaje de agua de 13.3 km de largo y 5.7 m de ancho, desde Klong Bang Bua hasta el río Chao Phraya. El proyecto también incluye una estación de bombeo, un edificio de drenaje de agua y cuatro edificios de recepción de agua.

Para adaptarse a los requisitos de alineación del proyecto, las tuneladoras cuentan con una articulación de tipo activo que puede adaptarse a la curva de radio mínimo de 50 m y 25 m.

El cabezal de corte para suelo blando cuenta con un tipo de radio plano con cortadores de copia para hacer frente a la geología de arcilla arenosa y arena suave, mediana y rígida.

A medida que avanza la máquina, se irán instalando dovelas de concreto armado universal (5 + 1) de 300 mm de espesor por 1,400 m de ancho, tradicionalmente armadas.

La eliminación de escombros, el transporte de segmentos y el suministro de consumibles se realizarán a través de equipos ferroviarios que utilizan locomotoras de batería.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/tbms-ready-for-bangkok-flood-prevention-project-10484462

La TBM para el Túnel base del Brenner pasa la prueba de fábrica
3 de enero de 2023.

La primera de las dos tuneladoras para uno de los tramos más largos del túnel de base del Brenner en territorio austriaco ha superado la prueba de aceptación en fábrica.

El consorcio Implenia, Webuild y CSC utilizará la TBM Herrenknecht, llamada Lilia, para construir el Lote H41 Sill Gorge-Pfons. La Lilia, de 160 m de largo, es una tuneladora de roca dura de un solo escudo con un diámetro de 10.37 mm.

La tuneladora ahora se está desmantelando y transportando a la caverna de ensamblaje en Ahrental, al sur de Innsbruck. El montaje *in situ* comenzará a finales de enero y Lilia se lanzará en la primavera, excavando 8.1 km hacia el sur en el Túnel Principal Este.

A partir del túnel de acceso de Ahrental, el Lote H41 Sill Gorge-Pfons comprende la construcción de los túneles principales que se dirigen al norte hasta Innsbruck y al sur hasta Pfons. Se excavarán aproximadamente 5.7 km con métodos de construcción convencionales y alrededor de 16.4 km con tuneladora. También se realizarán trabajos interiores en los túneles principales, la parada de emergencia de Innsbruck y el túnel exploratorio. Se espera que la obra, valorada en 651 millones de euros (698 millones de dólares estadounidenses), dure unos 80 meses.

El túnel de base del Brenner será un túnel ferroviario de 55 km que se extenderá desde Innsbruck en Austria y Fortezza en Italia. La conexión a una línea existente al sur de Innsbruck creará la conexión ferroviaria subterránea más larga del mundo.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/brenner-base-tunnel-tbm-passes-factory-test-10484476

TBM lanzada para la Línea verde de Tel Aviv
4 de enero de 2023.

La construcción ha comenzado en la sección G3-2 de la Línea Verde del Tren Ligero de Tel Aviv con el lanzamiento de la primera TBM.

El proyecto de construcción de túneles, realizado por la Corporación de Ingeniería de Construcción del Estado de China (CSCEC), comprende un túnel de doble carril de 5.7 km, dos tramos de acceso, una estación subterránea y tres estructuras subterráneas.

El gerente general de CSCEC Israel, Lou Yusai, dijo que en el proyecto se emplearían tres EPBM, cada una con un diámetro de 7.54 m y una longitud de 115 m.

El Proyecto de Tren Ligero de Tel Aviv, que involucra la construcción de las líneas Roja, Verde y Púrpura, es el proyecto de infraestructura gubernamental más grande desde la fundación de Israel.

La Línea Verde de 39 km conectará el centro de Tel Aviv con las regiones norte y sur. Se extenderá desde Rishon LeZion, una ciudad al sur de Tel Aviv, hacia el norte a través de Holon, luego a través del centro de Tel Aviv antes de dividirse en dos ramas hacia el norte. Está previsto que se abra a los pasajeros en 2027.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/tbm-launched-for-tel-aviv-green-line-10488191

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL
NOTICIAS DESTACADAS

TBM lanzada en el Metro de Manila
9 de enero de 2023.

La construcción de túneles en el primer Sistema de Metro de Filipinas ha comenzado hoy, con el lanzamiento de la primera tuneladora.

El Proyecto del Metro de Manila (MMSP), denominado "Proyecto del siglo", es un ferrocarril de 33 km y 17 estaciones que reducirá a la mitad el tiempo de viaje entre Quezon City y el Aeropuerto Internacional Ninoy Aquino. Está financiado por Japón y está programado para completarse en 2027.

La tuneladora es la primera de seis máquinas japonesas que se utilizarán para el proyecto. Las obras comenzaron a principios de 2019, pero la construcción se retrasó por la pandemia de Covid-19.

Durante el lanzamiento de TBM, el presidente Ferdinand Marcos Jr. reiteró su compromiso con la inversión en infraestructura.

"Que el lanzamiento de esta máquina perforadora de túneles se convierta en un testimonio del compromiso de esta administración de continuar con los proyectos de la administración anterior y, lo que es más importante, construir más y mejor", señaló.

"Seguiremos invirtiendo y mejorando nuestros sistemas de transporte, así como buscando más proyectos en los próximos años, para que los filipinos puedan tener un mayor acceso a los lugares de trabajo, el comercio, la recreación y otras áreas vitales", finalizó.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/tbm-launched-on-manila-metro-10501146

Un video de vuelo muestra el cruce Bajo el Támesis
10 de enero de 2023.

National Highways ha lanzado un nuevo video de vuelo, que ilustra la ruta del Cruce del Bajo Támesis propuesto.

El lanzamiento del video coincide con la Inspección de Planificación que abre el período para que el público, las partes interesadas y los propietarios se registren para participar en la siguiente etapa del proceso de planificación.

El video se puede ver en YouTube https://www.youtube.com/watch?v=-Y5g264PojA

El modelo informático ofrece una vista panorámica del nuevo cruce propuesto que conectaría la A2 en Kent con la M25 en el sur de Essex. National Highways dice que el diseño de la carretera ha sido moldeado por el programa de consulta y compromiso más completo jamás realizado para un plan de carreteras del Reino Unido.

En octubre, Carreteras Nacionales presentó sus planes a la Inspección de Planificación y más tarde este año serán examinados por un panel de expertos independientes designados por el gobierno. Antes del examen, la Inspección de Urbanismo ha abierto el plazo para que los interesados y el público se registren para convertirse en Parte Interesada.

El cruce de río de 4.5 km de doble orificio será el túnel de carretera más largo del Reino Unido y, con un diámetro de más de 16 m, el túnel más ancho de Europa. Más del 80% de la ruta estará bajo tierra o detrás de terraplenes ajardinados. Se eligió un túnel en lugar de un puente para reducir el impacto ambiental en paisajes ecológicos sensibles, como el estuario del Támesis y las marismas.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/video-fly-through-depicts-lower-thames-crossing-10504649

La autoridad vial de Noruega adjudica el contrato del túnel Boknafjord
9 de enero de 2023.

El *joint venture* conformado por las empresas Implenia y Stangeland Maskin ganó el contrato de diseño y construcción para el túnel E03 Boknafjord en la costa oeste de Noruega.

El contrato, de un monto de 380 millones de euros (400 millones de dólares estadounidenses) adjudicado por la Administración de Carreteras Públicas de Noruega, incluye un túnel de 8.6 km de largo con dos tubos y un tramo de carretera de 125 m de largo. Está vinculado al proyecto E39 Rogfast, que es uno de los proyectos de infraestructura más grandes de Noruega, que actualmente construye el túnel submarino más largo y profundo del mundo. El proyecto del túnel E03 Boknafjord comienza este mes y está programado para completarse en 2030.

Implenia, que tiene una participación del 80% en la UTE, está a cargo de los trabajos de excavación y tunelización y de la construcción interior del túnel. Stangeland Maskin es responsable del transporte del material excavado y la construcción de la carretera, incluidas las obras de drenaje.

Las dos empresas ya han colaborado en el túnel de Eiganes en la ciudad noruega de Stavanger y actualmente trabajan como joint venture para construir la autopista E39 Lyngdal.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/norwegian-roads-authority-awards-boknafjord-tunnel-contract-10501143

La revisión conduce a cambios en TD2
10 de enero de 2023.

El gobierno de Australia Meridional ha realizado cambios en el diseño y la entrega del Proyecto Torrens to Darlington (TD2).

En respuesta a los comentarios de la industria, a los cambios en el diseño del proyecto y una revisión del enfoque de adquisiciones, ahora se adoptará una estructura de contratación de alianzas. Esto permitirá la entrega de múltiples paquetes de trabajo.

Se espera que el proceso de adquisición comience este mes y el contrato se adjudicará el próximo año.

Luego de la revisión, la construcción del Túnel Sur y el Túnel Norte se realizará de forma secuencial, en lugar de superponerse, como se planeó originalmente. Este programa de obras suavizará la demanda de mano de obra en el pico de la construcción.

El Proyecto T2D, de 10.5 km de largo, es la sección final y más compleja del Corredor Norte-Sur de 78 km de Adelaide

y el proyecto de infraestructura más importante jamás realizado en Australia Meridional.

Incluye dos conjuntos de túneles gemelos de tres carriles, autopistas a nivel del suelo y rebajadas, así como pasos elevados y subterráneos y mejoras en las intersecciones clave. Más de la mitad del proyecto serán túneles.

El inicio de las obras principales está previsto para 2025 y la primera tuneladora se lanzará para el Túnel Sur en 2026. El Túnel Sur estará abierto al tráfico en 2030 y todo el Proyecto T2D será inaugurado en 2031.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/review-leads-to-changes-to-td2-10504928

El desvío de Coffs Harbour comenzará en marzo
11 de enero de 2023.

El diseño detallado de la circunvalación de Coffs Harbour de Nueva Gales del Sur ha finalizado, lo que allana el camino para que la construcción principal comience en marzo.

Los principales cambios en el diseño incluyen mejoras en tres intercambios. Si bien han habido actualizaciones de diseño, el diseño general, incluidos los túneles, no ha cambiado.

Los refinamientos detallados del diseño se realizaron luego de una extensa consulta, incluida la declaración de impacto ambiental y el diseño refinado en 2019, durante la exhibición del diseño conceptual en septiembre de 2018 y las discusiones con las partes interesadas clave desde que se otorgó la aprobación de la planificación en diciembre de 2020.

Transport NSW dijo que hubo una colaboración significativa entre él y Ferrovial Gamuda Joint Venture antes de que se finalizaran los cambios.

Ahora se le pide al público que proporcione comentarios sobre el diseño refinado del proyecto.

El proyecto de circunvalación de Coffs Harbor, de un monto de 2,200 millones de dólares australianos (1,520 millones de dólares estadounidenses), parte de la mejora de la autopista Pacific Highway de Nueva Gales del Sur, implica alrededor de 14 km de carretera e incluye la construcción de tres túneles en Roberts Hill, Shepherds Lane y Gatelys Road.

La mejora entregará cuatro carriles de autopista dividida que pasarán por alto el distrito central de negocios de Coffs Harbour, sacando a miles de vehículos del centro de la ciudad y ahorrando tiempo a los automovilistas al evitar hasta 12 semáforos. Su apertura al tráfico está prevista para finales de 2026.

La UTE Ferrovial Gamuda se adjudicó el contrato de diseño y construcción en junio del año pasado.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/coffs-harbour-bypass-set-to-start-in-march-10508163

HS2 se asocia con Build UK para Open Doors 2023
11 de enero de 2023.

HS2 se asocia con Build UK, una organización que representa a más del 40% de la industria de la construcción del Reino Unido, para apoyar el programa Open Doors 2023.

El programa Open Doors ("Puertas Abiertas"), que este año se llevará a cabo del 13 al 18 de marzo, permite a los jóvenes y aquellos que buscan un cambio de carrera experimentar la construcción de primera mano. HS2 ofrece oportunidades para explorar sus sitios entre Londres y West Midlands, incluido el portal sur de Chilterns Tunnel, Curzon Street Station, Old Oak Common Station, Wendover Dean Viaduct y Willesden Logistics Hub.

Los socios de construcción de HS2 que brindan las visitas al sitio incluyen Align (Bouygues Travaux Publics, Sir Robert McAlpine y VolkerFitzpatrick); BBV (Balfour Beatty Vinci); BBVS (Balfour Beatty Vinci Systra); EKFB (Eiffage, Kier, Ferrovial Construcción y BAM Nuttall); y SCS (Skanska, Costain y Strabag).

La gerente de la cadena de suministro de habilidades y empleo de HS2, Rebecca Young, dijo que era una gran oportunidad para aquellos interesados en una carrera en la construcción para conocer gente que construye estaciones, viaductos y túneles.

"Con más de 900 aprendices ya incorporados y planes para reclutar a cientos más en los próximos meses y años, esperamos inspirar a la próxima generación para que participe en las fases futuras de HS2", dijo.

La directora ejecutiva de Build UK, Suzannah Nichol, dijo que el programa Open Doors tenía como objetivo reclutar a la próxima generación "mostrándoles lo que sucede detrás de las vallas publicitarias del sitio".

"Estamos encantados de asociarnos con HS2, que está abriendo 16 sitios fantásticos en todo el país, incluidos túneles, viaductos, estaciones y centros de capacitación. Esta variedad es de lo que se trata Open Doors y mostrará a los visitantes cuántas oportunidades y carreras interesantes hay en la construcción", dijo Nichol.

En noviembre del año pasado, HS2 organizó Build UK en su sitio del portal norte del túnel de madera Long Itchington cerca de Leamington Spa para lanzar Open Doors 2023, al que asistieron más de 25 jóvenes de Walsall y Warwickshire Colleges.

Los eventos darán a los visitantes una idea de una carrera en la construcción y una introducción a la gama de oportunidades. Además de los roles familiares de construcción basados en el sitio, muchos de los puestos disponibles se basan en el exterior, con empresas que requieren una red de apoyo administrativo, equipos de ventas de atención al público y roles técnicos.

El director del programa EKFB, Emmanuel Rossignol, destacó algunas de las experiencias disponibles durante Open Doors 2023.

"Desde aprender más sobre nuestros viaductos de ahorro de carbono, proyectos ambientales y logros de construcción hasta la fecha, pero también sobre los trabajos, los aprendizajes y las oportunidades de alcance comunitario que ofrecemos este año, hay algo para todos. Esto incluye una

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL
NOTICIAS DESTACADAS

visita a uno de nuestros muchos sitios ecológicos que forman parte del corredor verde de HS2, la oportunidad de intentar conducir virtualmente una pieza de maquinaria pesada en uno de nuestros simuladores de plantas y hacer un recorrido en minibús por uno de nuestros sitios en vivo para ver las obras que se llevan a cabo", dijo Rossignol.

Los eventos se llevarán a cabo durante toda la semana en sitios que abarcan la longitud de la ruta de la Fase Uno de HS2.

Para más información haga clic aquí https://opendoors.construction/#home

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/hs2-partners-with-build-uk-for-open-doors-2023-10508181

Enfoque de conversión de mina de oro de la conferencia BTS de febrero
24 de enero de 2023.

El proyecto de almacenamiento por bombeo de Kidston, la primera conversión del mundo de una mina de oro en una instalación de almacenamiento por bombeo hidroeléctrico, ha sido el tema de una reunión conjunta BTS/Min South en Londres el pasado 9 de febrero.

Clare Onal, ingeniera principal de Mott MacDonald, describió cómo Kidston, la primera planta hidroeléctrica de bombeo construida en Australia desde 1984, está estableciendo un punto de referencia para conversiones similares a nivel mundial.

Este proyecto transformador de la empresa de almacenamiento y energía renovable Genex Power, será la piedra angular de una zona de energía renovable (REZ) que proporcionará energía limpia, económica y firme al área.

El sitio existente comprende dos pozos de mina de oro con más de 100 años de operaciones. Los pozos se convertirán en los depósitos superior e inferior para el proyecto de almacenamiento por bombeo de Kidston.

El proyecto también requerirá una importante infraestructura subterránea, incluida una gran caverna para la central eléctrica, pozos de agua y túneles para permitir la transferencia de agua entre los embalses.

La reunión, en el ICE en Great George St, Londres, comienza a las 18:00 (GMT). Es un evento presencial pero también se transmitirá en vivo en https://youtu.be/qlUWm5ApV1E

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/gold-mine-conversion-focus-of-bts-february-lecture-10539966

Gran TBM lista para el túnel Haizhuwan
17 de enero de 2023.

Una TBM de equilibrio de presión de lodo de gran diámetro para el proyecto del túnel Guangzhou Haizhuwan salió de la línea de producción de CRCHI en Changsha.

La tuneladora, denominada Pioneer, tiene un diámetro de excavación de 15.07 m.

El proyecto del túnel de Guangzhou Haizhuwan es el túnel perforado más grande en construcción en Guangzhou. Tiene una longitud total de 4.35 km, de los cuales 2.08 km serán construidos por TBM.

El túnel cruza dos veces la zona quebrada y bajo el canal del río Perla, pasando a través de formaciones de lutita y limolita arcillosa, además de sortear la ciudad densamente construida.

Para mitigar estos desafíos, CRCHI ha equipado la tuneladora con un accionamiento principal telescópico, un sistema de visualización de la cámara de excavación, monitoreo de medición automático y monitoreo en línea del estado de la herramienta de corte.

El Túnel Haizhuwan forma la sección norte del Canal Expreso de la Estación Ferroviaria del Sur de Guangzhou, una autopista de dos sentidos y seis carriles destinada a reducir los tiempos de viaje de los vehículos entre la estación ferroviaria y el centro de la ciudad. Su apertura al tráfico está prevista para finales de 2024.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/large-tbm-ready-for-haizhuwan-tunnel-10522658

El contratista del túnel Fehmarnbelt marca un hito en seguridad
23 de enero de 2023.

La obra de construcción del Túnel Fehmarnbelt ha logrado 3 millones de horas de trabajo consecutivas sin ningún accidente que haya resultado en lesiones graves.

El logro estuvo marcado por la *joint venture* FBC, la unión holandesa de Boskalis, Van Oord y Sweco, que excavó la zanja del túnel y llevó a cabo la mayor parte del trabajo marítimo relacionado con la construcción del gran túnel.

Según la Confederación de Empleadores Daneses (DA), en las obras de construcción de Dinamarca se producen más de 78 accidentes laborales por el número correspondiente de horas de trabajo.

"Estamos satisfechos de que, en general, tenemos una tasa de accidentes extremadamente baja en nuestro proyecto. FBC ha abordado la tarea con el mismo objetivo que nosotros, a saber, ser el sitio de construcción más seguro de Dinamarca. Juntos, mantenemos un enfoque constante en la prevención y una fuerte cultura de la seguridad, que forma parte de nuestro ADN en el proyecto Fehmarnbelt", dijo Gintaras Vagelas, gerente de HSE en Femern A/S.

El proyecto Fehmarnbelt, actualmente el mayor proyecto de construcción en el norte de Europa, unirá Alemania y Dinamarca a través de un túnel 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.

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

El contratista que construye el túnel, los portales, las rampas y la zanja del lecho marino es Fehmarn Link Contractors (FLC), una empresa conjunta de Vinci, Per Aarsleff, Wayss & Freytag, Max Bogl, CFE, Soletanche Bachy y BAM.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/fehmarnbelt-tunnel-contractor-marks-safety-milestone-10535517

La TBM de Broadway Subway hace su primer gran avance
25 de enero de 2023.

La primera de las dos tuneladoras que excavan el proyecto del Metro de Broadway en Vancouver, se abrió paso en la futura estación de Mount Pleasant.

La máquina Herrenknecht de 150 m de largo, llamada Elsie en honor a la diseñadora de aviones de Columbia Británica Elizabeth MacGill, perforó un agujero de 6 m de ancho en la pared este de la estación. Elsie se lanzó en octubre del año pasado. La segunda tuneladora, Phyllis, se botó el 29 de noviembre y se espera que llegue a la estación Mount Pleasant esta primavera.

Cada máquina tardará aproximadamente un año en excavar los 5 km desde la estación Great Northern Way-Emily Carr hasta Cypress Street, cerca de la futura estación Arbutus.

El Proyecto del Metro de Broadway extenderá la Línea Millennium 5.7 km desde la estación VCC-Clark hasta West Broadway y Arbutus Street, brindando un servicio rápido de SkyTrain a lo largo del corredor de Broadway. Broadway Subway Project Corporation, una empresa conjunta de Acciona-Ghella, tiene el contrato para el diseño y la construcción del proyecto.

La línea está programada para abrir en 2026. Para ver un video de lapso de tiempo del avance de la TBM, visita: https://www.youtube.com/watch?v=al3AsHEcM04

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/broadway-subway-tbm-makes-first-breakthrough-10543298

El Presidente Biden inicia el proyecto del túnel ferroviario de Baltimore
30 de enero de 2023.

El Presidente Biden visitará Baltimore hoy para marcar el inicio de un importante proyecto para reemplazar el túnel de Baltimore y Potomac, de 150 años de antigüedad.

El Programa de Reemplazo del Túnel Baltimore-Potomac construirá un nuevo túnel ferroviario con dos tubos a lo largo de una alineación con curvas más suaves; instalaciones de ventilación y salida de emergencia; nuevos sistemas de señalización, catenaria aérea y vía; cinco nuevos puentes viales y ferroviarios en el entorno del túnel; y una nueva estación de West Baltimore. Será nombrado en honor al líder de los derechos civiles y abolicionista, Frederick Douglass.

El actual Túnel de Baltimore y Potomac de 2.25 km (1.4 millas) es el más antiguo del Corredor Noreste. También es el cuello de botella más grande entre Washington y Nueva Jersey y un único punto de falla para los nueve millones de pasajeros de Amtrak y Maryland Area Commuter que lo usan anualmente. La curvatura cerrada del túnel y la pendiente pronunciada requieren que los trenes reduzcan la velocidad a 50 km/h (30 mph).

El nuevo túnel triplicará la capacidad y permitirá que los trenes viajen a una velocidad de hasta 177 km/h (110 mph).

En lo que la Casa Blanca llama el evento de lanzamiento", el Presidente Biden anunciará que el Estado de Maryland y Amtrak firmaron un acuerdo que incluye un compromiso de $ 450 millones de USD (363 millones de £) de la agencia de transporte del estado para el proyecto de reemplazo del túnel.

Se espera que el costo total del programa sea de aproximadamente $6,000 millones de USD (4,840 millones de £), de los cuales el financiamiento de la Ley de Infraestructura Bipartidista podría contribuir hasta con $4,700 millones de USD (3,610 millones de £). Si bien el proyecto recibió $44 millones de USD (35.5 millones de £) a través de la Ley Estadounidense de Reinversión y Recuperación para la ingeniería preliminar y los permisos, carecía de una fuente de financiamiento viable para la construcción hasta la Ley de Infraestructura Bipartidista.

Los primeros trabajos, como la demolición, la reubicación de servicios públicos y el trabajo de vías seleccionadas, comenzarán este año.

En diciembre del año pasado, Amtrak anunció que estaba buscando un socio de entrega para el proyecto.

En noviembre pasado, la Administración Federal de Ferrocarriles también anunció su Inventario del Corredor del Noreste, que describe los principales proyectos atrasados que obtendrán fondos de la Ley de Infraestructura Bipartidista, incluidos el Túnel del Río Hudson y el Túnel del Río Este en Nueva York, el Puente del Río Connecticut y el Río Susquehanna, así como el Puente y Túnel Frederick Douglass.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/president-biden-kicks-off-baltimore-rail-tunnel-project-10553485

Comienzan los trabajos de geotecnología para CST
27 de enero de 2023.

Han comenzado las investigaciones geotécnicas para la red de túneles subterráneos de carga propuestos por Suiza, Cargo Sous Terrain (CST).

Se llevarán a cabo perforaciones de prueba a profundidades de hasta 100 m y los resultados se utilizarán en la planificación del primer tramo de Härkingen a Zúrich.

CST se extenderá desde Ginebra hasta St Gallen, proporcionando una red de túneles para vehículos de carga eléctricos automatizados y sin conductor. La primera sección de 70 km, que conecta el centro Härkingen-Niederbipp con Zúrich, está programada para abrir en 2031 y CST planea crear una red nacional de 500 km para 2045.

En junio del año pasado, el Consejo Federal de Suiza acordó que la ley sobre el transporte subterráneo de mercancías entraría en vigor el 1 de agosto de 2022, creando la base legal para el proyecto de transporte de mercancías con financiación privada. Los inversores de CST incluyen a las empresas Afry, Pini, Implenia y Siemens.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/geotech-work-starts-for-cst-10549562

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL
NOTICIAS DESTACADAS

Tercera TBM de Terratec comienza a trabajar en Chennai
31 de enero de 2023.

Se ha lanzado el tercero de los cinco EPBM de Terratec para el proyecto Chennai Metro Rail.

Tata Projects Ltd. está utilizando tuneladoras de 6.61 m de diámetro para construir la Fase 2 - Corredor 3, Paquete TU01 desde la estación Venugopal Nagar hasta la estación Kellys. La obra contempla la construcción de 9 km de túneles gemelos.

Terratec está suministrando cinco de las siete tuneladoras necesarias para el paquete. La primera de las máquinas, TBM S96, se lanzó en octubre del año pasado. Junto con la TBM S97, está excavando hacia Madhavaran High Rod.

La TBM S98 ha comenzado a excavar desde el mismo pozo, moviéndose hacia Venugopal Nagar (de la Línea 5) hasta la estación Kellys; mientras que la TBM S99 se está ensamblando en el sitio.

La quinta máquina, S81B, pasó la prueba de aceptación de fábrica (FAT) en Pune. La máquina reacondicionada se utilizó anteriormente para construir un túnel de 2.14 km entre las estaciones Swargate y Budhwar Peth para la Línea Púrpura de 16.6 km del proyecto Pune Metro Phase 1.

El proyecto del metro de Chennai Fase 2 - Corredor 3, Paquete TU01 incluye la construcción de muros pantalla y pozos de lanzamiento y recuperación en la Estación Madhavaram Milk Colony, la Estación Murari Hospital, la Estación Ayanavaram y la Estación Purasaiwakkam High Road. Uno de los principales desafíos del proyecto es excavar túneles debajo de estructuras históricas en áreas urbanizadas.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/third-terratec-tbm-starts-work-in-chennai-10556846

Financiamiento federal impulsa el proyecto del Túnel Hudson
1 de febrero de 2023.

La construcción del Túnel Gateway de Nueva York comenzará este año, después de que el Presidente Biden anunciara una subvención de $292 millones de USD (237 millones de £) para el proyecto.

Biden reveló la ayuda financiera durante una visita a Manhattan ayer.

Tras el anuncio, la Comisión de Desarrollo de Gateway (GDC), la autoridad pública biestatal encargada de supervisar el Programa Gateway para mejorar la infraestructura ferroviaria entre Nueva York y Nueva Jersey, dijo que "con el apoyo y el trabajo incansable del Presidente Biden, Gateway comenzará su construcción este año para ofrecer un enlace ferroviario del siglo XXI más confiable y resistente al clima para la región y la nación".

El proyecto implica la construcción de un nuevo túnel de dos tubos de 2.4 millas bajo el río Hudson y la renovación del túnel ferroviario North River existente de Amtrak, de 112 años de antigüedad, que resultó gravemente dañado por el huracán Sandy en 2012. El Corredor Noreste de Amtrak es la línea ferroviaria de pasajeros más utilizada en los EUA.

Hablando con los líderes electos de Nueva York y Nueva Jersey, Biden describió el proyecto como "uno de los proyectos más grandes y con mayor trascendencia del país".

El otoño pasado, se reveló que el costo del túnel se había disparado de $2 mil millones a $16 mil millones de USD. La GDC atribuyó el aumento del precio a las presiones inflacionarias y a los problemas de la cadena de suministro.

En diciembre, la GDC anunció que estaba buscando un socio para la ejecución del proyecto.

La noticia de la subvención de 292 millones de USD se produjo un día después de que Biden visitara Baltimore, donde anunció que el estado de Maryland y Amtrak habían firmado un acuerdo, que incluye un compromiso de 450 millones de USD (363 millones de libras esterlinas) de la agencia de transporte del estado para el proyecto de reemplazo del túnel Baltimore-Potomac. Se espera que el costo total del programa sea de aproximadamente $6,000 millones de USD (4,840 millones de £), de los cuales el financiamiento de la Ley de Infraestructura Bipartidista podría contribuir hasta con $4,700 millones de USD (3,610 millones de £).

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/federal-funding-boosts-hudson-tunnel-project-10561129

Las tuneladoras llegan a la mitad de los túneles largos de HS2
2 de febrero de 2023.

Las dos tuneladoras que excavan los túneles más largos de HS2 han pasado el punto medio de su viaje de 16 km bajo los Chiltern.

Las dos máquinas Herrenknecht de 10.2 m de diámetro, Florence y Cecilia, se lanzaron hace 18 meses para excavar los túneles gemelos entre la M25 y South Heath en Buckinghamshire, construyendo los túneles más largos de la nueva línea ferroviaria de alta velocidad.

Los ingenieros también han excavado cinco pozos que proporcionarán ventilación y acceso de emergencia cerca de Chalfont St Peter, Chalfont St Giles, Amersham, Little Missenden y Chesham Road. También completaron recientemente el primer avance desde un pasadizo transversal hasta el pozo en Chalfont St Peter.

Se han excavado más de 1.3 millones de m^3 de yeso y pedernal, que se utilizarán como parte de un proyecto de restauración de pastizales de yeso en el portal sur del túnel.

Una vez terminados, los túneles de Chiltern transportarán trenes de alta velocidad entre Londres y el norte a velocidades de hasta 320 km/h.

El principal contratista de obras de HS2, Align, una empresa conjunta de Bouygues Travaux Publics, Sir Robert McAlpine y VolkerFitzpatrick, es responsable del túnel de Chiltern y del cercano viaducto de Colne Valley.

El director de construcción subterránea de Align, Didier Jacques, dijo que pasar el punto medio, en lo que fue un largo viaje para las tuneladoras, fue un gran logro y le dio crédito al socio de la cadena de suministro TGT, cuyo personal manejaba las tuneladoras.

"Este importante progreso no hubiera sido posible sin los equipos de apoyo en la superficie del portal sur, que suministran los miles de segmentos de 8.5 toneladas necesarios para revestir los túneles, procesan los desechos bombeados como lodos a través de nuestra planta de tratamiento de lodos y paisajismo y la tiza producida en todo el sitio. En general, fue un gran esfuerzo de equipo", señaló Jacques.

Diseñadas para la mezcla de yeso y pedernal bajo los Chilterns, las dos tuneladoras idénticas están excavando túneles separados para los trenes en dirección norte y sur. Han avanzado unos 15 m diarios y han instalado 56,000 dovelas de concreto reforzado con fibra.

HS2 lanzó recientemente dos tuneladoras para comenzar los túneles de Londres del proyecto y celebró el primer avance con la finalización del primero de dos túneles debajo de Long Itchington Wood en Warwickshire.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/tbms-reach-halfway-on-hs2s-longest-tunnels-10564135

Comienza el montaje de la tuneladora para el túnel polaco
6 de febrero de 2023.

Se han entregado los últimos componentes de la TBM que excavará el túnel de 2.2 km en la autopista S19 Rzeszów Południe-Babica de Polonia.

La máquina de 4,000 t y 112 m de largo ahora se está ensamblando en el sitio de construcción en Babica. La TBM, llamada Karpatki, tiene un diámetro de 15.2 m, la más grande jamás utilizada en Polonia.

Se utilizarán grúas sobre orugas con capacidades de elevación de 300-650 t para ensamblar la tuneladora.

El año pasado, Acciona y su filial polaca Mostostal Warszawa se adjudicaron el contrato de diseño y construcción de 500 millones de euros para el tramo de 10.3 km de la autopista S19 en el sureste de Polonia, incluido un túnel doble de 2.2 km, entre el cruce de Rzeszów Poludnie y Babica. Las dos perforaciones estarán conectadas por 12 pasajes de emergencia.

Con una alineación a través de un terreno montañoso y una geología compleja, el proyecto se considera uno de los emprendimientos de infraestructura tecnológicamente más avanzados de Polonia.

"La escala de la construcción, la tecnología, el conocimiento y el equipo TBM especializado es incomparable con la mayoría de las inversiones que se están diseñando e implementando actualmente en Polonia", dijo Jorge Calabuig Ferre, vicepresidente de Mostostal Warszawa.

Habrá 32 puntos de alarma, 28 refugios de salvamento y 28 hidrantes a lo largo del túnel. Estará equipada con ventilación transversal.

La autopista S19 también incluye seis pasos superiores y dos viaductos.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/tbm-assembly-begins-for-polish-tunnel-10571531

CRCHI exhibe la solución general de equipos de ingeniería subterránea en Bauma CONEXPO India 2023
7 de febrero de 2023.

La Sexta Feria Comercial Internacional de Maquinaria de Construcción, Materiales de Construcción, Máquinas de Minería y Vehículos de Construcción (Bauma CONEXPO India 2023) comenzó el 31 de enero de 2023. China Railway Construction Heavy Industry Corporation Limited (CRCHI) trae toda la cadena de productos de la industria y en general soluciones a la exposición.

Bauma CONEXPO India es una parte importante de las exposiciones de la serie Bauma global y se ha convertido en una exposición importante en la industria mundial de maquinaria de construcción, y una de las exposiciones de maquinaria de construcción más grandes de India y el sur de Asia. En esta exposición, CRCHI exhibe tuneladoras, equipos de métodos de perforación y voladura, cosechadoras de algodón, entre otros productos, mostrando la imagen de una empresa de personalización líder mundial de equipos de ingeniería subterránea y equipos de sistemas de vías.

En los últimos años, mientras consolida continuamente su posición de liderazgo en el mercado chino, CRCHI ha respondido activamente a la iniciativa nacional "Belt and Road" y ha promovido las exportaciones de equipos y las empresas que "salen". En la actualidad, los productos de CRCHI se han exportado a más de 30 países y regiones, incluidos Italia, Turquía, India, Corea del Sur y Perú, y el negocio internacional ha logrado resultados notables.

En el mercado indio, CRCHI ha exportado varias tuneladoras, que se utilizan en importantes proyectos de infraestructura locales. En el Proyecto de Carretera Costera de Mumbai, la TBM de mayor diámetro (12.19 metros) en la India alcanzó una excavación de 456 metros en un solo mes, estableciendo un nuevo récord para TBM de gran diámetro en estrato de roca dura. En la Fase II del proyecto Metro de Bangalore, CRCHI TBM, llamada Avni, se convirtió en la primera TBM en atravesar el túnel. CRCHI TBM ha sido bien recibido por los clientes por su desempeño de construcción estable y eficiente, lo que demuestra las ventajas y la fortaleza de CRCHI en el mercado del sur de Asia.

En el futuro, CRCHI fortalecerá aún más el desarrollo del mercado en el extranjero, brindará soluciones generales personalizadas para clientes globales, hará que la construcción de túneles sea más inteligente, más segura, más eficiente y más respetuosa con el medio ambiente, y continuará contribuyendo a la construcción de infraestructura global.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/crchi-showcases-the-overall-solution-of-underground-engineering-equipment-at-bauma-conexpo-india-2023-10574777

TUNNELS AND TUNNELLING INTERNATIONAL
NOTICIAS DESTACADAS

Parsons se adjudica contrato para megaproyecto en Arabia Saudita
7 de febrero de 2023.

Parsons Corporation ha sido seleccionada para brindar servicios de consultoría en gestión de proyectos de construcción y administración de contratos para un megaproyecto inmobiliario en Arabia Saudita, que incluye un túnel de 5 km.

Según el contrato de 15 millones de dólares estadounidenses, que forma parte del proyecto Rua Al-Madinah en la ciudad santa de Al-Madinah Al-Munawarah, Parsons gestionará las principales obras de infraestructura, incluidos los trabajos del túnel, la carretera y los servicios públicos.

El túnel vehicular será una estructura rectangular de concreto de 32 m x 10 m. Situado en una zona central de la ciudad, el túnel está diseñado para mejorar el flujo de tráfico hacia el centro de la ciudad donde se encuentra Al-Masjid an-Nabawi, conocida en inglés como la Mezquita del Profeta.

El proyecto Rua Al-Madinah es una iniciativa clave de Saudi Vision 2030, diseñado para elevar el patrimonio cultural e histórico de la ciudad, mejorar la calidad de vida de sus residentes y enriquecer la experiencia del visitante para los peregrinos islámicos. El desarrollo de 1.5 millones de m^2 proporcionará espacios verdes abiertos y nuevos modos de transporte que facilitarán el acceso a la mezquita, las residencias circundantes y los espacios comerciales.

"El Reino tiene varios megaproyectos que están impulsando la transformación económica y social de la región al mismo tiempo que destacan su hospitalidad y herencia", aseguró Pierre Santoni, presidente de Parsons para Medio Oriente y África. "Parsons se dedica a ayudar a nuestro cliente a lograr su visión de reformar Medina en un destino islámico y cultural moderno para peregrinos y un centro urbano revitalizado para sus residentes", finalizó.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/parsons-awarded-contract-for-saudi-arabia-megaproject-10575106

Clave de sostenibilidad en Bauma CONEXPO India
8 de febrero de 2023.

Las tecnologías sostenibles fueron un enfoque principal en el Bauma CONEXPO India de este año. Durante su intervención en el marco del evento en Delhi la semana pasada, el Ministro de Transporte y Carreteras, Shri Nitin J Gadkari, destacó el potencial de las alternativas a los combustibles fósiles.

"La maquinaria eléctrica, híbrida y compatible con biocombustibles tiene un gran potencial para reducir la dependencia de los combustibles fósiles de la industria de equipos de construcción y mejorar la productividad y los resultados de rentabilidad para las industrias de la construcción y del desarrollo de infraestructura. Por lo tanto, estoy encantado de ver las nuevas tecnologías en esta feria", señaló.

Por su parte, Dimitrov Krishnan, presidente de la Asociación India de Fabricantes de Equipos de Construcción y director gerente de Volvo CE India, también destacó el énfasis en tecnologías más limpias.

"Lo más destacado de esta feria ha sido el gran interés en las tecnologías sostenibles y las iniciativas de los fabricantes para satisfacer esta creciente demanda a través del lanzamiento de productos innovadores", dijo.

La feria de este año, celebrada del 31 de enero al 3 de febrero, fue la sexta edición de la Feria Internacional Bienal de Maquinaria de Construcción y Minería, y la primera desde el comienzo de la pandemia de Covid-19. Atrajo a 601 expositores de 26 países y a 41,108 visitantes de 83 países. En comparación, la última edición, celebrada en diciembre de 2018, atrajo a 668 expositores de 26 países y a 39,173 participantes de India y estados vecinos.

Los expositores en el evento de este año incluyeron a Robbins, Terratec, Larson & Toubro, Tata, Komatsu India, Konecranes, Manitou South Asia, Terex, Volvo y Toyota.

Bauma CONEXPO India reúne la experiencia de las dos principales ferias comerciales de equipos de construcción del mundo: Bauma, organizada por Messe München, y Conexpo-CON/AGG, organizada por la Asociación de Fabricantes de Equipos.

La 7ª edición de Bauma CONEXPO India se celebrará en diciembre de 2024.

Fuente: https://www.tunnelsonline.info/news/sustainability-key-at-bauma-conexpo-india-10578835