

# II Sympozjum „Tunel drogowy pod Martwą Wisłą”

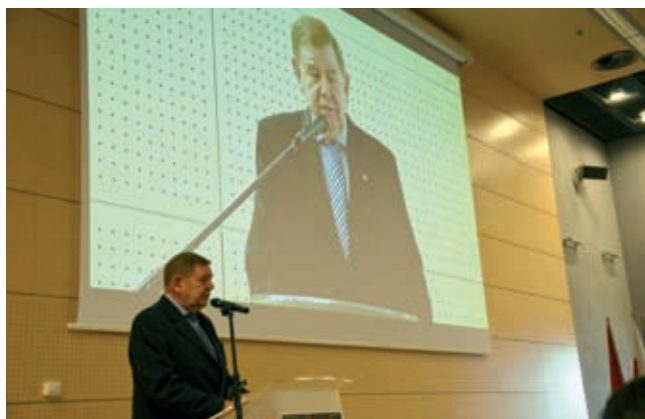
13 lutego 2014 r. odbyło się w Centrum Wystawieniczo-Kongresowym MTG Amber Expo, II Sympozjum „Tunel drogowy pod Martwą Wisłą”, poświęcone przedstawieniu doświadczeń z budowy pierwszej rury tunelu.

Budowa tunelu drogowego pod Martwą Wisłą, to – jak dotąd jedyne tego rodzaju przedsięwzięcie w Polsce. Dwutunelowy fragment Trasy Słowackiego o długości całkowitej 1,4 km będzie przebiegał pod Martwą Wisłą na głębokości w swym najniższym miejscu prawie 35 m. Każda z rur tunelu będzie miała po dwa pasy ruchu. Tunel wykonywany jest metodą drażoną, za pomocą maszyny wierzącej TBM (Tunnel Boring Machine). Beneficjentem projektu jest Gmina Miasta Gdańska, Inwestorem zastępczym Gdańskie Inwestycje Komunalne, a Generalnym Wykonawcą firma Obrascón Huarte Lain S.A. z Hiszpanii. Koszt budowy tunelu wynosi 885 600 000 zł. Inwestycja dofinansowana jest ze środków unijnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Sympozjum skierowane było nie tylko do środowiska inżynierów budownictwa, studentów, ale także do szerokiego grona firm i osób żywo zainteresowanych rozwojem infrastruktury drogowej w Gdańskiej naszej. Realizowana w ciągu „Trasy Słowackiego” budowa tunelu drogowego pod Martwą Wisłą jest inwestycją od wielu lat oczekiwaną i ważną dla firm regionu, w tym kluczowych z sektora gospodarki morskiej, energetycznego, paliwowego czy firm logistycznych.

W Sympozjum uczestniczyło ponad 750 osób, co należy uznać za sukces organizatorów, w tym prawie 250-osobowa grupa studentów wydziałów budownictwa z politechnik całego kraju, jednocześnie członków Koła Młodej Kadry PZITB.

Honorowy patronat nad Sympozjum objęła pani Elżbieta Bieńkowska – Wicepremier, Minister Infrastruktury i Rozwoju.

Wśród uczestników Sympozjum, którzy przyjęli zaproszenie organizatorów byli m.in.: Janusz Żbik, podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju, Paweł Adamowicz, prezydent Miasta Gdańska, Andrzej Roch-Dobrucki, prezes Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, prof. Anna Siemińska-Lewandowska z Politechniki Warszawskiej, przewodnicząca Podkomitetu Budownictwa Podziemnego Polskiego Komitetu Geotechniki, Zbigniew Janowski, przewodniczący Związku Zawodowego „Budowlani”, przedstawiciele lokalnych władz samorządowych i administracyjnych,



Ryszard Trykosko, przewodniczący PZITB, w przemówieniu powitalnym do uczestników Sympozjum



Goście Sympozjum (od prawej): Ryszard Trykosko – przewodniczący PZITB, minister Janusz Żbik – Podsekretarz Stanu w MIR, Paweł Adamowicz – Prezydent Miasta Gdańska, prof. Bolesław Mazurkiewicz

urzędów i instytucji, a także przedstawiciele wiodących firm z Trójmiasta.

Obrady II Sympozjum otworzył Ryszard Trykosko, przewodniczący Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, dziękując wszystkim za tak liczny udział. Prezydent Miasta Gdańska Paweł Adamowicz podkreślał, że jest dumny z budowy tunelu, gdyż jest to inwestycja na skalę krajową, i pierwszy tunel drogowy w Polsce wykonany taką metodą. Wspomniał, że Gdańsk myśli już o kolejnej realizacji tunelowej – tunelu w kierunku Warszawy. W swoim wystąpieniu podsekretarz Stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju Janusz Żbik przekazał życzenia dalszej owocnej pracy od pani Elżbiety Bieńkowskiej – Wicepremier, Minister Infrastruktury i Rozwoju, która niestety nie mogła przyjechać do Gdańska. Wspomniał również o pracach resortu związanych z nowym prawem budowlanym, nad którym pracuje Komisja Kodyfikacyjna, której przewodniczy prof. Zygmunt Niewia-



Studenci, członkowie Koła Młodych PZITB na sali obrad



Uczestnikom Sympozjum zaprezentowano krótki film z budowy pierwszej rury tunelu

domski, a w jej składzie zasiada również Ryszard Trykosko, przewodniczący PZITB.

Głos zabrał również Marcin Kruk – przewodniczący Komitetu Młodej Kadry PZITB, który podziękował za zaproszenie 250 studentów na Sympozjum. Podkreślił jak ważne jest zdobywanie przez młodych doświadczenia na budowie oraz podziękował organizatorom za możliwość zwiedzenia następnego dnia zarówno budowy tunelu, jak i budowy Teatru Szekspirowskiego. Poinformował uczestników Sympozjum, że podczas trwania Sympozjum ogłoszone zostaną wyniki Konkursu „Honor Inżyniera”.

W trakcie Sympozjum zaprezentowano następujące referaty (w nawiasach podajemy ich autorów):

- **Realizacja tunelu w otwartym wykopie – strona „Ku Ujściu”, strona „Marynarki Polskiej” wraz z węzłem drogowym** (mgr inż. Waldemar Kwiatkowski / KELLER Polska Sp. z o.o., mgr inż. Grzegorz Kur / OHL S.A.).
- **Realizacja i monitoring komory startowej i wyjściowej maszyny TBM** (prof. dr hab. inż. Michał Topolnicki, dr inż. Rafał Buca / KELLER Polska Sp. z o.o.).
- **Instalacja maszyny TBM i drążenie pierwszej rury tunelu** (mgr inż. Piotr Czech, mgr inż. Adam Łosiński, inż. Kinga Smolibowska / Gdańskie Inwestycje Komunalne Sp. z o.o., mgr inż. Katarzyna Konarska / OHL S.A.).

- **Rozpoznanie geotechniczne z uwzględnieniem doświadczeń z drążenia tunelu drogowego pod Martwą Wisłą** (prof. dr hab. inż. Kazimierz Gwizdała, mgr inż. Bohdan Buca / Politechnika Gdańska, mgr inż. górnik Józef Pawłowski / OHL ZS Polska Sp. z o.o.).
- **Osiadanie podłoża i obiektów budowlanych w wyniku drążenia tunelu pod Martwą Wisłą – analizy obliczeniowe i wyniki pomiarów** (dr hab. inż. Marcin Cudny, mgr inż. Adam Pisowacki / Politechnika Gdańska).
- **Monitoring zwierciadła wód podziemnych i ich jakości na obszarze budowy tunelu drogowego pod Martwą Wisłą** (dr inż. Beata Jaworska-Szulc / Politechnika Gdańska).
- **Produkcja prefabrykowanych elementów żelbetonowych obudowy stałej tunelu pod Martwą Wisłą** (prof. dr hab. inż. Krzysztof Żółtowski / Politechnika Gdańska mgr inż. Marek Litkowski / PB Kokoszki S.A.).
- **Doświadczenia z realizacji budowlanych konstrukcji tymczasowych i pomocniczych** (mgr inż. Tomasz Kotakowski, mgr inż. Witold Kosecki, mgr inż. Radosław Lelus, mgr inż. Jan Piwoński / Europrojekt Gdańsk S.A.).
- **Analiza dotychczasowej realizacji tunelu oraz zalecenia do wykonania jego drugiej rury i przejść po-**



Widok ogólny na salę obrad



Prof. Michał Topolnicki – Keller Polska, w trakcie wygłaszania referatu

**przecznym** (mgr inż. Jose Miguel Fernandez Remesal / OHL S.A.).

W trakcie Sympozjum odbyła się również konferencja prasowa, podczas której odpowiedzi na pytania udzielał: Janusz Żbik, podsekretarz Stanu w MIR, Ryszard Trykosko, przewodniczący PZITB oraz Marcin Kruk, przewodniczący Koła Młodych PZITB.



Konferencja prasowa z udziałem (od lewej): Ryszarda Trykosko, przewodniczącego PZITB, Janusza Żbika, podsekretarza Stanu w MIR, oraz Marcina Kruka, przewodniczącego Komitetu Młodej Kadry PZITB

Podsumowania Sympozjum dokonał prof. Bolesław Mazurkiewicz, przewodniczący Komitetu Naukowego Sympozjum. Profesor stwierdził, że chcąc dokonać podsumowania Sympozjum należy bezwzględnie stwierdzić, że jest stanowczo za wcześnie, aby obwieścić, iż nam się udało wybudować tunel. Jesteśmy nad morzem. Tutaj obowiązuje bezwzględnie zasada, iż zakończenie jakiegoś dzieła jest równoznaczne z zacumowaniem jednostki pływającej do nabrzeża w porcie docelowym. A my jesteśmy jeszcze daleko w morzu. Optymistycznie podchodząc do sprawy moglibyśmy uznać, że zbliżamy się powoli do portu, że brzeg już widać.

Sympozjum zatytułowane zostało „Doświadczenia z budowy pierwszej rury tunelu”. Oznacza to, że jego głównym celem była i jest bardzo szczegółowa analiza przebiegu wszystkich prac zrealizowanych podczas budowy pierwszej rury tunelu oraz wyciągnięcie wniosków i sformułowanie zaleceń do wykonania drugiej rury tunelu. Czy się to nam dzisiaj udało? Biorąc pod uwagę zawartość i wnioski dziesięciu wygłoszonych referatów, można pokusić się o odpowiedź pozytywną. W każdym razie nauczyliśmy się sporo i robimy wszystko, aby nasze doświadczenia zostały uwzględnione przy drążeniu drugiej rury i przy bardzo skomplikowanym wykonywaniu przejść poprzecznych, którym na pewno poświęcimy kolejne Sympozjum. Podsumowując całe nasze Sympozjum należy z wielką satysfakcją stwierdzić, że przedstawione referaty uwidoczniły z jednej strony ogrom zadań, jakie stanęły przed projektantami, wykonawcami i nadzorem, a z drugiej strony wykazały, że w sposób bardzo profesjonalny i skuteczny poradzono sobie ze wszystkimi trudnościami

i problemami, które podczas realizacji dotychczasowych elementów tunelu pod Martwą Wisłą wystąpiły. Zdobyliśmy wszyscy praktyczną wiedzę o sposobie i metodach realizacji tak skomplikowanego i złożonego obiektu budowlanego. Teraz chodzi o to, abyśmy uzyskane doświadczenia w pełni wykorzystali. Wierzę głęboko, że się nam to uda.

Dołączając do prof. Mazurkiewicza Ryszard Trykosko podziękował raz jeszcze wszystkim uczestnikom Sympozjum za przyjęcie zaproszenia i udział w Sympozjum. Jeszcze raz słowa podziękowania skierował do wszystkich, którzy przyczynili się do zapewnienia wysokiego poziomu merytorycznego i organizacyjnego. Wymieńmy więc raz jeszcze: współorganizatora – Pomorską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa. Politechnikę Gdańską oraz organizację „Pracodawców Pomorza” zapewniających współpracę merytoryczną i organizacyjną. Partnerzy wydarzenia: Zarząd Morskiego Portu Gdańsk S.A., Gdańskie Inwestycje Komunalne, firmy: KELLER Polska, PERI Polska, Gdańska Agencja Rozwoju Gospodarczego, Europrojekt Gdańsk S.A., OHL S.A., lokalne media: Radio Gdańsk, TVP Oddział Gdańsk, Dziennik Bałtycki, portal trójmiasto.pl, jak i prasę branżową: Inżynierię i Budownictwo, Przegląd Budowlany, Geoinżynierię, portal e-building.



Prof. Bolesław Mazurkiewicz (z prawej) i Ryszard Trykosko podsumowują Sympozjum



Stoisko firmy OHL S.A.