

TUNEL MYSLBEKOVA-PRAŠNÝ MOST (BRUSNICE)

Ražby třípruhových tunelů JTT i STT ze stavební jámy Myslbekova v tomto roce výrazně pokročily. Bylo to umožněno relativně příznivými geologickými podmínkami a vyhodnocovanými výsledky měření geotechnického monitoringu. Práce v tunelech tak byly až dosud prováděny s použitím trhacích prací při horizontálním členění výrubu tunelu. V STT zbývá v technologické třídě 5 do prorážky ve stavební jámě na Prašném mostě cca 140 bm. Vzhledem ke snižujícímu se nadloží a předpokládanému vystřídaní poloskalních hornin prostředím sedimentů a spraší bude nutné v nejbližší době ražební postupy aplikované NRTM zajistit s využíváním vertikálního členění výrubu na čelbě. Ražba JTT postoupila v kalotě na vzdálenost 180 m. V době zpracování informace probíhá výrub v technologické třídě 4 pod ulicí Jelení při výšce nadloží cca 20 m. Souběžně s ražbou kalot jsou v obou tunelových troubách v technologických odstupech prováděny ražby levého i pravého opěří a dna. Uzavřením průřezu tunelů primárním ostěním jsou zcela eliminovány počáteční konvergence měřených bodů v tunelu i deformace nadloží.

PRODLOUŽENÍ TRASY METRO VA

V prosinci roku 2009 byla podepsána smlouva mezi objednatelem Dopravním podnikem hl. m. Prahy, a. s. a zhotovitelem Sdružení metro VA (Dejvická-Motol) složeným z firem Metrostav a. s., a Hochtief CZ, a. s., pro zhotovení prodloužení trasy metra VA v úseku mezi stanicemi Dejvická (mimo) a Motol (včetně).

Projekt na prodloužení metra A v Praze počítal s protažením linky až na letiště Ruzyně, jako logické propojení letecké a městské hromadné dopravy. Nakonec byl celý úsek mezi Dejvicemi a letištem Ruzyně rozdělen do několika částí, přičemž v úseku našeho předmětu díla se nacházejí tři ražené stanice (Petřiny, Veveřslavín a Červený Vrch) a jedna hloubená stanice (Motol). Z pohledu technologie ražeb se nová trasa rozdělovala na úsek Dejvice-Petřiny, kde budou nasazeny dva stroje TBM, a úsek Petřiny-Motol s ražbou pomocí NRTM.

Pro výrobu tunelovacích strojů byla vybrána německá firma Herrenknecht. Oba navržené stroje mají průměr 6 metrů, délku vlastního štítu 8 metrů a délku závěsu cca 80 metrů.

Dne 14. 5. 2010 se uskutečnil slavnostní poklep základního kamene za přítomnosti pražského primátora, v červnu letošního roku budou zahájeny ražby přístupových štol a na jaře roku příštího ražby TBM.

Využití nové generace technologie ražby TBM je pro společnost Metrostav a. s. výzvou, která dává možnost provést první ražby s využitím TBM EPBs v České republice.

TUNELY STAVEB 513 A 514 SILNIČNÍHO OKRUHU KOLEM PRAHY

Obě části expresního silničního okruhu kolem Prahy nezadržitelně směřují ke svému dokončení. Pro naplnění dlouho očekávané skutečnosti probíhají v tuto chvíli přejímací řízení a poslední dokončovací práce tak, aby ještě v letošním roce mohlo být toto dílo předáno do užívání.

Připomeňme si, že dodavatelem stavby 514 je firma Hochtief a hlavním zhotovitelem stavby 513 je společnost Skanska, a. s., a podzhotovitelem tunelářských prací společnost Subterra, a. s.

ŽELEZNIČNÍ TUNEL JABLUNKOV Č. 2

Od data havárie v listopadu loňského roku spojené s rekonstrukcí stávajícího železničního tunelu čeká tento projekt stále na rozhodnutí investora o dalším postupu výstavby. Věříme, že tak bude stanoveno co nejdříve, a že se tak zase bude moci tato část trati provozně plnohodnotně zapojit do naší železniční sítě.

DÁLNIČNÍ D8-805 LOVOSICE-ŘEHLOVICE

Přes veškeré problémy v oblasti dílčích schvalovacích procesů a napadání ze strany „aktivistů“ se práce na obou tunelových troubách tunelu Radejčín daří. Při ražbě JTT a STT je nasazena jedna osádka s jednou strojní sestavou. Je to velmi náročné na koordinaci jednotlivých pracovních operací razičích cyklů na čelbách tunelů, přesto jsou díky zkušenostem pracovníků divize 5 z projektového týmu Ing. Davida Cyroně dosahovány velmi dobré výkony. Nutno dodat, že horninový masiv v trase tunelových trub poskytuje příznivé geotechnické podmínky pro ražbu dokonce bez výskytu podzemní či průsakové vody. V době sepsání aktuality je na JTT vyraženo v kalotě 420,7 m. Do konce raženého úseku tunelu tak chybí 25,3 m. Na STT je vyraženo v kalotě 293,7 m, kdy do konce ražené části chybí 152,3 m. Ražba JTT je vedena v technologické třídě výrubu 5a a STT v TTV 4. Ražby probíhají

hed, the waterproofing has been installed in four sections and two sections of the invert have been provided with reinforcement and cast.

MYSLBEKOVA-PRAŠNÝ MOST (BRUSNICE) TUNNEL

The excavation of the STT and NTT triple-lane tunnels from the Myslbekova construction trench have made significant advance this year. It was possible owing to relatively favourable geological conditions and thanks to assessments of measurements conducted by the geotechnical monitoring. Till now, the tunnel excavation has been carried out using the drill-and-blast technique, with a top heading, bench and invert sequence (the so-called horizontal sequence). About 140m of the excavation passing through excavation support class 5 remain to be carried out before the NTT breakthrough into the Prašný Most construction trench. Taking into consideration the fact that the overburden height is diminishing and the semi-rock environment is expected to be replaced by sediments and loess, the NATM procedures being used will have to be secured shortly by applying a vertical excavation sequence at the tunnel face. The STT top heading excavation advanced 180m into the tunnel. While this information is under preparation, the excavation is passing under Jelení Street, through the NATM support class 4, under about 20m high overburden. The left-hand and right-hand side-wall drifts and the invert are being excavated simultaneously with the top heading excavation in both tunnel tubes, maintaining required lagging between them. The initial convergences of measuring points in the tunnel and deformations of the overburden have been completely eliminated by closing the primary lining.

METRO LINE A EXTENSION

The contract for the construction of the VA extension of the Line A in the section between Dejvická station (excluding this station) and Motol station (including this station) was signed by the client, Dopravní podnik hl. m. Prahy (the Prague Public Transit Company Inc.) and the contractor, Sdružení metro V.A (Dejvická-Motol) consortium consisting of Metrostav a.s. and Hochtief CZ a.s.

The Prague Metro Line A extension design expected that the line would be extended up to the Ruzyně Airport, to provide a logical link between air passenger traffic and urban mass transit systems. Finally the entire section between Dejvice and the Ruzyně Airport was divided into several parts, with three mined stations (Petřiny, Veveřslavín and Červený Vrch) and one cut-and cover station (Motol) found on the line section in question. As far as the excavation technique is concerned, the new line was divided into the Dejvice-Petřiny section to be driven by two TBMs and the Petřiny-Motol section, where the NATM will be used.

Germany-based manufacturer Herrenknecht was chosen to supply the tunnelling machines. Both machines proposed for the drives are 6 metres in diameter, with the shield and the back-up 8 metres and 80 metres long, respectively.

The foundation stone laying ceremony took place on 14/05/2010, in the presence of Prague's Lord Mayor; the excavation of access adits and the TBM driving will start in June 2010 and in the spring of 2011 respectively.

The application of the new generation TBM driving technology poses a challenge to the contractor, Metrostav a.s. and gives it an opportunity to perform first EPB TBM drives in the Czech Republic.

THE TUNNELS IN CONSTRUCTION LOTS 513 AND 514 ON THE PRAGUE CITY RING ROAD

Both parts of the expressway around Prague are heading toward completion. Acceptance procedures and last finishing operations are underway so that the works can be commissioned this year.

Let us note that the contractor for construction lot 514 is Hochtief and the main contractor for construction lot 513 is Skanska, a.s., with Subterra a.s. being the tunnelling sub-contractor.

JABLUNKOV NO. 2 RAILWAY TUNNEL

The project has been awaiting the client's decision on the continuation of the construction since the collapse in November 2009, which happened during the reconstruction of the existing railway tunnel. We believe that the decision will be made shortly so that traffic on this part of the rail line can be fully reinstated.

D8 MOTORWAY - CONSTRUCTION LOT 805: LOVOSICE-ŘEHLOVICE

Despite all problems existing in the area of obtaining partial approvals and caused by attacks by environmental groups, the work on both tunnel tubes of the Radejčín tunnel has successfully proceeded. A single crew with a single equipment set has been used for the STT and NTT excavation. Even though this system is very demanding as far as the coordination of individual work operations of the excavation cycles at the tunnel faces is concerned, very good results have been achieved owing to the experienced team of Metrostav Division 5 headed by project manager Ing. David Cyron. It must be noted that the ground mass along the tunnel route provides good geotechnical conditions for excavation, even without encountering ground water or seeping water. In the STT, 420.7m of top heading excavation were completed as the current news was being prepared. This means that 25.3m remain to be excavated to reach the end of the mined tunnel section. In the NTT, 293.7m of the top heading excavation has been completed, with 152.3m missing to the end of the mined tunnel section. The STT and NTT excavation passes through support classes 5a and 4, respectively. The tunnel tubes