

## AKTUALITY Z PODZEMNÍCH STAVEB V ČESKÉ A SLOVENSKÉ REPUBLICĚ CURRENT NEWS IN UNDERGROUND CONSTRUCTION IN THE CZECH REPUBLIC AND SLOVAK REPUBLIC

### ČESKÁ REPUBLIKA

#### METRO D – NOVÁ LINKA PRAŽSKÉHO METRA

V dubnu 2023 to bude již rok, co byly zahájeny práce na realizaci prvního úseku výstavby nové trasy metra I.D, který obsahuje dvě ražené stanice Pankrác a Olbrachtova, dále ražený tunelový mezi-staniční úsek a ražený propojovací tunel s trasou C.

V popisu projektu stojí, že ražená stanice Pankrác je jednodílná, přestupní a je hluboká 33 m, že dvoudílná ražená stanice Olbrachtova je vedena atypicky v oblouku a je hluboká 30,6 m, že traťový mezistaniční úsek mezi oběma stanicemi je veden v kombinaci jednokolejných a dvoukolejných traťových tunelů v celkové délce cca 1000 m, a že tunelová propojka mezi již provozovanou trasou C a dnes budovanou trasou D má délku 976 m.

Na Pankrácké pláni a jejím nejbližším okolí je v současné době již velmi dobře pozorovatelný poměrně masivní rozvoj vlastní stavby, kde četné zábory ploch primárně slouží jako zařízení staveniště



Obr. 1 Ražba rozrážky do vzduchotechnických tunelů stanice Pankrác  
Fig. 1 Excavation of a tunnel eye to Pankrác station ventilation tunnels



Obr. 2 Ražba patní štoly stanice Pankrác  
Fig. 2 Excavation of Pankrác station bottom gallery

### THE CZECH REPUBLIC

#### METRO D – NEW LINE OF PRAGUE METRO

In April 2023, it will already be a year since work began on the construction of the first section of the new metro line ID, which includes two mined stations Pankrác and Olbrachtova, as well as a mined interstation tunnel section and a mined tunnel connecting Line D with Line C.

It is stated in the project description that the Pankrác mined station is a single-vault, interchange station and is 33m deep, that the two-bay mined Olbrachtova station runs atypically on a curve and is 30.6m deep, that the interstation running tunnel section between the two stations is led on a combination of single-track and double-track running tunnels with a total length of approximately 1000m, and that the tunnel crossover between the already operating Line C and the currently under construction Line D has a length of 976m.

On the Pankrác Plain and in its immediate surroundings, a relatively massive development of the construction project itself can already be very well observed, where numerous land use for construction cases primarily serve as construction site facilities and secondarily as support for the already less visible, but at the same time, decisive activity underground, i.e. the underground excavation itself.

As of February of this year, excavation of tunnels to the Pankrác station is proceeding in two basic directions. In the direction from the city centre, excavation of access galleries with a length of 174m has already been finished, and excavation of the first tens of metres of the station's ventilation tunnels has subsequently started (Fig. 1). From the opposite direction and in the continuation of the interstation section, the excavation of the station bottom gallery itself was started, of which approximately 100m were completed by the beginning of February (Fig. 2).

The excavation of about 230m of the running tunnels connecting the two stations has been finished, as well as about 35m of the ventilation plant room located halfway between them.

In addition to and in parallel with all the work being carried out, condition survey of all buildings in the affected zone is also ongoing, as well as monitoring of all construction sections, including the affected part of the operating metro Line C.

The important thing is that there are also other sections, i.e. the remaining sections of metro Line D, in preparation for future construction. This is evidenced by the fact that at the end of 2022, tenders were submitted by contractors for the construction of the section Olbrachtova (except for) – Nové Dvory, including running tunnels from Písnice, which the contracting authority is now assessing. The objective is to start the work on this section in the fall of 2023 so that it can be completed and put into operation in 2029, together with the Pankrác – Olbrachtova section, which is already under construction. The good news is also the fact that the connecting section Pankrác – Náměstí míru towards the city centre, where the designer is currently preparing the design and tender documents for the contracting authority, is not being forgotten either. In conclusion and in accordance with the above,

a sekundárně jako podpora pro již méně viditelnou, ale přitom rozhodující činnost v podzemí, tedy vlastní ražbu.

K únoru letošního roku jsou ražby do stanice Pankrác vedeny dvěma základními směry. Ve směru od centra města již byly vyraženy přístupové štoly v délce 174 m a následně zahájeny ražby prvních desítek metrů vzduchotechnických tunelů stanice (obr. 1). Z opačného směru a v pokračování mezistaničního úseku byla zahájena ražba patní štoly vlastní stanice, z které je k začátku února hotovo cca 100 m (obr. 2).

Z traťových tunelů spojujících obě stanice bylo vyraženo cca 230 m a v půlce mezi nimi situované strojovny vzduchotechniky cca 35 m.

Vedle a v souběhu všech prováděných prací také probíhá kontinuálně pasportizace všech objektů v zóně ovlivnění a také monitoring všech stavebních oddílů včetně dotčené části provozované trasy metra C.

Důležité je, že v přípravě pro budoucí realizaci jsou i další, tedy zbývající úseky linky metra D. Dokladem toho je, že koncem roku 2022 byly podány nabídky zhotovitelů na realizaci úseku Olbrachtova (mimo) – Nové Dvory vč. traťových tunelů z Písnice, které nyní zadavatel hodnotí. Cílem je zahájit realizaci tohoto úseku na podzim roku 2023 tak, aby mohl být dokončen a uveden do provozu společně s již dnes realizovaným úsekem Pankrác – Olbrachtova, a to v roce 2029.

Dobrou zprávou je také to, že se nezapomíná ani na navazující úsek Pankrác – Náměstí míru směrem do centra města, kde v současné době projektant pro zadavatele již připravuje projektovou a soutěžní zadávací dokumentaci.

V závěru a v souladu s výše uvedeným můžeme tedy i dnes konstatovat, že výstavba projektu Metra D je stále v kondici a jde ve správném čase správným směrem. Zdali si to takto budeme moci říct i příště, a to zejména s ohledem na vývoj soutěže dalšího úseku, uvidíme.

Ani tak ovšem nic nebrání popřát a zvolat projektu Metro D jako již tradičně, zdař bůh!

*Ing. BORIS ŠEBESTA, borissebesta61@gmail.com,  
Ing. MICHAL ŠERÁK, serak@idspraha.cz*

we can state that the development of the Metro D project is still in good shape and is moving in the right direction at the right time. We'll see if we'll be able to say it like that next time, especially with regard to the development of the competition for the next section.

Even so, nothing prevents us from wishing and cheering for the Metro D project, as is traditionally the case, God Speed You!

*Ing. BORIS ŠEBESTA, borissebesta61@gmail.com,  
Ing. MICHAL ŠERÁK, serak@idspraha.cz*

## SINGLE-TRACK BLANENSKÝ (BLANSKO) TUNNEL NO. 8/2, REGISTRATION NO. 226

As part of the “Adamov – Blansko, BC” construction, which began in September 2021, the reconstruction of the “new” tunnel under Nový Hrad (originally put into operation in 1992) was carried out, among other things. It involved the re-excavation of a single-track railway tunnel with a total length of approximately 560m. The mined part of the tunnel is approximately 546m long. The reconstruction consisted in the gradual removal of the existing reinforced concrete segmental lining, the expansion of the profile and the construction of a new double-shell lining with inserted intermediate waterproofing membrane.

The tunnel was structurally completed by October 31, 2022, and after the installation of the trackwork and the overhead catenary, traffic was ceremoniously resumed on the entire modernised section Brno – Blansko on December 11, 2022. A separate paper in the *Tunel* journal No. 2/2023 will be dedicated to the reconstruction of the Blanenský tunnel No. 8/2. Fig. 3 shows the Adamov portals of tunnel No. 8/2 and the neighbouring tunnel No. 8/1 after reconstruction. Unfortunately, the rule has been confirmed that after the contractor leaves the construction site, an uninvited “artist” appears and damages someone else’s work with meaningless scribbles.

A commemorative medal was minted on the occasion of the completion of the reconstruction of tunnel No. 8/2. It is shown in



*Obr. 3 Jednokolejný tunel Blanenský č. 8/2*

*Fig. 3 Single-track Blanenský (Blansko) tunnel No. 8/2*