

Zakończenie drążenia drugiej rury tunelu drogowego pod Martwą Wisłą w Gdańsku

Magdalena Skorupka-Kaczmarek, Szczepan Gapiński, Gdańskie Inwestycje Komunalne

9 czerwca 2014 roku o godz. 14.00 na budowie tunelu drogowego pod Martwą Wisłą miała miejsce uroczystość zakończenia drążenia drugiej rury tunelu. Uczestniczyła w niej pani Elżbieta Bieńkowska, Wicepremier, Minister Infrastruktury i Rozwoju, jednocześnie matka chrzestna



Liczenie zgromadzona publiczność oraz przedstawiciele mediów



Wicepremier Elżbieta Bieńkowskiej towarzyszą (od lewej): Ryszard Trykosko, prezes GIK, Paweł Orłowski, podsekretarz Stanu w MIR, Michał Owczarczak, wicewojewoda pomorski, Paweł Adamowicz, prezydent Miasta Gdańska, Bogdan Borusewicz, marszałek Senatu RP, Mieczysław Struk, marszałek województwa pomorskiego

„Damroki”, maszyny drążącej tunel. Gospodarzami uroczystości byli pan Paweł Adamowicz, prezydent Miasta Gdańska oraz pan Ryszard Trykosko, prezes Zarządu Gdańskich Inwestycji Komunalnych, firmy pełniącej rolę inwestora zastępczego na tej budowie. Uroczystość zaszczylicili również swoją obecnością: pan Bogdan Borusewicz, marszałek Senatu RP, Paweł Orłowski, podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju, Mieczysław Struk, marszałek województwa pomorskiego, Michał Owczarczak, wicewojewoda pomorski. Stronę hiszpańską reprezentowali przedstawiciele firmy Obrascon Huarte Lain S.A. na Europę oraz kierownictwo techniczne firmy, generalnego wykonawcy tunelu.



Podniesienie stalowego „kapelusza” odsłoniło tarczę maszyny TBM

Wiercenie dwóch rur tunelu zajęło generalnemu wykonawcy, hiszpańskiej firmie OHL S.A. ponad rok. Pierwszą rurę wydrążono w okresie od 29 maja do 30 listopada 2013 roku, natomiast drążenie drugiej trwało trzy miesiące i rozpoczęło się 3 marca br. Potwierdziło się więc założenie inwestora i wykonawcy, którzy powtarzali, że wydrążenie drugiej rury będzie przebiegać znacznie szybciej, gdyż wykorzystane zostanie doświadczenie zdobyte w pierwszym etapie prac.

W przypadku gdańskiego tunelu zakończenie drążenia nie było tak spektakularne, jak choćby w przypadku wychodzenia maszyny z drążenia w skale. Wyjście tarczy



Po podniesieniu „kapelusza” uczestnikom uroczystości ukazała się tarcza maszyny TBM w całej okazałości

do szybu końcowego miało miejsce pod osłoną stalowej konstrukcji uszczelniającej. Na ostatnich metrach drążenia, w trakcie przedzierania się maszyny przez betonową ścianę szczelinową, system uszczelniający wypełniony został wodą, a jej ciśnienie musiało być takie samo, jak ciśnienie w komorze, w której pracuje tarcza. Po przewierceniu

ściany czołowej zbrojonej prętami z włókna szklanego i osiągnięciu przez TBM odpowiedniego zagłębienia w konstrukcji uszczelniającej, urobek został usunięty. Wewnętrzne uszczelnienie dostosowane zostało do pozycji tarczy, a tarcza przesunięta do przodu.



Zadowolenia z zakończenia wiercenia nie ukrywają jego wykonawcy

Teraz przed budowniczymi etap prac wykończeniowych. Przede wszystkim powstanie 7 poprzecznych przejść ewakuacyjnych pomiędzy obiema rurami.

Do ich budowy wykorzystuje się technologię mrożenia gruntu. Pomogą w tym wysokowydajne agregaty mrozące, które wtłoczą do rur solankę o temperaturze -35 stopni Celsjusza. Rury z cieczą zostaną wsunięte do 63 otworów, tworzących krąg o średnicy 1,8 metra. Proces mrożenia gruntu trwa ok. 8 tygodni dla każdego z przejść.

Do wykonania pozostają również dwie jezdnie, których montaż z częściowym wykorzystaniem elementów prefabrykowanych już trwa. W dalszej kolejności nastąpi mon-

Tunel drogowy pod Martwą Wisłą jest ostatnim etapem realizacji przedsięwzięcia inwestycyjnego „Połączenie Portu Lotniczego z Portem Morskim Gdańska – Trasa Słowackiego”. Cały obiekt inżynierski liczy 2159 m, w tym tunel pod Martwą Wisłą o 1377,5 m długości. Został wykonany metodą drążenia za pomocą ważającej 2200 t i mierzącej 91 m maszyny TBM o średnicy tarczy 12,56 m na długości 1072,5 m. Zgodnie z założeniami powstały dwa równoległe tunele dla obsługi dwóch kierunków ruchu. Obudowa tunelu wykonana została z elementów prefabrykowanych. W najniższym miejscu trasa tunelu przebiega 35 m pod lustrem Martwej Wisły. Tarcza przeszła pod rzeką z pochyleniem 4% na wejściu i na wyjściu. Maszyna TBM została rozebrana po wykonaniu pierwszej rury tunelu, zdemontowana, przetransportowana i ponownie złożona do drążenia drugiej rury. Oba tunele zostaną połączone 7 przejściami awaryjnymi. Wyloty tunelu będą zlokalizowane na wysokości nabrzeży: „Dworzec Drzewny” w odległości około 520 m od wschodniego brzegu Martwej Wisły oraz „Dworzec Wiślany” w odległości około 370 m od jej zachodniego brzegu.

Całkowity koszt przedsięwzięcia „Trasy Słowackiego” wynosi 1 420 000 000 zł, w tym koszt realizacji tunelu 885 600 000 zł. Źródłem finansowania jest Fundusz Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Priorytet VIII Transport przyjazny środowisku, Działanie 7.2 Rozwój transportu morskiego oraz środki pochodzące z budżetu Miasta Gdańska. Dofinansowanie z UE wynosi 1 154 000 000 zł.

taż obudów p. pożarowych na całej długości tunelu oraz wielu specjalistycznych instalacji.

Inwestor przewiduje, że przekazanie tunelu do eksploatacji nastąpi na przełomie I i II półrocza 2015 roku.



Wejście do wydrążonej drugiej rury tunelu