

Przegląd inwestycji tunelowych

Trwa budowa tuneli na drodze S3 pomiędzy Bolkowem a Kamienną Górą



Od grudnia 2020 r. trwa drążenie dłuższego tunelu drogowego TS-26, który przebije pasmo Gór Wałbrzyskich i Gór Kaczawskich. Do 10 kwietnia br. na portalu południowym wydrążono: w nawie wschodniej ok. 270 m sztrocy (środkowa część tunelu) i ok. 330 m kaloty (górną część tunelu), a w nawie zachodniej ok. 243 m sztrocy i ok. 297 m kaloty. Od marca trwa także drążenie tego tunelu od strony północnej, gdzie wydrążono w nawie wschodniej ok. 43 m kaloty. Krótszy tunel drogowy TS-32 realizowany jest metodą górniczą w technologii Cut&Cover, czyli w tzw. otwartym wykopie. Oznacza to, że w pierwszym etapie robót powstaje wykop aż do poziomu fundamentów tunelu, a następnie wykonana będzie żelbetowa konstrukcja tunelu o długości 320 m. Do 9 kwietnia br. wykonano ok. 60% wykopu związanego z realizacją tunelu. Do końca maja br. planowane jest zakończenie wykonania wykopu. W przygotowaniu jest projekt technologiczny szalunków przedstawianych dla realizacji konstrukcji obudowy tunelu. Źródło: tekst i zdjęcie GDDKiA Oddział we Wrocławiu, www.gddkia.gov.pl/pl/54/gddkia-wroclaw

Montaż torowiska w metrze na Bródnie

Trwają intensywne prace na budowie północno-wschodniego odcinka II linii metra w Warszawie. Wykonawca prowadzi prace m.in. przy budowie torowiska między stacjami Bródno i Kondratowicza. Budowa torowiska w tunelach metra to skomplikowany proces. W wydrążonym tunelu trzeba wykonać

płaskie powierzchnie, tzw. bankiet dolny („podłogę” tunelu) i boczny, który będzie pełnił funkcję korytarza technologicznego. Te prace były wykonywane już na początku roku. Dopiero po wypoziomowaniu tunelu można przystąpić do budowy właściwego torowiska, które składa się ze zbrojenia, warstw wibroizolacyjnych, specjalnych bloczków mocujących oraz szyn. Najpierw układana jest warstwa wibroizolacji, następnie zbrojenie, a na nim montowane są bloczki z uchwytami na szyny. Po przymocowaniu do nich szyn całość jest regulowana z dokładnością do 1 mm, by następnie torowisko można było zalać betonem. Po zakończeniu budowy całego torowiska na tym odcinku będzie ono jeszcze szlifowane.

Źródło: tekst i zdjęcie Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie, www.ztm.waw.pl

SKYSAWA połączona ze stacją metra Rondo ONZ

W połowie kwietnia 2021 r. ukończone zostały prace konstrukcyjne związane z budową podziemnego przejścia łączącego kompleks biurowo-handlowy SKYSAWA ze stacją metra Rondo ONZ. Tunel, który został przebity do istniejącego korytarza metra, poprowadzono pod chodnikiem u zbiegu ul. Świętokrzyskiej z al. Jana Pawła II. SKYSAWA jest jednym z nielicznych budynków biurowych w Warszawie, z którego będzie można przejść do stacji metra bez konieczności wychodzenia na zewnątrz. Budowę przejścia łączącego budynek ze stacją rozpoczęto w czerwcu 2020 r. od przeprowadzenia inwentaryzacji infrastruktury znajdującej się w gruncie. Następnie w sierpniu i wrześniu wykonano palisadę zabezpieczającą wykop, w którym powstawał strop łącznika. Po jego ukończeniu wykop częściowo zasypano, a resztę prac związanych z wycięciem otworu w ścianie szkieletowej budynku SKYSAWA, drążeniem tunelu, wykonaniem płyty fundamentowej, ścian łącznika i otworu do połączenia z istniejącym korytarzem metra prowadzono metodą podstropową, czyli pod ziemią, z poziomu -2 budynku. Przed przebicciem się tunelu łącznika do stacji metra, dla bezpieczeństwa osób korzystających z metra, w miejscu przebiccia tunelu do korytarza stacji, między zejściami nr 2 i 3 do metra, została ustawiona tymczasowa ściana odgradzająca miejsce prowadzenia prac od przestrzeni metra.

Źródło: tekst i wizualizacja Polski Holding Nieruchomości SA, www.phnsa.pl





AGH

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA
W KRAKOWIE



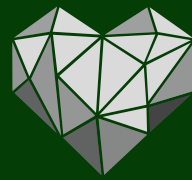
fot. Joanna Dubielewska

WIEDZA

PASJA

WIĘŻ

#studiujwAGH



Skonstruowany przez zespół AGH Space Systems łazik marsjański.
Międzynarodowe zawody University Rover Challenge na pustyni w Utah (USA) w 2019 r.

www.agh.edu.pl

Rozpędza się drażnienie tunelu w Świnoujściu



Maszyna TBM, która drażni tunel w Świnoujściu, osiągnęła zakładane tempo drażnienia, wynoszące maksymalnie 6 cm/min, co z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych operacji technologicznych daje ok. 10 m/d. W pierwszych dniach rozruchowych tempo drażnienia wynosiło 1,5–3 m/d. Łącznie do 12 kwietnia 2021 r. zostało wdrażonych 150 m tunelu, czyli cała maszyna TBM znalazła się w wydrażonym tunelu. Jednocześnie ze specjalnych pierścieni układa za sobą kolejne elementy obudowy tunelu, który w przekroju kołowym i szerokości wewnątrz ma 12 m. Elementy pierścieni są produkowane w zakładzie prefabrykacji na terenie budowy. Za ok. 320 m maszynę czeka przystanek. Przed wejściem pod cieśninę Świna zostaną przeprowadzone prace serwisowe tarczy. Całkowita długość drażonego tunelu wyniesie 1,44 km, a samo drażnienie ma zakończyć się jesienią tego roku. Kolejny rok potrwać dalsze prace związane z wyposażeniem tunelu. Zakończenie inwestycji przewidziane jest na wrzesień 2022 r.

Źródło: tekst Gmina Miasta Świnoujście, <http://bip.um.swinoujście.pl>, zdjęcie GDDKiA Oddział w Szczecinie, www.gddkia.gov.pl/pl/704/gddkia-szczecin/

Budowa płyty w tunelu na zakopiance

W obu nitek tunelu pod górą Luboń Mały w ciągu drogi ekspresowej S7 Naprawa – Skomielna Biała trwa budowa płyty podjezdniowej. W prawej nitce wykonano 835 m płyty, a w lewej 331 m. Każda z dwóch nitek tunelu ma mieć nieco ponad 2 km długości. Jego drażnienie, na początku tylko od jednej (północnej) strony, czyli od portalu w Naprawie, zaczęło się w marcu 2017 r. Jesienią tego roku, z pewnym poślizgiem, zaczęto drażnić również od drugiego portalu (południowego)



w Skomielnej Białej. Zgodnie z zapowiedziami z tamtego okresu, tunel miał zostać oddany do użytku na przełomie 2020 i 2021 r. Zgodnie z ostatnimi deklaracjami z początku br., pierwsi kierowcy mają nim przejechać na przełomie 2021 i 2022 r. Źródło: tekst i zdjęcie GDDKiA Oddział w Krakowie, www.gddkia.gov.pl/pl/306/gddkia-krakow

W Norwegii powstanie tunel dla statków



Stad Ship Tunnel połączy zatoki Kjøddepollen i Vanylvsfjorden, dzięki czemu statki towarowe i pasażerskie o masie do 16 tys. t będą mogły omijać potencjalnie niebezpieczne szlaki żeglugi wokół półwyspu Stad, który wyznacza granicę pomiędzy Morzem Norweskim i Morzem Północnym. Tunel zostanie wydrażony w górze Stadhavet i będzie mieć 1700 m długości i 37 m szerokości. Plany jego drażnienia zaprezentowano już kilka lat temu. Kystverket, Norweska Administracja Wybrzeża, szacuje jego koszt na 2,8 mld koron norweskich, czyli ponad 1,2 mld zł. Tunelem będzie mogło przemieszczać się ok. 100 statków dziennie. Budowa ma potrwać cztery lata, a rozpocznie się w 2022 r. Projekt opracowało międzynarodowe biuro architektoniczne Snøhetta.



Źródło: tekst i wizualizacja Snøhetta, <https://snohetta.com/>

**Zawsze więcej
na >>>**



**budownictwo
inzynieryjne.pl**

