

Projekt Metra D ovšem myslí i na svou další budoucnost, když například Rada hlavního města Prahy schválila vyhlášení architektonické soutěže pro stanice Náměstí Míru a Náměstí Bratří Synků, anebo když uložila Objednateli zajistit zpracování Studie provedi-

culminating. Using a weighted average, roughly 80% of the entire volume of the Pankrác station has been excavated. Excavations currently under way are only for the top heading of the central excavation sequence (Fig. 2) and for the dead-end rail track, while other positions and objects have been fully excavated and in many cases even the definitive lining was completed (Fig. 3). By using the same metric, the Olbrachtova station is doing even better, since from this point of view it has been completed already at 98% and only a couple remaining metres of a technological tunnel are left to be excavated. Due to the large-scale finishing and finalising of all the excavations of the entire section, even the repassportization of all above-surface objects of the impacted development is being prepared, for the eventual identification and documentation of the course of possible changes.



Obr. 3 Pohled na část technologického tunelu v provedení definitivní obzdvíčky
Fig. 3 A view of a part of the technological tunnel with complete definitive lining

telnosti trasy Metra II. D v úseku Náměstí Míru – Náměstí Republiky. Na závěr tedy můžeme s přihlédnutím k výše uvedenému říct, že dnešní aktuality mají, opět poměřováno veličinou váženého průměru, tak 75 % míru radosti, protože dobré zprávy převažují, a proto držíme projektu Metro D palce i nadále anebo ještě víc – Zdař Bůh!

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

REKONSTRUKCE DOLNOLUČANSKÉHO TUNELU NA TRATI LIBEREC HARRACHOV

Dolnolučanský tunel leží na trati z Jablonce nad Nisou do Tanvaldu, která byla uvedena do provozu v roce 1894. Po cca 130 letech Správa Železnic (SŽ) rozhodla o jeho rekonstrukci, kterou realizuje společnost Subterra a.s. divize 1.

Jak jsme již psali v minulém čísle časopisu, tunel, jehož rekonstrukci má společnost Subterra na starosti, prochází celkovou sanací, která má především zlepšit prostorovou průchodnost, dále obnovit hydroizolační a drenážní funkci nového sekunderu. V rámci této obnovy budou samozřejmě zřízeny nové trasy silových a sdělovacích kabelů včetně jejich revizních šachet. Dále budou obnoveny středové a boční drenáže a záchranné a čistící výklenky tunelu. Velkou výzvou této celkové obnovy tunelu je i znovuzajištění stability jak příportálových úseků tunelu (obr. 4), tak hlavně jeho vlastních portálů, jejichž stav vykazoval pokročilou degradaci.

Také jsme Vás informovali, že v polovině července byla hotová ražba tunelu a podkladní betony. V dalším období byly dokončeny práce na propustcích a provedeny vlastní hydroizolace. Realizované předstřítky na obou portálech tunelu byly před betonáží sekundárního ostění stabilizovány betonem. Dále byly zhotoveny železobetonové základové pasy a provedeno devět postupů na betonáží sekundárního ostění kleneb včetně nik pro osvětlení tunelu a záchranných

up and then quickly down again. Well, see for yourself. In the previous piece, we signed off with the Office for the Protection of Competition (ÚOHS) cancelling the selection for the Contractor within the challenge of the result, and the Contract owner has to assess the bids yet again. Except that today, after its new decision, ÚOHS rightfully disqualified one of the participants, precisely the consortium of companies led by the PORR Company, therefore confirming the previous decision of the Contract owner, and they then could continue in the process of the procurement procedure for the Contractor of the second section of Metro D from the Olbrachtova station up to Nové Dvory. After taking into consideration the last decision of ÚOHS, they once again chose the most favourable bid, which was submitted by a consortium of companies led by the Subterra Company. After the statutory periods according to the law for the submission of public contracts have passed, it will once again be possible to sign the contract with the chosen Contractor. However, today, during yet another lap of our roller coaster ride, a preliminary measure was put out by the regional court in Brno, which prevents this process from happening. This means that our current endless ride will unfortunately continue further, and without the knowledge of the remaining laps.

However, the project for Metro D also keeps in mind its future, when, for example, the Prague City Council approved an architectural competition for stations Náměstí Míru and Náměstí Bratří Synků. Or when it tasked the Contract owner to secure the preparation of a Feasibility study for Metro Line II. D in the Náměstí Míru – Náměstí Republiky section. In the end, when taking the above-mentioned into consideration, it is possible to state that the news today has a 75% rate of joy, since positive news prevails. Therefore, we continue to keep our fingers crossed for the Metro D project or even more – Godspeed!

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

RECONSTRUCTION OF THE DOLNOLUČANSKÝ TUNNEL ON THE LIBEREC HARRACHOV ROUTE

The Dolnolučanský tunnel is situated on the route from Jablonec nad Nisou to Tanvald, which was put into operation in the year 1894. After approximately 130 years, Správa Železnic (SŽ) decided to reconstruct it, which is being carried out by Division 1 of the Subterra a.s. Company.

As we already wrote in the previous edition of the journal, the tunnel, the reconstruction of which is in the hands of Subterra, is undergoing an overhaul, which is mainly supposed to improve spatial passing space, and then restore the waterproofing and drainage function of the new final lining. Naturally, within this reconstruction, new power and communication cables will be established, including their inspection shafts. Central and lateral drainages, safety recesses, and cleaning recesses will all then be restored. A large challenge of this complete restoration is even the re-securing of the stability of tunnel portal sections (Fig. 4), and mainly the portals themselves, whose state evinced advanced degradation.

We have also informed you that excavation of the tunnel and concrete beds was completed at the halfway point of July. In the following period of time, work on the culverts was finished, and the waterproofing itself was carried out. The realised forepoles on both tunnel portals were stabilised by concrete before the concreting of the secondary lining. Then, reinforced concrete strip footings were completed, and nine concreting cycles of secondary lining arches were carried out, including niches for tunnel lighting and safety recesses. The secondary lining of the portal sections was concreted from C25/30-XC1, XF1, and XF3 cast-in-place



Obr. 4 Příportálový úsek u výjezdového portálu
Fig. 4 Portal area near the exit portal



Obr. 5 Dokončená betonáž sekundárního ostění, pohled směr Liberec
Fig. 5 Completed secondary lining concreting, view in the direction of Liberec



Obr. 6 Vjezdový portál
Fig. 6 Entrance portal

výklenků. Sekundární ostění bylo betonováno z monolitického betonu C25/30-XC1, XF1 a XF3 na portálových úsecích. V době psaní příspěvku, tj. ke konci září, je již dokončeno definitivní ostění tunelu včetně drenážního systému a osvětlení tunelu.

Pro celý projektový tým se jednalo o velmi komplikované prostředí, které bylo dáno značně stísněnými podmínkami především souvisejícími s montáží tunelové formy.

Klasická tunelová forma by se do stísněných příportálových úseků nevešla, a proto byla zvolena atypická forma, jejíž montáž a posun byly však daleko komplikovanější a náročnější, a to jak z hlediska pracnosti a nutného času, tak například i pro dopravu betonové směsi, která probíhala po velmi úzké přístupové cestě a pouze v „couvacím“ režimu (obr. 5 a 6).

Do ukončení stavby v říjnu 2025 zbývá dokončit kamennou obědvku portálů a část elektroinstalace tunelu.

*Ing. KAREL FLEMR, kflemr@subterra.cz,
Ing. JAN FRANTL, jfrantl@subterra.cz, Subterra a.s.*

VÝSTAVBA KOLEKTORU HG A TS20 NA LETIŠTI VÁCLAVA HAVLA V PRAZE

Na konci listopadu roku 2024 byla podepsána smlouva mezi objednatelem a hlavním dodavatelem stavby kolektoru Hangár G a Trafostanice TS20 pro zlepšení budoucí infrastruktury na našem největším letišti. Neprodleně v prosinci téhož roku byly zahájeny práce archeologů a přípravné práce pro výstavbu tohoto projektu.

Objednatelem je státem vlastněná organizace Letiště Praha, a.s., hlavním dodavatelem stavby je Metrostav DIZ s.r.o., generálním dodavatelem projektové dokumentace je projekční společnost Ingutis, spol. s r.o. Při výstavbě ražené části v rámci ČPHZ provádí činnost báňského projektanta společnost Sagasta s.r.o. Technický dozor investora zajišťuje sdružení firem SGS Czech Republic, s.r.o. (lídr sdružení), SG Geotechnika, a.s., Pragoprojekt, a.s. a Infram a.s. Ještě doplním, že hlavní realizační činnosti při výstavbě kolektoru HG a trafostanice TS20 provádí následující poddodavatelé. Veškeré armovací a betonářské práce v hloubené části realizuje HOCHTIEF CZ, a.s., veškeré zemní práce zajišťuje Biggest s.r.o. a ražby kolektoru včetně vybudování definitivního ostění kolektoru provádí stavební firma POHL cz, a.s.

Samotný projekt řeší efektivní a optimální uložení kabelové a potrubní infrastruktury z důvodu velkého počtu plánovaných projektů pro budoucího uživatele na letišti v Praze. Současný projekt bude napojen na koncovou šachtu stávajícího kolektoru v šachtě Š6 u hlavní trafostanice (HTS) pomocí technické komory (TK7) a propojovacího krčku. Celková trasa kolektoru vede po okraji areálu letiště mimo hustou zástavbu v severovýchodní oblasti a pokračuje poblíž hangáru F směrem k terminálu jih (Terminál 3). Trasa je situována tak, aby nebyla v kolizi s místem vyhrazeným pro budoucí výstavbu hangáru G. Šachty včetně technické komory TK7 jsou navrženy jako hloubené se záporovým pažením a víceúrovňovým kotvením pomocí lanových kotev skrze skryté převázky. Definitivní ostění šachet je z monolitického betonu vyztuženého vázanou výztuží.

Nově budovaná část kolektoru mírně přesahuje 600 m a je prakticky rozdělena na dvě poloviny. Ražená část dosahuje délky 299 m a zbytek délky kolektoru je budován v otevřené hloubené

concrete. At the time of writing, i.e., by the end of September, the definitive lining of the tunnel has been completed, including a drainage system and tunnel lighting.

It was a highly complicated environment for the entire design team due to substantially cramped conditions related mainly to the assembly of tunnel formwork.

Classic tunnel formwork would not fit into the cramped portal sections; therefore, atypical formwork was chosen, but its assembly and relocation were far more complicated and demanding not only from the view of laboriousness and necessary time, but also for example due to the transport of the concrete mixture, which took place along a very narrow access path, and only in the “reverse” mode (Fig. 5 and 6).

After concluding the construction in October 2025, only the completion of the stone lining of the portal and a part of the tunnel wiring remains.

*Ing. KAREL FLEMR, kflemr@subterra.cz,
Ing. JAN FRANTL, jfrantl@subterra.cz, Subterra a.s.*

HG AND TS20 UTILITY TUNNEL CONSTRUCTION AT THE VÁCLAV HAVEL AIRPORT IN PRAGUE

At the end of November 2024, a contract was signed between the client and the main contractor for the construction of Hangar G and Substation TS20 utility tunnel for the improvement of future infrastructure at our largest airport. Without delay, in December of the same year, the work of archaeologists and preparatory work for the construction of this project began.

The contract owner is a state-owned organisation, Letiště Praha, a.s., the main contractor for the construction is Metrostav DIZ s.r.o., the general provider of design documentation is the design company Ingutis, spol. s r.o. The function of mine designer during the construction of the excavated part, within activities carried out in a mining-like way, is the company Sagasta s.r.o. Technical supervision of the client is secured by a consortium of companies: SGS Czech Republic, s.r.o. (consortium leader), SG Geotechnika, a.s., Pragoprojekt, a.s., and Infram a.s. I have to add that the main realisation activities during the construction of the HG and TS20 substation utility tunnel are being carried out by the following subcontractors. All the reinforcing and concreting works in the cut-and-cover section are realised by HOCHTIEF CZ, a.s., all earthwork is secured by Biggest s.r.o., and excavation of the utility tunnel, including the construction of the definitive lining of the utility tunnel, is being carried out by the POHL cz, a.s. Company.

The project itself is solving the effective and optimal laying of cable and pipeline infrastructure due to a large number of planned projects for future users of the airport in Prague. The current project will be connected to a termination shaft of the existing utility tunnel in shaft Š6 by the main substation (HTS), by means of the technical chamber (TK7), and a connection neck. The entire route of the utility tunnel runs by the side of the airport compound away from the dense development in the north-eastern area and carries on near hangar F towards Terminal South (Terminal 3). The route is situated such that it will not collide with a place reserved for the construction of the future hangar G. Shafts, including the TK7 technical chamber, are designed as cut-and-cover with soldier piles and multi-level anchoring by means of cable bolts through