

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST TUNELŮ 2024 FIRE SAFETY IN TUNNELS 2024

From the 27th to 28th November 2024 for already the twelfth time a conference aimed at road tunnel safety took place at a golf resort in Čeladná. Registered were 130 attendees. Over the course of two days eleven lectures were given in total. This conference, which was by the way organised under the auspices of ŘSD s.p. and NDS a.s., is in part thanks to being held at the Moravian-Silesian border a place to meet up for Czech and Slovak tunnelers, firemen, and delegates of tunnelling companies from both the brotherly republics.

V odsunutém termínu ve dnech 27. až 28. 11. 2024 se konala v golfovém resortu v Čeladné již podvanácté konference zaměřená na bezpečnost silničních tunelů. Důvod odsunutí tradičního zářijového termínu byly záplavy na severní Moravě, které brutálně postihly sídlo hlavního organizátora, firmu K.B.K. fire, s.r.o. v Ostravě Přívozu. Právě z důvodu netradičního termínu na konci listopadu byla účast poněkud slabší – cca 130 registrovaných účastníků oproti více jak 200 přihlášeným na původní zářijový termín.

Na konferenci zaznělo celkem jedenáct přednášek, sedm přednášek první den a čtyři přednášky druhý den dopoledne, kdy konference končila kolem poledne tradiční vynikající česnekovou polévkou na rozloučenou. Z přednášených témat zaujala zejména prezentace akustického detekčního systému mimořádných událostí v tunelech firmy Powerdynax. Testování prokazuje vysokou úspěšnost, při správném nastavení a nakalibrování společně se standardním kamerovým dohledem prakticky nulovou chybovost

a výrazně rychlejší reakce řídicího systému na vznik požáru než např. liniové požární hlásiče. Nyní probíhá certifikace systému, aby mohl být používán jako požárně bezpečnostní detekční zařízení (PBZ). V současnosti má z používaných systémů tento certifikát prakticky pouze jeden zmiňovaný lineární hlásič. Přitom ze statistiky provozu silničních tunelů v ČR i v zahraničí jasně vyplývá, že drtivá většina požárů je nejdříve zaregistrována videodetekcí (nemá certifikát PBZ) a teprve až následně tímto liniovým hlásičem. Další pozitivní zprávou v oboru PBZ je i zahájení certifikace spolehlivých kouřových hlásičů SIGRIST, které jsou rovněž velmi často používané, ale bez instalace dalších certifikovaných PBZ nemohou suplovat detekci požáru. Dlouhodobě diskutované téma vozovek v tunelech – asfaltové nebo betonové povrchy, rozebral ve své přednášce prof. Kudrna z Fakulty stavební VUT Brno. Na základě rozsáhlého testování je totiž jednoznačně prokazatelné, že asfaltové povrchy nesnižují požární bezpečnost, nezvyšují požární zatížení a neztěžují zásah jednotek HZS např. měknutím vozovky a „bořením se“ zásahových vozidel do změkklého asfaltu, jak bylo v minulosti mj. tvrzeno.

Tato konference konaná mimo jiné pod záštitou ŘSD s.p. a NDS a.s. je vzhledem k lokalitě pořádání na moravskoslovenském pomezí také místem setkávání českých a slovenských tunelářů, hasičů a zástupců tunelářských firem z obou bratrských republik.

*Ing. VLASTIMIL HORÁK,
AMBERG Engineering Brno, a.s.*

AKTUALITY Z PODZEMNÍCH STAVEB V ČESKÉ A SLOVENSKÉ REPUBLIC CURRENT NEWS FROM THE CZECH AND SLOVAK UNDERGROUND CONSTRUCTIONS

ČESKÁ REPUBLIKA

METRO D – NOVÁ LINKA PRAŽSKÉHO METRA

Pravděpodobně nejvýrazněji viditelným zásahem pro běžného uživatele pražského metra v poslední době bylo dne 6. 1. 2024 uzavření provozu stanice Pankrác C, a to z důvodu pokračování prací při propojení stávající trasy C a budované trasy D. Důsledkem tohoto opatření je vyloučení dopravy ve vlastní stanici v trvání přibližně jednoho roku, kdy vlaky metra stanicí Pankrác budou jenom projíždět. I proto se od února roku 2024 započalo s výstavbou prodloužení tramvajové trati na Pankrác. Tato trať byla v prosinci 2024 dokončena, a to právě včas tak, aby bylo cestujícím umožněno po dobu vyloučení dopravy ve stanici metra využívat právě tuto náhradní tramvajovou dopravu (obr. 1).

Práce v samotné stanici Pankrác pokračují podle plánu. Dokončují se ražby pravého a levého dílčího výrubu, které se pak propojí ražbou středního dílčího výrubu do konečné podoby celého profilu stanice. Ražby všech tří eskalátorových tunelů již byly dokončeny, probíhají realizace hydroizolací a přípravy na zahájení budování definitivní obezdívky.

V traťovém úseku Pankrác–Olbrachtova jsou již všechny ražby tunelů včetně spojky C–D dokončeny a veškeré práce se soustředí na provádění hydroizolací, armování a betonáž definitivního ostění.

THE CZECH REPUBLIC

METRO D – NEW LINE OF PRAGUE METRO

Probably the most noticeable visible disruption for daily Prague metro users in recent times was on the day of 6. 1. 2024 the halting of operations at the Pankrác C station for the reason of continuing works while connecting the current line C and the under-construction line D. A consequence of this measure is the suspension of transport within the station itself for the duration of approximately one year, during which trains will only drive through the Pankrác metro station. Even for that reason began construction of a tram line extension to Pankrác in February of the year 2024, so just in time to allow passengers to use exactly this alternative tram transport for the duration of the exclusion of transport within the metro station (Fig. 1).

Work in the Pankrác station itself continues as planned. Drilling of the right and left excavation sequences is being completed, which will then be connected by the drilling of the central excavation sequence into the final form of the complete station profile. Excavation of all three escalator tunnels has already been completed, and now the realisation of waterproofing and the preparations of the final lining are both going on.



Obr. 1 Momentka ze zprovoznění tramvajové tratě na Pankrác
Fig. 1 Snapshot from the opening of the tram line to Pankrác

Podobná situace platí i pro pravý a levý staniční tunel samotné stanice Olbrachtova (obr. 2).

Z výše uvedeného přehledu vyplývá, že realizovanému úseku Pankrác–Olbrachtova se poměrně daří, avšak to samé již nemůžeme s úplně stejnou vahou prohlásit pro připravovaný úsek Olbrachtova (mimo) – Nové Dvory včetně traťových tunelů z Písnice. Dne 29. 1. 2025 totiž ÚOHS učinil dlouho očekávané a jím odkládané rozhodnutí ve věci napadení výsledku tendru pro tento úsek, kde jeho aktuálním rozhodnutím je právě zrušení tohoto výsledku. Jak se s touto skutečností vypořádá Objednatel a co to bude znamenat pro samotný projekt výstavby Metra D, budeme dále sledovat. Na druhou stranu můžeme pozitivně konstatovat, že činnosti spojené s geomonitorem a pasportizací stávajících inženýrských sítí, studní a budov v zóně ovlivnění na tomto úseku byly již zahájeny. Probíhá také měření hluku a finalizuje se příprava pro zahájení vrtné průzkumné kampaně, a to pravděpodobně od února tohoto roku.

Nezapomíná se ani na pokračování Metra D do centra města, a to v úseku z Pankráce na Náměstí Míru. Projektant obdržel pokyn Objednatele na zpracování dokumentace včetně majetkoprávního elaborátu. V prostoru zástavby budoucí stanice Náměstí Bratří Synků se již také dokonce realizovaly projektantem navržené průzkumné vrty, které mají ověřit správnost projektovaného návrhu způsobu provádění ražeb. Přípravuje se i zahájení veřejné zakázky Dopravního systému linky I.D a automatizace linky C pražského metra, jejíž součástí by měla být i dodávka 16 kusů nových souprav pro nově budovanou linku D a 53 kusů pro stávající linku C.

Tak si přejme, aby nové soupravy nemusely na svoje první jízdy s cestujícími na nových trasách pražského metra dlouho čekat – Zdař Bůh.

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

Excavation of all tunnels including the connection C–D finished in the track section Pankrác–Olbrachtova and all the work is now concentrated on waterproofing, reinforcing, and concreting of the final lining. A similar situation is true for both the right and left station tunnels of the Olbrachtova double-track station (Fig. 2).

From the above-mentioned overview emerges, that everything is going quite well for the section of Pankrác–Olbrachtova that is being realised, however, we cannot say the same about the Olbrachtova (excluding) – Nové Dvory section that is being prepared including the track tunnels from Písnice. On 29. 1. 2025 ÚOHS made the long-awaited, and by themselves postponed decision in the matter of the challenge of the results of the tender for this section, where its current decision is exactly to cancel this result. How will the client get on terms with it and what will it mean for the project of Metro D construction itself we will continue to keep an eye on. On the other hand, we can positively state that activities linked to geomonitoring and condition surveying of the existing underground utilities, wells, and buildings in the zone of influence on this section have commenced. Also, noise levels are being measured and the preparation for the start of the exploratory drilling campaign is being finalised, which will most likely begin in September of this year.

Not even the continuation of Metro D into the city centre is being forgotten, in the section from Pankrác to Náměstí Míru. The designer received an instruction from the client to process documentation including a property rights study. At the location of the housing development at the to-be Náměstí Bratří Synků station, exploratory boreholes projected by the designer have already been realized, which have to confirm the correctness of the projected plan of the methods of excavation. Even the initiation of the public contract for the transport system of line I.D and automatization of line C of the Prague metro, which should even include the supply of 16 sets of new units for the newly built line D and 53 sets for the current line C.

So therefore, we hope that the new units do not have to wait too long for their first journeys with passengers on new lines of the Metro D – the new Prague Metro. God speed.

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



Obr. 2 Pohled na provádění hydroizolací
Fig. 2 A look at the waterproofing process