

TUNELOVÝ KOMPLEX BLANKA – DVA ROKY PROVOZU „AUT POD ZEMÍ“ ■ THE BLANKA TUNNEL COMPLEX – TWO YEARS IN OPERATION “CARS UNDER THE GROUND”

Pavel Šourek, Jan Kvaš

V září letošního roku uběhly přesně dva roky od otevření tunelového komplexu Blanka. V článku jsou shrnuty jak praktické zkušenosti z dosavadního provozu, tak zajímavé a ojedinělé betonářské práce od ražeb přes výstavbu definitivních konstrukcí až po dokončovací práce. ■ It has been exactly two years in September this year, when the Blanka tunnel complex was opened. The article summarizes both the practical experience from the traffic operation and interesting and unique concreting works ranging from driving over constructing the final structures to the finishing works.



Většina z nás má jistě v živé paměti politické proklamace, ke kterým se odkazuje titulek našeho příspěvku. Media- lizace a zpolitizování tohoto technicky mimořádného projektu, a to nejen na české poměry, je hlavním motem, pod jehož dojmem toto ohlédnutí za výstavbou, zkušenostmi z ní, ale především pak zkušenostmi z provozu vzniklo. Domníváme se, že projekt tunelového komplexu Blanka by měl být už konečně hodnocen pouze odborně – technicky –, proto jsme si pro vás připravili shrnutí některých zajímavých a ojedinělých použití betonů a praktických zkušeností z dosavadního provozu.

19. září letošního roku uběhly přesně dva roky od uvedení celé severozápadní části pražského Městského okruhu (MO) do zkušebního provozu. Převážná část této cca 7 km dlouhé a nadmíru důležité části městské dopravní infrastruktury je tvořena tunelovým komplexem Blanka (TKB). Samotná délka tunelové části v hlavní trase MO činí cca 5,5 km, což je minimálně na evropském kontinentě doposud nejdelší městský automobilový tunel.

Návrhu technického řešení, postupům výstavby a použitým materiálům a technologiím jsme se již na stránkách Beton TKS věnovali (5/2009, 6/2012, 1/2013 a 6/2015), proto zde jen pro shrnutí uvedeme pár základních informací.

Nový úsek Městského okruhu prochází silně urbanizovaným prostředím střední části města na hranici historického jádra a rovněž prostorem chráněné přírodní památky Královská obora.

Aby zásah provozu na nové trase negativně ovlivnil své okolí minimálně, byla nová komunikace navržena převážně v tunelech. Vznikly tak tři navazující tunelové úseky:

- **tunel Brusnický** (1,4 km) vede od severního portálu Strahovského tunelu ve stopě ulice Patočkovy nejdříve hloubenými tunele. Za křižovatkou s ulicí Myslbekova vstupuje trasa do raženého úseku, který končí před menší křižovatkou Prašný most,
- **tunel Dejvický** (1 km) začíná v mimoúrovňové křižovatce Prašný most a pokračuje v celé délce hloubenými tunele ve stopě třídy Milady Horákové až do místa budoucí mimoúrovňové křižovatky U Vorlíků na Letné,
- **tunel Bubenečský** (3,07 km) pokračuje od křižovatky U Vorlíků nejdříve krátkým hloubeným úsekem na Letné, na který navazuje ražený úsek vedoucí směrem pod zástavbu, Stromovku (Královská obora), plavební kanál, Císařský ostrov, Vltavu a dalším hloubeným úsekem až k trojskému portálu. Délka celého tunelového komplexu činí 5 483 m v severní tunelové troubě a 5 471 m v troubě jižní. Celková délka všech ražených tunelových trub dosahuje 5,54 km, celková délka všech hloubených tunelových trub je 6,56 km. Doba výstavby po řadě zpoždění způsobených absencí potřebných povolení, mimořádnými událostmi při ražbě, nepříznivými klimatickými podmínkami, změnami předpisové základny, neplněním finančních závazků ze strany investora a vývojem požadavků dotčených

Obr. 1 Tunel v provozu – Bubenečský tunel
■ Fig. 1 The tunnel in operation – Bubenečský tunel

městských částí a ostatních organizací přesáhla deset let (duben 2005 až září 2015). Na období výstavby navázal zkušební provoz souboru staveb s předpokládaným koncem původně 31. prosince 2016 následně odložený, i vlivem insolvence původního dodavatele, do 30. srpna 2018.

Náklady zkušebního provozu činí cca 12 až 15 mil. Kč za měsíc. S ustálením jednotlivých provozních procesů a ukončováním jednotlivých vyhodnocování se náklady trvale snižují.

BETONÁŘSKÉ OHLÉDNUTÍ

Použití betonů na stavbě TKB bylo mimořádné jak svým rozsahem, tak mnohdy i novými technologiemi, z nichž některé jsou dokonce chráněny jako průmyslový vzor zhotovitele. Pojdme chronologicky od ražeb přes výstavby definitivních konstrukcí až po dokončovací práce.

Jako první stojí za připomenutí speciálně upravená receptura stříkaného betonu primárního ostění pro úsek ražeb dvoupruhových tunelů při průchodu pod Stromovkou. Zde bylo nutno dosáhnout takových parametrů betonové směsi, které si na první pohled vzájemně odporují. Z důvodu zvýšených přítoků podzemní vody a nestability odhaleného výrubu při ražbě bylo nezbytné, aby tuhnutí čerstvé betonové směsi po přidání urychlovače při aplikaci probíha-