

při zkušebním provozu. Jedná se celkem o pět druhů měření, které mají spojitost s ověřováním spolehlivosti definitivních konstrukcí a vlivem tunelů na režim podzemních vod. Dosavadní výsledky neukazují na nestandardní chování žádné z konstrukcí. Dále popsal výsledky měření vlivu stavby na životní prostředí, měření kvality vypouštěných vod, měření imisí a hluku.

Dále připravil Ing. Miroslav Sýkora (SATRA spol. s r. o.) téma *Zkušební provoz TKB – technologie*. Jednalo se o základní informace o vyhodnocení funkčnosti jednotlivých technologických prvků a upozornil na vybrané zajímavosti – sekundární napájení tunelu, automatický kamerový dohled, požár v technologickém centru 6, apod.

Poté pokračoval Ing. Jan Pořízek (SATRA spol. s r. o.) s přednáškou *Automatický provoz systému větrání TKB*. Představil systém provozního větrání tunelů a seznámil účastníky Tunelářského odpoledne s výsledky ročního vyhodnocení provozu vzduchotechniky. Ve své přednášce se soustředil na popis změn v řídicím systému tunelů v návaznosti na vyhodnocení režimu

provozní vzduchotechniky a plnění podmínek stavebního povolení, kde u portálů Malovanka, Prašný most a Letná je nařízen „nulový“ výnos znečišťujících látek.

Nakonec přednesl Ing. Alexandr Butovič prezentaci Ing. Lukáše Rákosníka *Bezpečnost provozu v TKB*. Nejprve shrnul všechna opatření stavebního, dopravního, technologického a organizačního charakteru, která přispívají k zajištění bezpečnosti provozu v tunelech. Dále upozornil na legislativní předpisy, které řeší předmětnou problematiku. V další části přednášky podrobně seznámil s druhy, výskyty a četnostmi jednotlivých mimořádných událostí a způsobem jejich detekce. Nakonec seznámil se závěry z cvičení IZS, která proběhla v dubnu a červnu 2016.

Celkem se Tunelářského odpoledne zúčastnilo přes 70 osob. Jednotlivé prezentace budou umístěny na webových stránkách CzTA www.ita-aites.cz.

*Ing. ALEXANDR BUTOVIČ, SATRA, spol. s r. o.,
Ing. MARKÉTA PRUŠKOVÁ, Ph.D., CzTA ITA-AITES, z. s.*

KONFERENCE BEZPEČNOST PROVOZU V SILNIČNÍCH TUNELECH 2016 OPERATIONAL SAFETY IN ROAD TUNNELS CONFERENCE 2016

The 5th International Conference on Fire Protection and Safety in Tunnels was held in Rožnov pod Radhoštěm from 13th to 14th September 2016. The conference was attended by representatives of companies engaged in the field of technological equipment for road tunnels in the Czech and Slovak Republics. The conference provided a lot of new information about safety measures, products and approaches pursuing the aim of increasing operational safety in road and motorway tunnels.

Ve dnech 13. 9.–14. 9. 2016 proběhl v Rožnově pod Radhoštěm V. ročník mezinárodní konference požární bezpečnost tunelů 2016. Konference se zúčastnili zástupci firem zabývajících se technologickým vybavením silničních tunelů z České a Slovenské

republiky. O současné výstavbě dálničních tunelů na Slovensku informoval zástupce NDS a. s. Ing. Peter Schmidt, aktuální stav v koncepci řízení tunelového provozu přednesl zástupce ŘSD ČR Mgr. František Rainer. Pověřená osoba podle NV č. 264/2009 Sb. Ing. Aleš Lebl informoval o bezpečnosti provozu v tunelech v České republice s ohledem na provozní a investiční náklady. Dipl. Ing. Petr Pospíšil ze Švýcarska přednesl zajímavou přednášku o větrání silničních tunelů. Závěrem bylo konstatováno, že konference přinesla množství nových informací o bezpečnostních opatřeních, výrobcích a přístupech sledujících zvýšení bezpečnosti provozu v silničních a dálničních tunelech.

Ing. MIROSLAV NOVÁK, METROPROJEKT Praha a.s.

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

ČESKÁ REPUBLIKA

MODERNIZACE TRATI ROKYCANY – PLZEŇ

Letní období na projektu výstavby Ejpovických tunelů bylo ve znamení přípravných prací pro ražbu severní tunelové trouby. Bylo třeba rozebrat tunelovací stroj na transportovatelné části, převézt je z výjezdového portálu zpět na vjezdový a opětovně smontovat. Současně byly nejzatíženější díly (řezná hlava, šnekový dopravník či segmentový podavač) repasovány.

Zároveň s pracemi strojními probíhaly i práce stavební na vjezdovém portálu. Pomocí popílkového stabilizátu byla přitížena pilotová stěna, dokončeny betonáže ploch a kolíčky, přeložena trasa pásového dopravníku.

Za velkého zájmu veřejnosti jí byl 10. 9. 2016 v rámci dne otevřených dveří představen celý projekt. Zájemci měli možnost projít si celou délku jižní tunelové trouby a prohlédnout si kompletní tunelovací stroj Viktorie.

Ve čtvrtek 22. 9. 2016 se Viktorie znovu zabořila do země, čímž zahájila ražbu severního tunelu. Během prvního měsíce se

THE CZECH REPUBLIC

MODERNISATION OF ROKYCANY – PLZEŇ RAILWAY TRACK SECTION

The summer season was in the sign of preparation work operations for the excavation of the northern tunnel tube at the project on the construction of the Ejpovice tunnels. It was necessary to dismantle the tunnel boring machine into transportable components, transport them from the exit portal back to the entrance portal and reassemble them. At the same time the most burdened components (the cutterhead, screw conveyor or the segment erector) were refurbished.

The civil engineering work operations on the entrance portal proceeded simultaneously with the mechanical work operations. The pile wall was surcharged by means of stabilising fly ash, the casting of concrete surfaces and the cradle was finished and the belt conveyor route was relocated.

The entire project was introduced to the public within the framework of the Doors Open Day on 10th September 2016, meeting great interest. Interested people had the opportunity to walk throughout the length of

ve svém snažení posunula o 150 metrů a zabudovala 75 prstenců tunelového ostění.

*Ing. JIŘÍ MOSLER, jiri.mosler@metrostav.cz.,
Metrostav a.s.*

DÁLNIČNÍ D8 – 0805 LOVOSICE – ŘEHLOVICE

Výstavba dálničních tunelů Prackovice a Radejčín na stavbě dálnice D 8 – 0805 Lovosice – Řehlovice spěje ke svému závěru. Stavební část obou tunelů je kompletně dokončena. Proběhly technické prohlídky tunelů za účasti specialistů objednatele ŘSD ČR a technické dozorců správy staveb dálnice D8. Nyní se odstraňují drobné vady plynoucí z těchto technických prohlídek.

Technologické vybavení je z převážné většiny namontováno a jednotlivé komponenty provozních souborů jsou nainstalovány. Dále probíhají individuální a funkční zkoušky jednotlivých provozních souborů. Byl již také zahájen zkušební provoz bez dopravy, který bude trvat do konce listopadu 2016 a poté bude pokračovat zkušebním provozem s dopravou v délce trvání 12 měsíců.

V říjnu 2016 proběhla zkouška simulace požáru studeným kouřem. Během těchto zkoušek se prověřila funkčnost všech článků řetězce požárně bezpečnostních zařízení a jeho soulad s požárně bezpečnostním řešením stavby. Při funkčních zkouškách se prováděl monitoring a měření vybraných fyzikálních veličin a ověřovalo se, zda jsou splněny parametry stanovené projektovou dokumentací. V průběhu zkoušek se například kontrolovalo, zda požární ventilátory splňují podmínky dosažení kritické rychlosti proudění při stanoveném odporu tunelu a zda systém větrání záchranných cest tunelu v režimu požárního větrání splňuje projektované parametry.

Zhotovitel průběžně kompletuje dokladovou část dokumentace tunelů (souhrnné závěrečné zprávy zhotovitele o jakosti, dokumentace skutečného provedení stavby, geodetické zaměření skutečného stavu, provozní dokumentace tunelů) a připravuje se na první hlavní prohlídku obou tunelů Prackovice a Radejčín.

*Ing. BORIS ŠEBESTA, sebesta@metrostav.cz,
Metrostav a.s.*

SLOVENSKÁ REPUBLIKA TUNELY POĽANA A SVRČINOVEC

Na stavbe úseku diaľnice D3 Svrčinovec – Skalité súčasťou stavby sú aj tunely Poľana (890 m) a Svrčinovec (445 m), ktoré sa realizujú ako jednorúrovňové s obojsmernou prevádzkou a samostatnou únikovou štôľňou.

Tunel Poľana je 898 m dlhý jednorúrovňový tunel na diaľničnom úseku D3 Svrčinovec – Skalité.

S razením sa začalo 31. 7. 2014 arazilo sa najskôr len zo západného portálu. V dôsledku nepriaznivých geologických podmienok a spomalenia razenia sa v rámci akceleračných opatrení neskôr začalo s razením aj z východného portálu. Tunel bol slávnostne prerazený 7. 9. 2015. Následne sa zrealizovalo sekundárne ostenie tunela a betonáž CB krytu vozovky sa ukončila dňa 16. 7. 2016. Súbežne sa začalo s montážou technologického vybavenia tunela, ktorá sa momentálne ukončuje. V čase 8/2016 sa začala realizácia gabiónových múrov a spätného zásyvu na oboch portáloch tunela. Na východnom portáli bolo osadených celkovo 592 gabiónových blokov rozmerov 2x0,5 m, na západnom portáli to bolo 509 gabiónových blokov rovnakých rozmerov. Práce na oboch portáloch tunela sa ukončujú montážou ochranných zábradlí.

Tunel Svrčinovec je 420 m dlhý jednorúrovňový tunel, situovaný na začiatku diaľničného úseku D3 Svrčinovec – Skalité, tesne za

the southern tunnel tube and see the complete Viktorie tunnel boring machine.

On Thursday the 22nd September 2016, Viktorie again bit into the ground, thus commencing the excavation of the northern tunnel tube. During the course of the initial month, it shifted itself in its effort by 150 metres and installed 75 tunnel lining rings

Ing. JIŘÍ MOSLER, jiri.mosler@metrostav.cz., Metrostav a.s.

D8 MOTORWAY – CONSTRUCTION LOT 805: LOVOSICE–ŘEHLOVICE

The construction of the Prackovice and Radejčín motorway tunnels on the Lovosice – Řehlovice construction lot 0805 of the D8 motorway is coming to its end. The civil engineering parts of both tunnels have been completely finished. Technical inspections were conducted in the presence of specialists of the ŘSD ČR (the Road and Motorway Directorate of the CR) and the administration for technical supervision over structures on the D8 motorway. Currently the minor defects following from the above-mentioned technical inspections are being removed.

The installation of the majority of the tunnel equipment has been finished and the installation of individual components of the operating units has been concluded. Individual tests and tests of the function of individual operating units are underway. Trial operation without traffic has also commenced. It will last until the end of November 2016. Subsequently the trial traffic operation lasting 12 months will continue.

The cold smoke simulation of fire was conducted in October 2016. All segments of the fire safety equipment chain and their compliance with the fire safety design for the project were verified during the tests. During the testing of the functions, selected physical quantities were monitored and measured and meeting the parameters prescribed by the design documentation was verified. For example, it was verified during the tests whether fire fans fulfil the conditions for reaching the critical velocity of air flow at the determined tunnel resistance and whether the system of the ventilation of rescue routes in the tunnel in the fire ventilation regime fulfils the prescribed parameters.

The contractor continually assembles the documents forming the documentation of the tunnels (contractor's summary final reports on quality, as-built documents, survey of the as-built condition, operating documentation of the tunnels) and is preparing itself for the first main inspection of both tunnels, the Prackovice and the Radejčín.

*Ing. BORIS ŠEBESTA, sebesta@metrostav.cz,
Metrostav a.s.*

THE SLOVAK REPUBLIC

POLANA AND SVRČINOVEC TUNNELS

There are, among other structures, the Poľana (890m) and Svrčinovec (445m) tunnels in the Svrčinovec – Skalité section of the D3 motorway. They are realised as single-tube structures with unidirectional traffic and separate escape galleries.

The Poľana tunnel is a 898m long tunnel in the Svrčinovec – Skalité section of the D3 motorway.

The tunnel excavation commenced on 31st July 2014. At the beginning the tunnel was driven only from the western portal. As a result of adverse geological conditions and a reduced excavation advance rate, the tunnelling operations started later even from the eastern portal (within the framework of acceleration measures). The ceremonial tunnel breakthrough took place on 7th September 2015. Subsequently the secondary lining was realised. The concrete roadway cover was finished on 16th July 2016. The installation of the tunnel equipment commenced concurrently. It is being finished now. The construction

križovatkou Svrčinovec. S jeho razením sa začalo 30. 10. 2014 a razilo sa zo západného portálu.

Tunel bol slávnostne prerazený 23. 6. 2015. V súčasnosti je už kompletne zrealizované aj sekundárne ostenie tunela, momentálne sa ukončuje montáž technologických zariadení a realizujú sa definitívne úpravy v okolí portálov tunela.

Výstavbu úseku zabezpečuje združenie štyroch spoločností: Váhostav-SK, a. s., Doprastav, a. s., Strabag, a. s., a Metrostav SK, a. s.

TUNELY OVČIARSKO A ŽILINA

Na úseku D1 Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka s dĺžkou 13,2 km sa nachádzajú dva diaľničné dvojrúrové tunely: Ovčiarisko a Žilina.

Tunel Ovčiarisko s dĺžkou 2367 m sa začal raziť 12. 9. 2014. Severná tunelová rúra dĺžky 2360 m bola slávnostne prerazená 29. 4. 2016. V súčasnom období sa realizuje sekundárne ostenie tunela. Ku dňu 17. 10. 2016 bolo zabetónovaných 64 blokov hornej klenby razenej časti tunela (z celkového počtu 184 blokov razenej časti).

Južná tunelová rúra dĺžky 2367m bola prerazená dňa 12. 7. 2016. Realizácia sekundárneho ostenia sa začala 29. 9. 2016. K dátumu 17. 10. 2016 je zabetónovaných 7 blokov hornej klenby (z celkového počtu 187 blokov razenej časti).

Tunel Žilina je 687 m dlhý dvojrúrový diaľničný tunel realizovaný na stavbe D1 Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka. S razením tunela sa začalo 5. 11. 2014. Priamym zhotoviteľom tunela je spoločnosť Doprastav, a. s., Bratislava a Metrostav a.s.

Na južnej tunelovej rúre je k 19. 10. 2016 vyrazených zo západného portálu 328,25 m a z východného portálu 314,39 m, spolu to je 642,64 m, čo predstavuje 97,81 % z razenej časti JTR, ktorá má celkovú dĺžku 657 m. Na prerazenie ešte zostáva 14,36 m s predpokladaným termínom prerážky v novembri 2016. Vzhľadom na nepriaznivé geologické pomery sa dĺžka záberu v celej razenej časti pohybovala od 0,8 do 1 m. Zo západného portálu bolo vyrazených 328 m, z čoho až v dĺžke 92 m prebiehalo razenie pod ťažkým mikropilótoým dáždnikom. V oblasti razenej pod mikropilótoým dáždnikom bola stabilita čelby kaloty zabezpečovaná injektovanými sklolaminátovými kotvami dĺžky 12 až 16 m. Počet sklolaminátových kotiev sa pohyboval v intervale 41 až 70 kusov. Z východného portálu bolo vyrazených 329 m. Z východnej strany bola geológia priaznivejšia a pod ťažkým mikropilótoým dáždnikom bolo vyrazených len prvých 15 m.

K dátumu 19. 10. 2016 je na severnej tunelovej rúre vyrazených zo západného portálu 252,24 m a z východného portálu 251,28 m, spolu je vyrazených 503,52 m, čo predstavuje 77,64 % z razenej časti STR, ktorá má celkovú dĺžku 648,5 m. Zostáva ešte vyraziť 144,98 m.

Výstavbu úseku zabezpečuje združenie štyroch spoločností: Doprastav, a. s., Strabag, a. s., Váhostav-SK, a. s. a Metrostav SK, a. s.

TUNEL ČEBRAŤ

Súčasťou diaľničného úseku D1 Hubová – Ivachnová je dvojrúrový tunel Čebrať (1994 m).

V uplynulých mesiacoch boli diagnostikované rozsiahle problémy so stabilitou územia na západnom portáli tunela Čebrať a nadväzujúcom úseku diaľnice, ktoré si vyžadujú rozsiahle zmeny v technickom riešení. Z tohto dôvodu sú v súčasnosti ešte stále práce na tomto tuneli pozastavené.

of gabion walls and backfilling at both tunnel portals started in August 2016. The total of 592 gabion blocks 2x0.5m were placed at the eastern portal, while 509 gabion blocks with the same dimensions were placed at the western portal. The work on the two tunnel portals is being concluded by installing the guardrails.

The Svrčinovec tunnel is a 420m long single-tube structure located at the beginning of the Svrčinovec – Skalité section of the D3 motorway, just behind the Svrčinovec intersection. The tunnel excavation started on 30th October 2014, proceeding from the western portal.

The ceremonial tunnel breakthrough took place on 23rd June 2015. Currently the secondary lining has been completely finished, the installation of tunnel equipment is being completed and final finishes are being carried out in the surroundings of the tunnel portals.

The construction of this section is carried out by a consortium consisting of Váhostav-SK, a. s., Doprastav, a. s., Strabag, a. s., and Metrostav SK, a. s.

OVČIARSKO AND ŽILINA TUNNELS

There are two double-tube motorway tunnels, the Ovčiarisko and the Žilina, within the 13.2km long Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka section of the D3 motorway.

The excavation of the 2367m long Ovčiarisko tunnel started on 12th September 2014.

The ceremonial breakthrough of the 2360m long northern tunnel tube took place on 29th April 2016. Currently the secondary lining of the tunnel is being realised. As of 17th October 2016, the casting of 64 blocks of the upper vault have been finished in the mined part of the tunnel (of the total number of 184 blocks of the mined section).

The breakthrough of the 2367m long southern tunnel tube took place on 12th July 2016. The work on the secondary lining commenced on 29th September 2016. As of 17th October, the casting of 7 blocks of the upper vault has been finished (of the total number of 187 blocks of the mined section).

The Žilina tunnel is a 687m long twin-tube motorway tunnel carried out within the Hričovské Podhradie – Lietavská Lúčka section of the D1 motorway. The tunnel excavation operations started on 5th November 2014. The direct contractor for the tunnel construction are the companies of Doprastav, a. s., Bratislava and Metrostav a.s.

As of 19th October 2016, 328.5m and 314.39m of the southern tunnel tube excavation have been finished from the western tunnel portal and the eastern tunnel portal, respectively. The total length of 642.64m represents 97.81% of the 657m long mined part of the STT. The length of 14.36m remains to be excavated. The breakthrough is expected to take place in November 2016. With respect to unfavourable geological conditions, the length of the excavation rounds varied between 0.8m and 1m throughout the mined part length. The length of 328m of the tunnel excavation has been finished from the western portal. Of this length, 92m were driven under the protection of heavy canopy tube pre-support. The stability of the excavation face in the area driven under the protection of canopy tube pre-support was secured by 12 to 16m long grouted glassfibre reinforced plastic anchors. The number of the glassfibre reinforced plastic anchors varied within the interval of 41 to 70 pieces. The length of 329m was driven from the eastern portal. From the eastern side, geology was more favourable and only initial 15m were excavated under the protection of canopy tube pre-support.

As of 19th October 2016, 252.2m and 251.8m of the northern tunnel tube excavation have been finished from the western tunnel portal and the eastern tunnel portal, respectively. The total excavated length of 503.52m represents 77.64% of the 648.5m long mined part of the NTT. The length of 144.98m remains to be excavated.



Obr. 1 Tunel Považský Chlmec, zaplavovanie strednej stavebnej jamy popolčekom

Fig. 1 Považský Chlmec tunnel, inundating construction pit with fly ash

Zhotoviteľom stavby je združenie spoločností OHL ŽS, a. s., a Váhostav-SK, a. s.

TUNEL POVAŽSKÝ CHLMEC

Dvojrúrový diaľničný tunel Považský Chlmec (južná tunelová rúra 2186,5 m, severná tunelová rúra 2249 m) je súčasťou diaľničného úseku, ktorý tvorí juhozápadný obchvat mesta Žilina D3 Žilina (Strážov) – Žilina (Brodno).

Tunel sa razí podľa zásad NRTM. V období od správy v aktualitách z podzemných stavieb v Tuneli č. 3/2016 bolo ukončené razenie zostávajúceho úseku STR, ktorý bol z dôvodu nedostatočnej mocnosti horninového piliera razený za mimoriadnych opatrení, a ako jediný v celom tuneli, s vertikálnym čelby kaloty. Horninový pilier bol zosilnený železobetónovou stenou hrúbky 1 m do výšky 10 m, do ktorej bol votknutý mikropilóťový rošt s vrtmi nad profilom kaloty kolmo k osi tunela. Posledných 30 m tunela sa razilo od východného portálu. Definitívne ostenie je vybetonované v celej dĺžke oboch tunelových rúr. Na východnom portáli prebieha príprava betónovania portálových blokov. Vjazd do tunela zo strednej stavebnej jamy bol uzavretý a konštrukcia falošného primárneho ostenia v jame bola zaplavená popolčekom. Cieľom tohto riešenia je obnovenie hydrogeologických pomerov údolia, v ktorom je stavebná jama situovaná, a zabránenie externých prítokov povrchovej vody v období jarného topenia snehu alebo privalových dažďov do drenážneho systému tunela. Fázy zaplavovania stavebnej jamy popolčekom zobrazuje obr. 1. Od západného portálu prebieha kladenie štrbinových žlabov, realizácia káblovodov, a v priestore pozdĺž káblovodu, montáž potrubia požiarneho vodovodu. Na západnom portáli je dokončená hrubá stavba prevádzkovo-technologického objektu.

Zhotoviteľom stavby je združenie Eurovia a. s., HOCHTIEF CZ a. s. a Stavby mostov Slovakia, a. s.

TUNEL VIŠŇOVÉ

Razenie tunela Višňové (7537 m), ktorý je súčasťou úseku D1 Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala, sa začalo v apríli 2015.

V súčasnosti prebieha razenie od oboch portálov. K 30. 10. 2016 je od západného portálu vyrazených 1428 m severnej tunelovej rúry a 1388 m južnej tunelovej rúry. Od východného portálu je vyrazených 1730 m severnej tunelovej rúry a 1456 m južnej tunelovej rúry. Celkovo je teda koncom októbra 2016 vyrazených 6003 m, čo predstavuje viac ako 40 % z celkovej dĺžky razených tunelových rúr. Metóda razenia je plnoprofilové razenie podľa metódy ADECO - RS.

The construction of this motorway section is carried out by a consortium consisting of four companies: Doprastav, a. s., Strabag, a. s., Váhostav-SK, a. s. and Metrostav SK, a. s.

ČEBRAŤ TUNNEL

The twin-tube Čebrať tunnel (1994m) is part of the Hubová – Ivachnová section of the D1 motorway.

Extensive problems with the stability of the area at the western portal of the Čebrať tunnel and the adjacent section of the motorway were diagnosed during the past months. They require extensive changes in the technical solution. For that reason the construction work on this tunnel has still been suspended.

The contractor for this project is a consortium consisting of OHL ŽS, a. s., and Váhostav-SK, a. s.

POVAŽSKÝ CHLMEC TUNNEL

The Považský Chlmec motorway tunnel (the southern tunnel tube 2186.5m long, the northern tunnel tube 2249m long) is part of the Žilina (Strážov) – Žilina (Brodno) section of the D3 motorway forming the south-western bypass of the town of Žilina.

The tunnel is driven according to the NATM principles. During the time after the news in underground construction were published in Tunnel journal issue No 3/2016, the tunnel excavation of the remaining section of the NTT was finished. This section was driven under extraordinary measures because of the insufficient thickness of the rock pillar and, as the only section within the whole tunnel, using the so-called vertical excavation sequence (side drifts and central pillar sequence) at the top heading. The rock pillar was strengthened by a 1m thick reinforced concrete wall up to the height of 10m. Holes for canopy pre-support tubes were bored into the concrete wall perpendicularly to the tunnel central line and the tubes were embedded in them. The last 30m of the tunnel were excavated from the eastern portal. The final concrete lining has been finished throughout the length of both tunnel tubes. At the eastern portal, there is the preparation for casting the concrete portal blocks underway. The entrance to the tunnel from the central construction pit was closed and the false primary lining structure in the pit was inundated with fly ash. The objective of this solution is to restore the hydrogeological conditions in the valley which the pit is located in and prevent external flows of surface water during spring thawing of snow or stormwater into the tunnel drainage system. The phases of the construction pit inundation with fly ash are shown in the Fig. 1. From the western portal, there is placing of slotted drain pipes and cableways underway and the fire main pipeline is being placed in the space along the cableway. The rough superstructure of the operation and service building at the western portal has been finished.

The contractor for this project is a consortium consisting of Eurovia a. s., HOCHTIEF CZ a. s. and Stavby mostov Slovakia, a. s.

VIŠŇOVÉ TUNNEL

The excavation of the 7537m long Višňové tunnel, which is part of the Lietavská Lúčka – Višňové – Dubná Skala section of the D1 motorway, commenced in April 2015.

Currently the excavation proceeds from both portals. As of 30th October 2016, 1428m of the excavation of the northern tunnel tube and 1388m of the southern tunnel tube excavation have been finished from the western portal. From the eastern portal, the excavation of 1730m of the northern tunnel tube and 1456m of the southern tunnel tube has been completed. It means that the excavation of 6003m of the length of the mined tunnels, representing over 40% of the total length of the mined tunnel tubes, has been finished until the end of October 2016. The tunnels are driven full-face, using the ADECO – RS method.

Súčasne s razením tunelových rúr prebieha aj razenie priečných prepojení. Na konci októbra 2016 bolo prerazených alebo v štádiu razenia celkom 10 priečných prepojení. Realizácia sekundárneho ostenia sa začala v lete 2016 betonážou prvých blokov v južnej tunelovej rúre, v úseku pri východnom portáli, a v súčasnosti pokračuje aj v južnej tunelovej rúre od západného portálu. Na jeseň 2016 začala tiež výstavba vetracej šachty prípravnými prácami v mieste jej vyústenia na povrch.

Zhotoviteľom diaľničného úseku je združenie firiem Salini Impregilo S.p.A a Dúha, a. s.

*Ing. MILAN MAJERČÍK, milan.majercik@ndsas.sk,
NDS, a. s.,
Ing. LIBOR MAŘÍK, libor.marik@hochtief.cz,
HOCHTIEF CZ a.s.*

The cross passages are driven concurrently with driving the tunnel tubes. The total of 10 cross passages were either broken through or in the driving stage before the end of October 2016. The realisation of the secondary lining commenced in the summer of 2016 by casting initial concrete blocks in the southern tunnel tube, in the section at the eastern portal. Currently it proceeds from the western portal even in the southern tunnel tube. The construction of the ventilation shaft started in the autumn of 2016 by enabling work operations in the location of its mouth on the surface.

The contractor for the motorway section is a consortium consisting of Salini Impregilo S.p.A and Dúha, a. s.

*Ing. MILAN MAJERČÍK, milan.majercik@ndsas.sk,
NDS, a. s.,
Ing. LIBOR MAŘÍK, libor.marik@hochtief.cz,
HOCHTIEF CZ a.s.*

ROZLOUČENÍ LAST FAREWELL

ROZLOUČENÍ S PETREM MATĚJČEKEM FAREWELL TO PETR MATĚJČEK

Dne 27. října 2016 nás po dlouhé nemoci opustil ve věku 67 let Petr Matějček, náš bývalý kolega, spolupracovník a kamarád. Zvolil si za svou životní profesi výstavbu tunelů ve firmě Metrostav, kam nastoupil již v roce 1971, tj. v roce založení podniku. V době své téměř čtyřicetileté kariéry se podílel na výstavbě řady významných tunelových staveb. Získával své zkušenosti nejprve jako strojník a tunelář na stavbě pražského metra a následně v technických pozicích na dalších podzemních stavbách. Své první zkušenosti s NRTM získal při výstavbě silničního tunelu Selatin v Turecku v letech 1991–1992. Dále působil, již jako stavbyvedoucí, v letech 1994–1997 na tunelu Hřebeč, prvním silničním tunelu budovaném NRTM v ČR, poté na ražbě pražského kolektoru Příkopy. Od roku 1998 řídil ražby na tunelu Mrázovka v náročných geotechnických podmínkách pod zástavbou. V roce 2003 pokračoval na nejdelším dálničním tunelu v ČR – tunelu Panenská a od roku 2005 na Hněvkovských železničních tunelech. Jeho kariéra byla přerušena náhle v průběhu roku 2006, kdy musel překonat a vyrovnat se s následky těžkého úrazu způsobeného tragickou nehodou. V následujícím roce se ještě podílel na dokončení dálničního tunelu Klimkovice, vzhledem ke zdravotnímu hendikepu se však poté rozhodl svou profesní kariéru ukončit. Petr Matějček byl zapálený odborník, který měl to štěstí, že zažil zlatou éru budování pražského metra a období výstavby řady význačných a technicky náročných podzemních staveb v ČR. Nejen u svých kolegů, ale i u odborné veřejnosti byl považován za špičkového odborníka v oblasti ražených tunelů. Své praktické zkušenosti nezištně předával kolegům i partnerům z projekčních a investorských organizací. Významně tak přispěl k rozvoji podzemního stavitelství a zavedení Nové rakouské tunelovací metody u nás. Čest jeho památce.



Ing. JIŘÍ MOSLER, Metrostav a.s.

Petr Matějček, our longtime colleague, collaborator and friend, abandoned us after a long illness on 27th October 2016, at the age of 67. He chose construction of tunnels as his life profession, working with Metrostav a. s., which he entered in 1971, i.e. in the year of its foundation. During the time of his nearly forty-year career, he participated in the construction of numerous important tunneling projects. He gathered his experience first as a machine operator and tunneller working on the Prague metro project and subsequently, in technical positions, on other underground construction projects. He gained his experience with the NATM during the construction of the Selatin tunnel in Turkey in 1991–1992. Further on, in 1994–1997, he worked already in the position of a site manager on the Hřebeč tunnel, which was the first road tunnel developed in the Czech Republic using the NRTM. Then he worked on the excavation of the Příkopy utility tunnel in Prague. From 1998 he managed the excavation of the Mrázovka tunnel, which was carried out in complicated geological conditions under existing buildings. In 2003, he continued working on the Panenská tunnel, the longest motorway tunnel in the Czech Republic and, from 2005, on the Hněvkovský railway tunnels. His career was suspended suddenly during the course of 2006, when he had to overcome and cope with consequences of a serious injury caused by a tragic accident. During the next year he still participated in the completion of the Klimkovice motorway tunnel, but with respect to his health handicap, he subsequently decided to terminate his professional career. Petr Matějček was an enthusiastic professional having the good fortune to experience the golden era of building the Prague metro and the period of time during which numerous significant and technically demanding underground structures were constructed in the Czech Republic. He was considered to be a top expert in the field of mined tunnels. He unselfishly shared his experience with his colleagues as well as partners from designing and project owning organisations. He significantly contributed to the development of the underground construction industry and the introduction of the New Austrian Tunnelling Method in the Czech Republic. Honour to his memory.

Ing. JIŘÍ MOSLER, Metrostav a.s.