



ČASOPIS SPOLEČNOSTI METROPROJEKT Praha a.s.

METROPROJEKT INFORMUJE

NEPRODEJNÝ VÝTISK, 9. ROČNÍK

04/2016

TÉMA

NOVÁ TRAMVAJOVÁ TRÁŤ MODŘANY- LIBUŠ

SERIÁL

HISTORIE MHD V PRAZE – 20. DÍL

ROZHOVOR

S MARTINEM GILLAREM, GENERÁLNÍM ŘEDITELEM
DOPRAVNÍHO PODNIKU HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

AKTUALNĚ

POKRAČOVÁNÍ DÁLNICE D11
DO POLSKA – TUNEL POŘÍČÍ





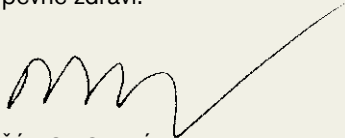
Vážené kolegyně a kolegové,
vážení přátelé společnosti
METROPROJEKT!

S blížícím se koncem roku si
vždy pokládáme otázku, jaký byl
ten letošní? Pojdme se společ-
ně ohlédnout.

Rok 2016 byl pro naši spo-
lečnost opět velmi náročný, i když
byl spojen s několika významný-
mi momenty. Získali jsme titul
Vynikající betonová konstrukce
za návrhy konstrukce střešních
nosníků stanice metra Nemocnice
Motol a za betonové konstrukce
stanice Veleslavin. Za úspěch lze
bezesporu považovat vysoutěžení
zakázky na dokumentaci pro výběr
zhotovitele na stavbu metra D,
ale investor bohužel stále ještě
neodsouhlasil zahájení projekto-
vých prací. Jaký je aktuální stav
příprav tolik očekávané trasy D,
jsme se zeptali přímo generálního
ředitele pražského Dopravního
podniku.

I přes omezené investice
do rozvoje dopravní infrastruktury
se naši projektanti podílejí
na novostavbě tramvajové trati
Modřany–Libuš, jsme podepsáni
i pod projekty silničních tunelů
Poříčí a Pohůrka. Oba vám před-
stavíme.

Navzdory mírnému optimismu
nás ale ještě čeká spousta prá-
ce, proto mi dovoluji vám všem
poděkovat, jménem redakční rady
také velice děkuji všem autorům,
kteří společně s námi spoluvy-
tvářeli náš časopis. Přeji vám klid-
né a spokojené Vánoce a v novém
roce osobní a pracovní úspěchy
a pevné zdraví.


JIŘÍ POKORNÝ

Obsah

- | | |
|--|---|
| <p>Seriál</p> <p>02 Historie městské hromadné dopravy v Praze – 20. díl
Představujeme</p> <p>03 Výstavba tunelu Pohůrka na dálnici D3
Téma</p> <p>07 Rekonstrukce tramvajové trati Modřany–Libuš</p> | <p>Rozhovor</p> <p>08 s Martinem Gillarem, generálním ředitelem Dopravního podniku hl. města Prahy
Aktuálně</p> <p>10 Pokračování dálnice D11 do Polska – tunel Poříčí
Gourmet okénko</p> <p>12 Vánoční kapr tak trochu jinak</p> |
|--|---|

Kapitolky z historie městské hromadné dopravy v Praze (20. díl):

Rozvoj sítě tramvajových tratí 1928–1939, 3. díl

Po definitivním překonání hospodářské krize bylo v roce 1937 postaveno rekordních 8 km nových tramvajových tratí, v roce 1938 přibyl další 4 km a v souběhu s tím dvě nové vozovny. První československá republika měla znovu hospodářskou sílu. Ale 30. září 1938 byla v Mnichově její krátká historie ukončena. Bohužel za pět a půl měsíců 14. března 1939 skončila i ta druhá, česko-slovenská, pouhý stín republiky první.

První zprovozněnou trať roku 1937 byl 1,5 km dlouhý úsek Vinice – Nové Strašnice vedoucí po Černokostelecké zhruba k dnešní smyčce tohoto jména (před spojovací dráhu Nusle–Vršovice–Libeň). Trať se přiblížila k pozemkům určeným pro ústřední dílny, zakoupeným Elektrickými podniky již koncem 20. let. Na dotažení tratě a postavení dílen si ale ještě musela Praha dalších 30 let počkat.

Kobyliská trať byla prodloužena o 0,9 km od Stírky po ulici Veltěžskou. Dále byly propojeny třídy Maršála Foché (Vinohradská) a Poděbradova (Koněvova) – 1,4 km mezi hřbitovny na Ohradu. Břevnovská trať se prodloužila o 1,7 km z Vypichu na Bílou Horu, kde byla ukončena jednokolejovou smyčkou.

Nejdelší trať (2,2 km) bylo napojení Motola (vozovny Motol) z Košíř (od Zámečnice, přesněji od smyčky na Košířském náměstí). Od Ladronky byla založena nová Plzeňská třída, vedená v celé délce mimo starou trasu

silnice na Plzeň. Šestimetrové tramvajové těleso bylo vloženo do středu komunikace. Za vozovnou trať pokračovala ještě 200 m a byla ukončena kolejovým přejezdem, což ale nebyl ten, který dobře znali frekventanti vojenských kateder pražských vysokých škol, oblečení do kopřivových uniforem. Ten byl asi o 0,5 km dále a vznikl roku 1946.

Vozovna Motol zahájila provoz v listopadu 1937, jednalo se ale pouze o severní polovinu – tedy dvě lodě s celkem 12 kolejemi a kapacitou 120 tehdejších vozů. Tak jako u ostatních vozoven vznikla i administrativní budova, dílny a sklady. Druhá polovina haly byla postavena až v roce 1953.

V roce 1938 byla nejdříve postavena trať k Vojenské nemocnici, komplexu z roku 1936, celkem 1,4 km po ulicích Střešovicke (od Müllerovy vily – ukázka originálního řešení vnitřního prostoru Adolfem Loosem z roku 1930) a Na Petřínách. Byl definitivně ukončen provoz tramvají v Anglické



ulici, proto vzniklo propojení z Tylova náměstí do Škrétovy (0,2 km). Definitivně se také zrušilo i vedení tramvajové dopravy úzkými uličkami Hradčan. Místo toho byla přestavěna směrově i výškově trasa z Brusnice na Pohořelec (0,8 km). O 0,2 km byla prodlou-

žena trať v Podbabě a ukončena křížovým přejezdem. Manipulační jednokolejkou délky 0,3 km se na Smichově propojily Radlická s Nádražní třídou.

Byla postavena i trať v Krči. Pokračovala po Budějovické silnici od odbočky tratě do dnešní Jihlavské až k ha-

sišskému areálu, kde zahrnula doprava do ulice U Krčské vodárny II (dnes Antala Staška). Po 1,2 km končila u ulice Na Strži vratným trojúhelníkem. Bylo plánováno prodloužení na Zelený pruh, ale v souvislosti s výstavbou metra C byla trať zrušena.

Poslední stavbou uvedenou do provozu před začátkem druhé světové války byla vozovna Kobyliisy. Měla čtyři pětikolejné lodě a nahradila kapacitně již nevyhovující vozovnu Centrála (holešovická elektrárna). Součástí bylo i doplnění 0,3 km trati od Veltěžské ulice. Psal se duben 1939, Praha byla druhý měsíc hlavním městem protektorátu Čechy a Morava.

ZBYNĚK PĚNKA ■



◀◀ Plzeňská pod Kotlářkou – hrubé terénní úpravy pro vozovky (archiv DPP)

▲ Vozovna Motol, 1937

◀◀ Ořechovka – pokračování tratě od Müllevrovy vily

◀ Vozovna Kobyliisy, 1939

Výstavba tunelu Pohůrka na dálnici D3

Tunel Pohůrka je novostavbou a součástí stavby úseku dálnice D3 0310/I Úsilné–Hodějovice, která svými návrhovými parametry respektuje požadavky kategorie D27, 5/120. Zájmová lokalita se nachází na předměstí města České Budějovice. Tunel je navržen dvoutubusový délky 999,5 m vedený v údolnicovém oblouku. Šířky komunikací v tunelu jsou kategorie T 11,75 m. S ohledem na geomorfologii dané lokality a výškové řešení trasy je celý tunel hloubený.

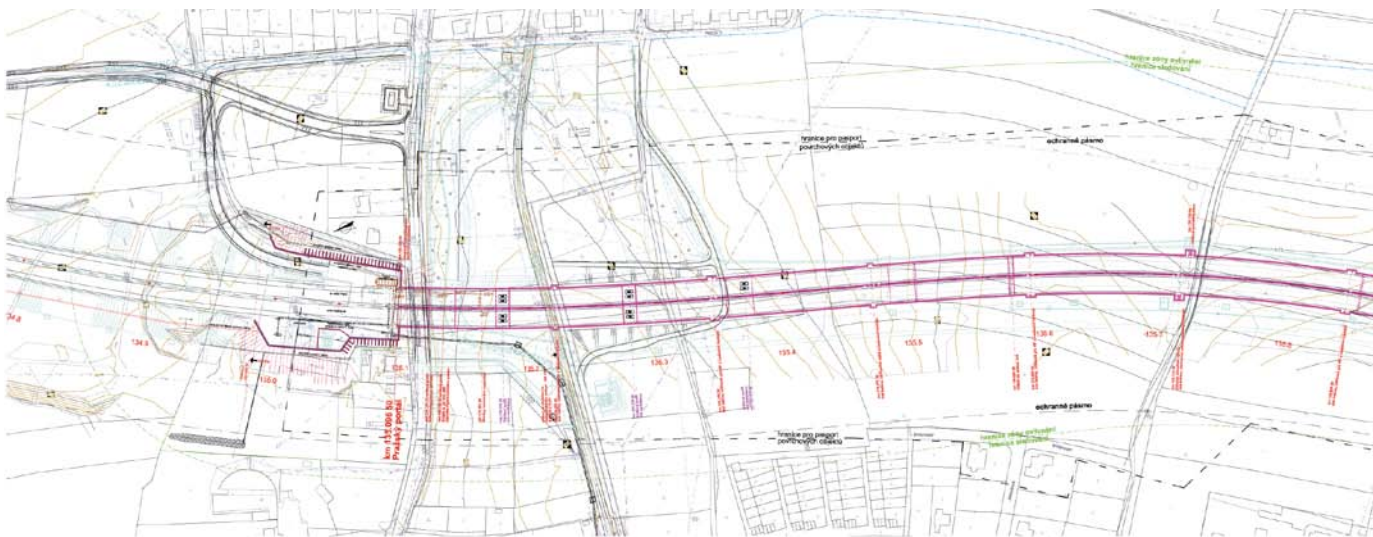
Tunel Pohůrka se nachází na předměstí mezi Českými Budějovicemi a obcí Stará Pohůrka. Portály tunelu jsou situovány nedaleko ulic Dobrovodská a Ledenická.

Hlavní trasa dálnice je navržena v kategorii D27, 5/120. V blízkosti před a za tunelem jsou křižovatky. Připojovací a odbočovací pruhy částečně zasahují do tunelu. Tunel je mělký, hloubený v údolnicovém oblouku, délky 999,5 m.

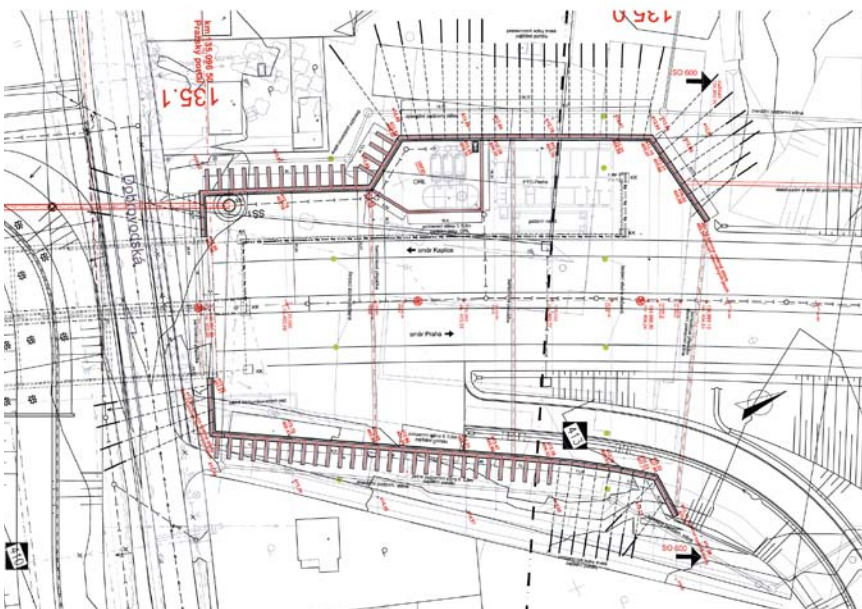
Každý jízdní pás je veden v samostatné tunelové trubě. Ve dvou místech – při přechodu Dobrovodského potoka a v km 136,00 – je horní hrana konstrukce tunelu přesypána, neboť tunel vystupuje nad úroveň povrchu. Důvody pro návrh řešení jsou geomorfologické poměry, výškové vedení trasy dálnice a technologické možnosti realizace. Dle ČSN 73 7507 je tunel začleněn do bezpečnostní kategorie TA. Dle

šířky komunikací je tunel v kategorii T 11,75 m. Pravá i levá tunelová trouba (PTT, LTT) jsou dvoupruhové s pruhy šířky 3,50 m, 3,75 m a průběžným nouzovým pruhem šířky 3,5 m. Vodící proužky jsou 0,25 + 0,25 m, střední chodníky jsou šířky 1,30 m, vnější 1,15 m.

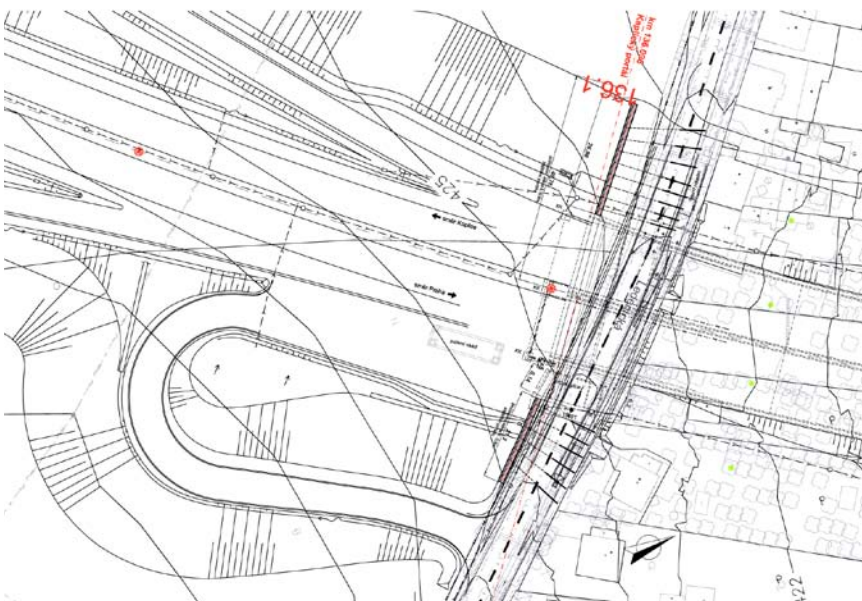
Tunelové trouby jsou vybaveny bezpečnostními prvky – požárním vodovodem s hydranty, výklenky pro SOS kabiny, únikovými cestami ve střední stěně tunelu a dvěma samostatnými únikovými schodišti z tunelu na povrch, které umožní evakuaci osob v případě mimořádné události v tunelu. U severního portálu je umístěn provozně-technický objekt (PTO) podobně i u jižního portálu, který je zabudován do konstrukce tunelu jako jeho přípor-



► Celková situace



► Severní portál, stavební jáma – půdorys



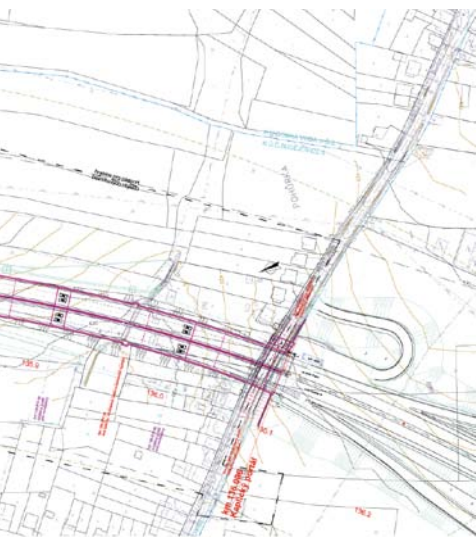
► Jižní portál – půdorys

tálová část. Na ploše před oběma portály jsou plochy pro nástup složek IZS a také pro techniku údržby.

Inženýrsko-geologické a hydrogeologické poměry

Zájmové území náleží k českobudějovické pánvi. Nadmořská výška se pohybuje v rozmezí 392–427 m n. m. Mocnost kvartérního pokryvu deluviálních sedimentů tvořených především jílovitými zeminami, méně pak písčitymi zeminami, je v převážné části 0,3–2,3 m. V okolí Dobrovodského potoka je pokryv tvořen fluviálními náplavy Dobrovodského potoka mocnosti až 8,5 m. Bazální vrstva je tvořena hrubozrnnými písčitymi a štěrkovitými zeminami mocnosti cca 1,8–5,2 m, ojediněle až 7,0 m. Povrch území je pak překryt nesouvislou cca 1,2–2,8 m mocnou vrstvou jemnozrnných zemin. Podloží je tvořené křídovými sedimenty. Jsou to především jílovce, prachovce, pískovce až slepence. Zastoupení jednotlivých litologických typů je značně proměnlivé, heterogenní.

Hydrologicky náleží území do povodí Dobrovodského potoka. V prostoru Dobrovodského potoka (km cca 135,180–135,380) je podzemní voda vázána na kvartérní fluviální štěrkopisky, leží mělko pod povrchem v hloubce 1,0–2,8 m pod terénem a je v přímé hydraulické spojitosti s hladinou vody v potoce. V ostatních částech úseku je podzemní voda vázána na propustnější písčité horniny předkvartérního podkladu. Vzhledem ke složitosti hydrogeologické problematiky byl vypracován hydrogeologický matematický model území. Ten upřesnil rozsah změn reži-



pravní značení. V místech umístění velkoplošných dopravních značek a ventilátorů bude strop tunelů zvýšen.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonový rám o dvou polích vytvářející dvě komory. Tři stěny tunelu jsou podzemní konstrukční tloušťky 80 cm. Podzemní stěny budou realizovány z „mělkých“ výkopů přes vodící zidky pod úrovní spáry stěny/strop. Hloubka vetknutí podzemních stěn a dimenze jednotlivých prvků byly navrženy v souladu se závěry podrobné statické analýzy. Stropní deska tunelu bude s náběhy tl. 1,15m a bude střechovitě vypádována k okrajům. Styk stěny/strop a spáry lamel podzemních stěn budou při realizaci náležitě ošetřeny, musí zaručit vodonepropustnost.

Opatřením pro omezení průsaků a přítoků podzemní vody pro těžbu jádra pod zastropením bude provedení jílocementových příčných clon, realizovaných společně s podzemními stěnami po cca 100m. Cílem je vytvořit uzavřené buňky, ze kterých se bude v průběhu těžby jádra postupně vypouštět resp. čerpat zadržaná podzemní voda. Při těžbě jádra tunelu je navrženo snížení hladiny podzemní vody systémem čerpacích studní, které budou

plnit také funkci monitorování změn režimu podzemních vod v okolí tunelu po dobu výstavby. Čerpací a pozorovací studny jsou navrženy po cca 100m, vždy zhruba uprostřed sekce tunelu vymezené bentonitovými těsnícími přepážkami. V jednom profilu budou čtyři studny. Dvě v prostoru tunelu pro vyčerpání vody před zemními pracemi pod zastropením a dvě vně podzemních stěn pro snížení tlaku vody po dobu prací. Projekt předpokládá provádění těžby jádra z obou stran tunelu od portálů ke středu. Výhodou hloubení pod zastropením je mimo jiné i to, že do prostoru tunelu pod zastropením bude omezen přítok podzemní vody. Pro realizaci podzemních stěn a výkopů bude provedena dočasná přeložka Dobrovodského potoka mimo prostor většiny úprav pro budoucí retenční nádrž. Po dokončení těžby jádra následuje provedení desek železobetonového dna tl. 1,3–1,5m obou tubusů, které budou vetknuty do podzemních stěn.

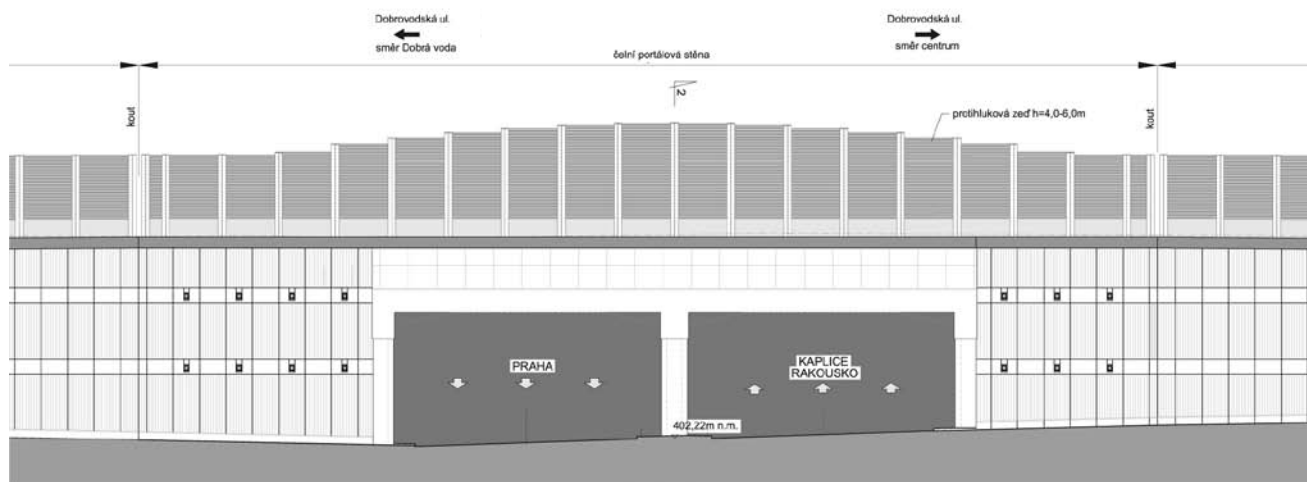
mu podzemní vody v okolí stavby ve fázích výstavby i po stavbě.

Nosné konstrukce

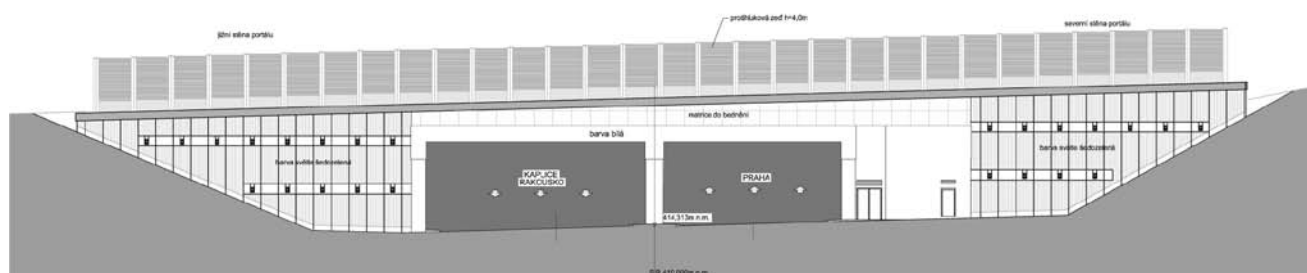
Standardní příčný řez poloviny tunelu je obdélníkový s vnitřní světlou šířkou 14,2 m. Výška v LTT je 6,90m a v PTT 6,48m pro příčný sklon 3,5%. V LTT je 6,50m a v PTT 6,90m pro příčný sklon 3,0%. Nad průjezdným prostorem výšky 4,8 m je pojistný prostor 0,30 m a prostor pro osvětlení a do-

Hydroizolace

Hydroizolační souvrství se provede na stropní desce a přetáhne se na boky tunelu pod spáru stěny/strop.



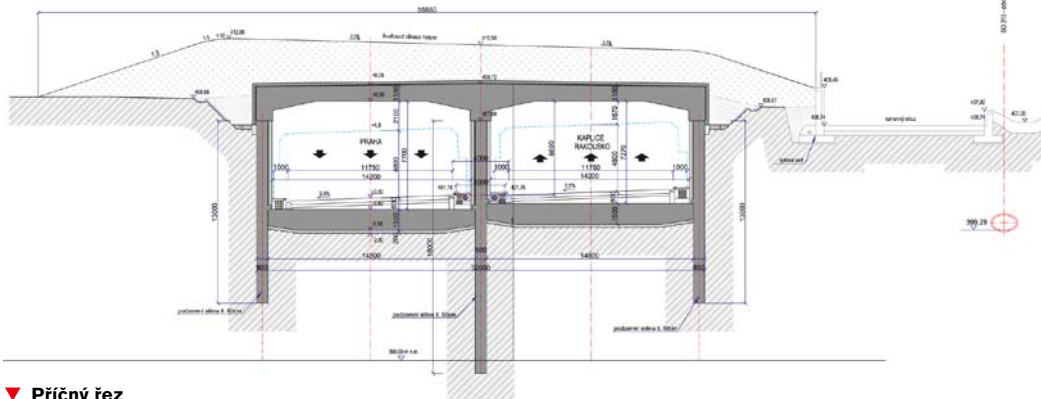
◀ Severní portál – pohled ve směru od Prahy



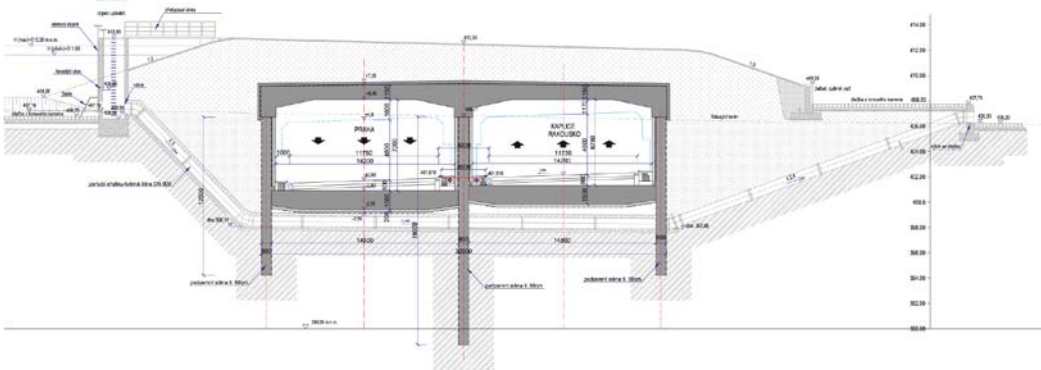
◀ Jižní portál – pohled ve směru od Kaplice

Pod touto úrovní se po obou stranách tunelu na betonový podklad uloží pojistná drenáž s revizními šachtami. Tato drenáž bude odvádět vodu podél tunelu gravitačně k severnímu portálu, kde se drenážní vody převedou do odvodňovacího systému tunelu. Po provedení těchto prací se budou realizovat definitivní záasy a přeložky na povrch. Izolace stěn a dna musí být zaručena jejich vodonepropustným provedením

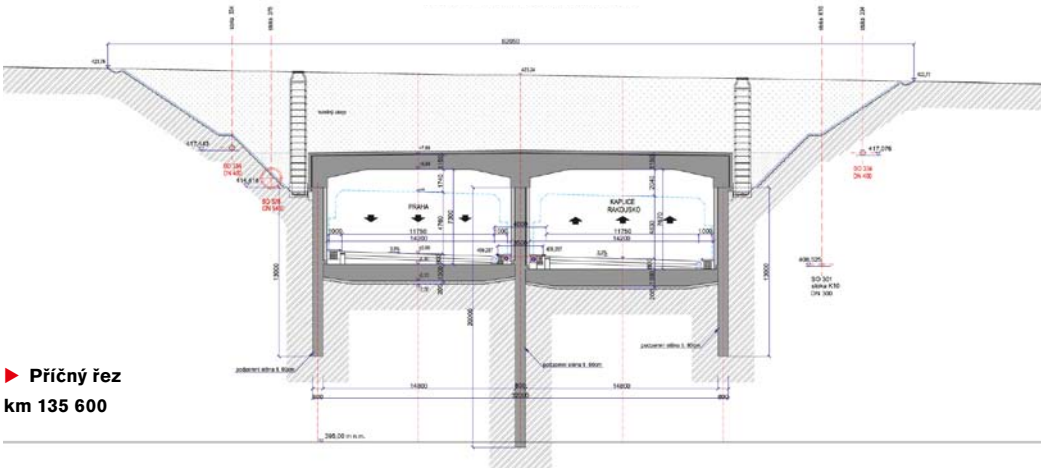
▼ Příčný řez
km 135 200



▼ Příčný řez
km 135 216,
křížení se šybkou



► Příčný řez
km 135 600



Portál – Pražský, severní

Pražský portál je zajištěn podzemními stěnami s pohledovým obkladem. Standardně jsou podzemní stěny kotveny trvalými pramencovými kotvami, ale kvůli majetkoprávním záležitostem bylo nutno v podstatném rozsahu navrhnout podzemní stěny tvaru T bez kotvení. V prostoru portálu je umístěn provozně-technický objekt, požární nádrž, ORL, nádrž kontaminovaných vod

a šachta do odvodňovací štol. S ohledem k úrovni hladiny podzemní vody v okolí bude nutné celý portál odvodnit systémem drenážních podzemních stěn a plošnou drenáží pod vozovkou. Významným konstrukčním prvkem je odvodňovací štola, která bude gravitačně odvodňovat portál přes šachtu do Dobrovodského potoka.

Portál – Kaplický, jižní

Portál je rovněž zajištěn podzemními stěnami kotvenými pramencovými kotvami, přičemž provozně-technický objekt bude jejich integrovanou součástí. Na volném prostoru manipulační plochy před portálem je umístěna pouze požární nádrž.

Geotechnický monitoring

Geotechnický monitoring se ve fázích výstavby soustředí především na sledování změn režimu podzemních vod a vliv stavby na blízkou okolní povrchovou zástavbu. Bude prováděno geodetické sledování deformací podzemních stěn.

Zásypy

Zásypy konstrukce tunelu se budou provádět po etapách v souvislosti s realizací podzemních stěn a stropních konstrukcí. Nejvyšší vrstva zásepů bude do 6 m v závislosti na konfiguraci původního a nově upraveného terénu. V křížení konstrukci tunelu a Dobrovodského potoka vytváří přesýpaný tubus tunelu hráz na Dobrovodském potoce. Před ní bude prostor pro poldr a vodní nádrž.

Závěr

Cílem návrhu bylo vytvořit dílo s minimálním dopadem na okolí a maximálním přínosem pro rozvoj lokality. To vedlo k projektu dálnice, která sice bude co nejbližší obyvatelům Českých Budějovic, ale vyžaduje realizaci tunelu ve velmi nepříznivých podmínkách. Ty jsou způsobeny složitými hydrogeologickými poměry. Znamená to realizaci hloubeného tunelu s komplikovaným systémem drenáží a neustálého „boje“ s podzemní vodou. S vyššími stupni projektové dokumentace dochází i k hlubšímu poznání stavby daného území. A v další fázi prací na projektu na to musí být brán zvláštní zřetel všemi zúčastněnými subjekty.

KAMIL NOVOSAD,
JOSEF RYCHTEKÝ ■

Nová tramvajová trať Modřany–Libuš

V roce 2016 byly zahájeny projektové práce na dokumentaci pro územní řízení novostavby nové tramvajové trati v úseku Modřany–Libuš. Stavba se rozprostírá na katastrálních územích Kamýk, Modřany a Libuš. Zasahuje tak území Městských částí Praha 12 a Praha-Libuš. Navrhovaná podoba trati je v souladu s územním plánem hlavního města Prahy, v němž je vymezena jako veřejně prospěšná stavba pod označením „VPS tramvajová trať Modřany–Libuš–Nové Dvory“.

Jedná se o liniovou stavbu, která navazuje na stávající tramvajovou smyčku Levského. Nová trať je ze smyčky vedena bočně podél ulice Generála Šišky s následným vstupem do osy Novodvorské ulice v křižovatce těchto dvou ulic. Je ukončena smyčkou v sousedství výhledové stanice metra Libuš. Než tato stanice metra vznikne, bude trať končit úvratovou zastávkou přímo v Novodvorské ulici.

Navržená tramvajová trať prochází mírně vlněným územím, z hlediska nutných zemních prací je nejnáročnější hned počáteční úsek v místě napojení na stávající smyčku, kde je vedena v hlubším zářezu s většími prostorovými nároky na svahování zemního tělesa podél trati. V území se nachází řada inženýrských sítí, z hlediska důležitosti

je nejvýznamnější křížení s trasou vysokotlakého plynovodu v ulici Generála Šišky, dále navržená trasa probíhá v těsné blízkosti stávající regulační stanice plynu.

V rámci stavby bude vybudováno sociální zařízení pro řidiče a nová měnárna.

Etapové uspořádání

Projekt má dvě etapové stavy. Do doby výstavby metra bude tramvajová trať ukončena úvratovou zastávkou v Novodvorské ulici, v definitivním uspořádání pak bude prodloužena do konečné tramvajové smyčky u stanice metra Libuš.

Staničení nové trati je napojeno na stávající staničení modřanské tramvajové trati. V úseku od km 2,27 cca



◀ Nová měnárna

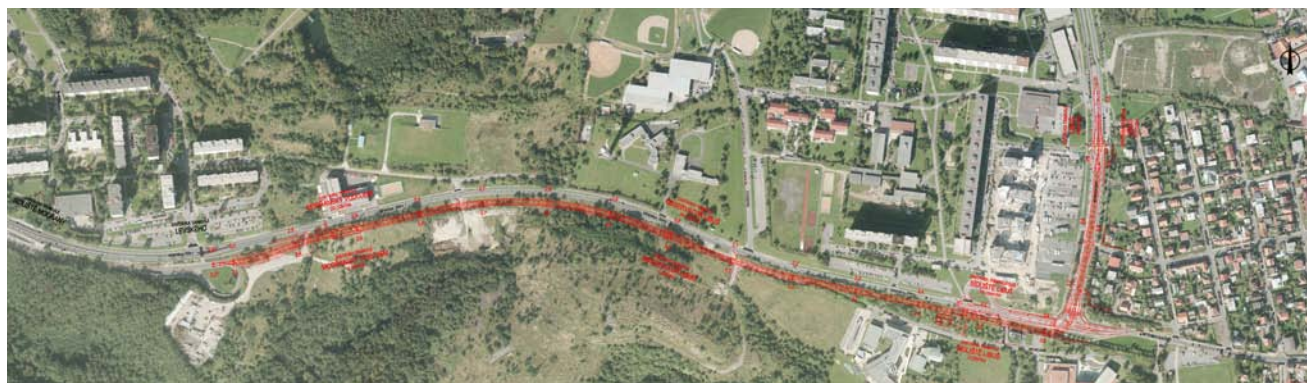
ZÁKLADNÍ PARAMETRY NÁVRHU

Etapové uspořádání TT:

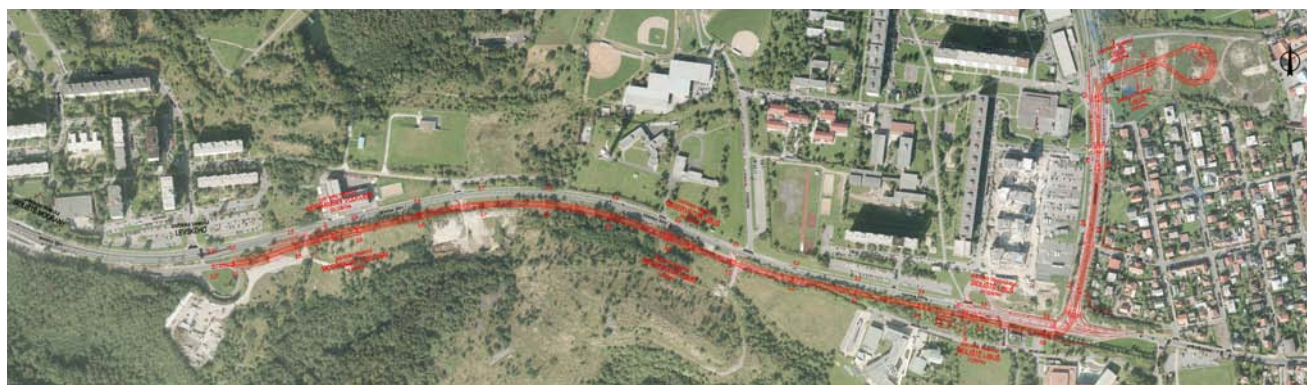
- délka tramvajové trati: 1,7 km
- počet zastávek: 4 oboustranné délky s délkou nástupiště 35 m
- počet tramvajových linek: 1 linka

Definitivní uspořádání TT:

- délka tramvajové trati: 1,9 km + 0,2 km ve smyčce
- počet zastávek: 3 oboustranné délky 35 m, 1 oboustranná délky 66 m
- počet tramvajových linek: 2 linky



◀ Etapové uspořádání TT, situace



◀ Definitivní uspořádání TT, situace



▶ Stávající oplocení



▶ Protihluková úprava oplocení – gabiony

do km 3,45 nejsou navrženy žádné výrazné úpravy pozemních komunikací. Je pouze nutné patřičně upravit vjezdy z komunikace Generála Šišky na účelové komunikace křížící tramvajovou trať (sběrný dvůr, skládka atd.). Nejvýraznější změnou je nutnost posunout příjezdovou komunikaci ke sběrnému dvoru východním směrem, což je vynuceno výškovým řešením vedení nové TT (poloha nivelety TT je výrazně limitována nutností podejít v potřebné výšce vedení vysokého napětí, které se zde nachází).

V úseku od km 3,45 cca do km 3,65 je komunikace upravena v návaznosti na přestavbu křižovatky Generála Šišky – Novodvorská a vybudování nové tramvajové zastávky Sídliště Libuš. Dochází k posunu vyústění Brunelovy ulice, aby byla zajištěna potřebná vzdálenost mezi oběma křižovatkami.

V Novodvorské ulici je TT vedena v ose vozovky, podél ní je v obou směrech veden jeden jízdní pruh, přičemž je respektován pohyb cyklistů (buď ve formě samostatného vyhrazeného jízdního pruhu, nebo ve formě cyklo-

piktokoridoru). Hrany hlavního dopravního prostoru zůstaly prakticky zachovány s případnou nezbytnou lokální rektifikací.

V oblasti za křižovatkou s Freiwaldovou ulicí (při pohledu ve směru do centra) bude v etapovém stavu vybudována dočasná úvratová zastávka, kde bude trať do doby dostavby metra ukončena. V souvislosti s touto zastávkou bylo nutné posunout severním směrem stávající přechod pro chodce, aby pěší při příchodu (odchodu) na zastávku nemuseli křížit trasu přejezdu pro cyklisty.

Prostor vlastní zastávky je pouze jednokolejný, výstup cestujících bude orientován na východní nástupiště, nástup bude realizován ze západního nástupiště. Za plochou vlastní zastávky se nachází prostor umožňující odstavení porouchaného tramvajového vlaku, v běžném provozu ovšem nebude využíván. Objekt pro řidiče je umístěn na východní stranu Novodvorské ulice do pásu zeleně.

Rozhovor s Martinem Gillarem, generálním ředitelem Dopravního podniku hlavního města Prahy

V pozici ředitele největší městské organizace jste od června letošního roku. Jak se vám daří naplňovat svou vizi zlepšení čerpání finančních prostředků na investice a urychlení modernizace podniku?

Má vize je jednoduchá. Od počátku jsme se s kolegy v představenstvu domluvili na tom, že do konce roku podrobíme strategické plány detailní kontrole jak z naší strany, tak ze strany akcionáře, tedy městských subjektů, které mají co do činění s MHD. To se nám v tuto chvíli povedlo. Máme ambiciózní finanční plán na příští rok a investiční plán na hranici sedmi miliard korun. Věřím, že právě modernizace spočívá ve strategickém plánování a následném přísném dodržování.

V návaznosti na rozšíření parkovacích zón do dalších městských částí jste zavedli tři nové tramva-

jové linky. Situaci ale výrazně nezklidnily. Přípravujete další změny v pražské MHD?

Linky nezavádí dopravní podnik. Musíme si uvědomit, že my jsme dopravce – provozovatel MHD na území HMP. Organizátorem je ROPID a zákazníkem jednotlivé městské části. Tak to vnímám já. Byť je náš provoz výrazně dotován, jsme obchodní společností, která reaguje na přání zákazníka. Dopravní situace ale opravdu není dobrá. Rádi bychom zavedli některá konkrétní opatření jako například využívání kooperativních systémů v tramvajích a autobusech, což nám umožní operativně reagovat na nastalé situace.

Asi největším rozvojovým projektem pražské veřejné dopravy je nová trasa metra D. V současné době je ale na jeden a půl roku přerušeno stavební řízení v souvislosti s problémy při výkupu po-

zemků. Z plánované 1 miliardy byl za pozemky proinvestován pouhý zlomek. Jaká je aktuální situace?

Uděláme maximum pro to, abychom splnili požadavky pro vydání stavebního povolení již v roce 2017. Byť jsme obchodní společností – investorem, jsme financováni z veřejných peněz, a tudíž zvažujeme každý krok, který na cestě realizace investice učiníme.

Hovoří se i o ohrožení termínu dostavby 1. etapy trasy D (úsek Pankrác – Depo Písnice), který byl plánován na rok 2023. Čerpání evropských dotací by mohlo být podmíněno právě tímto datem. Je obava namístě?

Prioritou DPP je, aby trasa metra D byla dokončena co nejrychleji při současném naplnění všech technických a právních předpokladů pro realizaci projektu tak, aby byla možnost čerpání dotací z EU zachována.



Vznikne jedna nová světelná signalizace, konkrétně na zaústění TT do osy ulice Novodvorské v rámci přestavby dnes kruhové křižovatky na „klasickou průsečnou“ ulic Generála Šišky – Meteorologická – Novodvorská – vjezd TT (jako čtvrté rameno).

Nové vyústění Brunelovy ulice do ulice Generála Šišky vybaveno signalizací nebude. Vyústění je posunuto západním směrem vstřícně proti současnému výjezdu z autobusové točky. V tomto místě se dnes nachází signalizovaný přechod pro chodce. V novém stavu

tak vzdálenost obou křižovatek činí přibližně 150m (oproti stávajícím 90 m).

Definitivní uspořádání

Definitivním uspořádáním bude zrušena úvratová zastávka v Novodvorské ulici a vybudována konečná smyčka v sousedství stanice metra Libuš. Tato stavba je podmíněna právě výstavbou metra, neboť jeho trasa v tomto úseku je hloubená a nová tramvajová trať ji kříží.

Stavebně se nová tramvajová trať liší od etapového uspořádání pouze v závěrečném úseku za křižovat-

kou s Freiwaldovou ulicí, vznikne konečná zastávka Libuš, která bude mít délku nástupní hrany na dvě soupravy 66m. Tramvajová trať z osy Novodvorské ulice překříží sousední jízdní pruh a vstoupí do předprostoru stanice metra Libuš. Překřížení vozovky nebude řízeno SSZ.

Součástí definitivního uspořádání je i likvidace stávajícího podchodu pod Novodvorskou ulicí. V souvislosti se stanicí metra a novou hlavní komunikační osou v území vznikne nový úroveňový přechod pro chodce přes Novodvorskou ulici, který původní podchod zcela nahradí.

S vlastní stavbou by se za příznivých podmínek mohlo začít v roce 2018 a v roce 2020 by trať v etapovém uspořádání mohla být v provozu. S ohledem na skutečnost, že v posledních letech se výstavbě nových tratí v Praze příliš nedaří, by to byl úspěch pro všechny zúčastněné.

ZBYNĚK FRONĚK ■

◀ Stávající oplocení

◀◀ Protihluková úprava oplocení – gabiony

Dopravní podnik i vedení města mají ambici umožnit bezbariérový přístup do všech stanic v síti pražského metra. Jak si tento záměr stojí?

Dopravní podnik je řízen přes strategii akcionáře, tudíž přijal výzvu vedení města a dal si závazek, aby v roce 2025 byla pražská MHD plně bezbariérová. K naplnění tohoto cíle úspěšně směřujeme a bezbariérové cestování je jednou z hlavních priorit DPP. V současné době je 40 z 61 stanic metra bezbariérových. V letech 2015–2016 jsme zrealizovali bezbariérové přístupy do metra např. ve stanici I. P. Pavlova, Anděl nebo Můstek. V roce 2017 se zaměříme na stanice Palmovka a Opatov.

Už přes půl roku běží pilotní projekt bezkontaktní platby za jízdné ve vybraných tramvajových vozzech. Kdy se tato možnost úhrady zavede plošně do všech vozů?

Bezkontaktní platby do vybraných tramvajových vozů linky č. 18 a na celou linku č. 22 jsme zavedli v dubnu letošního roku. Pilotní projekt nákupu jízdního dokladu pomocí bezkontaktní platby byl vyhodnocen jako funkční a bezproblémový. Dopravní podnik proto plánuje plošně zavedení tohoto způsobu nákupu jízdenek i v ostatních pražských



Martin Gillar

- Vystudoval Právnickou fakultu UK.
- Z pozice místopředsedy představenstva řídil společnost ČD Telematika.
- Působil také v pozici ředitele divize rozvoje a strategie České pošty, s. p.
- Dne 19. 5. 2016 byl zvolen do funkce předsedy představenstva DPP
- 10. 6. 2016 mu představenstvo DPP svěřilo pozici generálního ředitele.

tramvajích a vestibulech metra. V současné době prověřujeme různé varianty pořízení. Naši strategii je postupné nasazování v průběhu příštího roku.

Plánuje se také např. wi-fi připojení ve vozzech pražské MHD?

Wi-fi ve vybraných tramvajích mohou cestující pražské MHD využívat již od roku 2011. V loňském roce jsme navíc veřejnosti představili nové modely tramvají Škoda 15T Alfa, které mají potřebné zařízení pro připojení na wi-fi v základní výbavě. Každá nová tramvaj, která je aktuálně zařazována do vozového parku DPP, tedy připojení na wi-fi umožňuje. Dlouhodobě také plánujeme zavést wi-fi do vestibulů všech stanic metra. V nových stanicích metra A v úseku Dejvická – nemocnice Motol byla wi-fi již zprovozněna. Vedle zvýšení komfortu cestujících je to ale zejména řešení bezpečnosti cestujících. V budoucnu budeme wi-fi využívat pro informování cestujících při krizových situacích. To je pro nás důležité.

Na závěr obligátní dotaz – jak často sám cestujete pražskou veřejnou dopravou?

Veřejná doprava je pro mě nejrychlejším dopravním prostředkem pro pohyb v centru města. Na pracovní schůzky cestuji MHD, když jsem v časové tísně. O víkendů jezdím pravidelně. Chtělo by se mi říct, že na Prahu je nejkrásnější pohled z vozu tramvaje, autobusu či vestibulu metra. ■

Pokračování dálnice D 11 do Polska – tunel Poříčí

Dálnice D 11 je součástí souboru staveb, které jsou vymezeny v „Návruhu rozvoje dopravních sítí v České republice“ a v kategorizaci dálnic a silnic I. třídy. Poslední částí tohoto koridoru je stavba 1109 mezi Trutnovem a státní hranicí. Zpracovatelem projektové dokumentace této stavby pro územní řízení je sdružení společností Valbek, spol. s r.o., a METROPROJEKT Praha a.s., s názvem sdružení VALBEK – METROPROJEKT. Objednatelem dokumentace je Ředitelství silnic a dálnic ČR.

Stavba tunelu Poříčí navazuje na stavbu D 11 1108 Jaroměř–Trutnov v km 133,0. Přejít státní hranice je situován mezi hraniční kameny 1/10 a 1/11, kde se stavba napojuje na budoucí polskou rychlostní komunikaci S3 Lubawka–Legnica. Délka stavby 1109 je 21,175 km a zahrnuje množství objektů včetně dvou ražených dálničních tunelů Poříčí a Opevnění.

Zpracovatelem projektové dokumentace tunelu Poříčí SO 601 je METROPROJEKT Praha a.s. Tunel se bude nacházet v úseku dálnice D 11 mezi MÚK Střítež a MÚK Poříčí. Je umístěn v extravilánu a prostupuje masivem Poříčského hřbetu, který odděluje údolí místní části města Trutnova Poříčí od prostoru lesních porostů v těsné blízkosti rekultivované skládky komunálního odpadu.

Tunelový objekt je navržen se dvěma samostatnými paralelními tunelovými

troubami pro jednosměrný provoz ve vzájemné osové vzdálenosti cca 26 m o celkových délkách 540,0 m (LTT) a 576,0 m (PTT) pro rychlost 100 km/hod. Šířková kategorie byla zvolena T-8,0, tzn. dva jízdní pruhy š. 3,75 m s vodícím proužkem 2 × š. 0,25 m a nouzovými chodníky š. 1 m po obou stranách. Světlá výška průjezdného průřezu tunelu je 4,80 m.

Bezpečnostní vybavení tunelu odpovídá ČSN 73 7507 a splňuje směrnici EU 2004/54/ES o minimálních bezpečnostních požadavcích na tunely transevropské silniční sítě. Vzhledem ke své délce 576 m a intenzitě dopravy 11 750 voz./24 hod je tunel zařazen do bezpečnostní kategorie TB podle technických podmínek TP 98. Z hlediska délky je tunel zařazen do kategorie střední. Možnost úniku z jedné tunelové trouby do druhé je zajištěn dvěma propojkami o délce cca 22 m, které

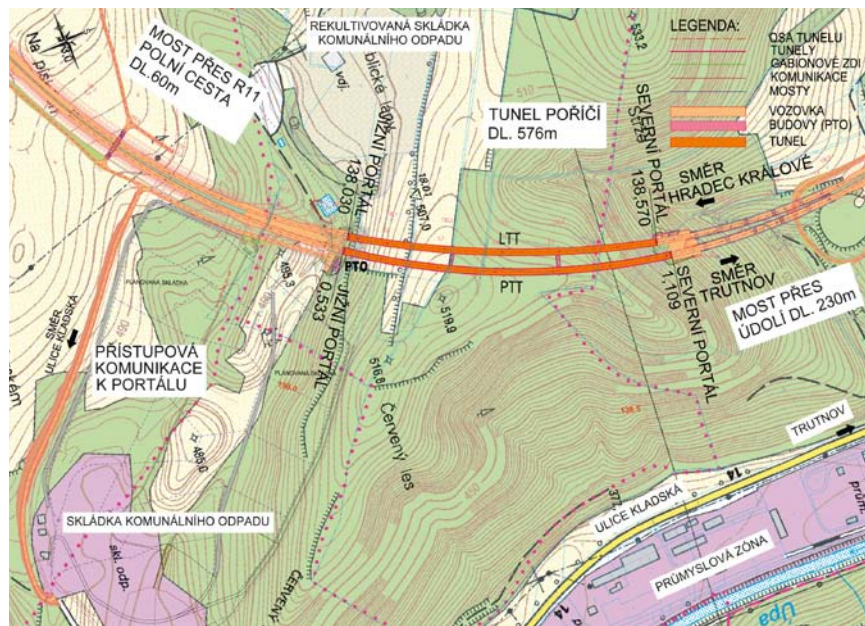
jsou u obou napojení na tunelové trouby opatřeny požárními dveřmi a samostatně větrány. Vzhledem k podélnému sklonu tunelu 4,54 % a 4,47 %, bezpečnostní kategorii, intenzitě dopravy a dalším technickým parametrům bude větrání tunelových trub zajištěno mechanickým podélným větráním pomocí proudových ventilátorů. V rozestupech po cca 100 m jsou v tunelu SOS skříňně s telefonem, hasicími přístroji a dalším vybavením. V tunelu je požární vodovod s hydranty, které jsou určeny pouze pro zásah hasičů. Standardem je již osvětlení tunelu s akomodačním pásmem u portálů. Pro případ havárie a požáru se počítá s nouzovým osvětlením. Druhý nezávislý zdroj elektrické energie je řešen pomocí dieselaagregátu. Tunel je vybaven dalším standardním technologickým vybavením.

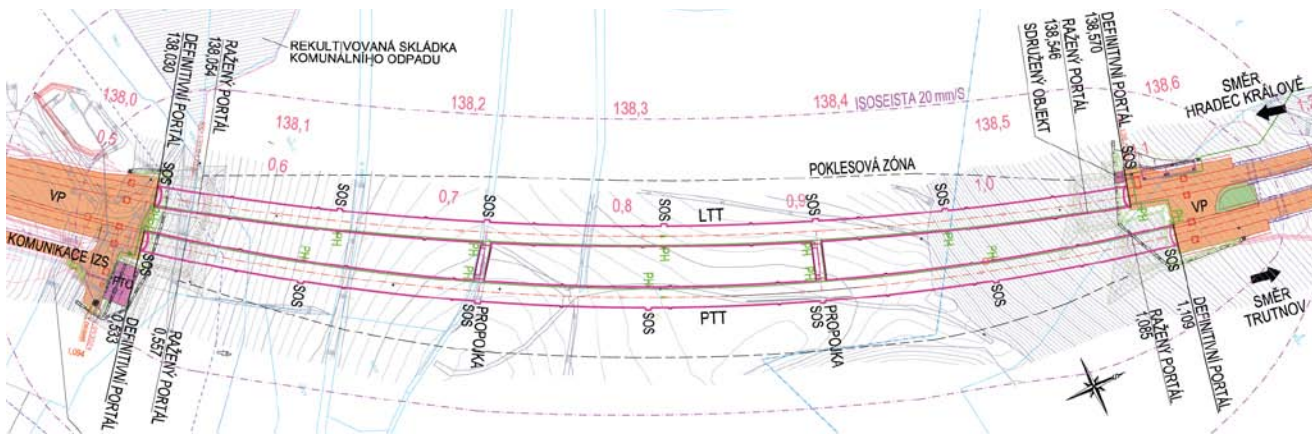
Tunel bude ražen v permských sedimentárních horninách, náležejících do trutnovského souvrství podkrkonošské pánve. Tyto horniny jsou převážně budované subhorizontálně uloženými vrstvami pískovců a prachovců, ojediněle i brekciemi až slepenci s laticovitou a hrubě laticovitou vrstevnatostí. Z hydrogeologického hlediska se v místě tunelu jedná o horninové (skalní) prostředí s puklinovou propustností.

Z hlediska technologie výstavby tvoří tunelové trouby s propojkami podstatnou část stavby a jsou konstrukčně podobné. Primární ostění je ze střikaného vyztuženého betonu, definitivní ostění z monolitického betonu s mezilehlou izolací. Ražení bude postupovat podle zásad nové rakouské tunelovací metody s horizontálním členěním čelby. Obě tunelové trouby jsou zakončeny na obou portálech 24,0 m dlouhým hloubeným úsekem v zajištěných stavebních jámách. Konstrukce hloubených tunelových trub jsou monolitické železobetonové. Ochrana proti podzemní vodě je řešena otevřeným systémem hydroizolace, kde je voda sváděna plášťovou hydroizolací do patních drenáží ukončených v horských vpustích.

Podle orientace trasy tunelu vzhledem k světovým stranám v ose sever-jih jsou pojmenované portály. Oba portály jsou osazeny do strmých svahů a jsou navrženy v otevřených a dočasně zajištěných svahovaných stavebních jámách. Jako definitivní úprava portálů bylo zvoleno zajištění čelních a zárubních svahů pomocí gabionových stěn

► **Tunel Poříčí**
– celková
situace stavby





◀ Situace tunelu Poříčí

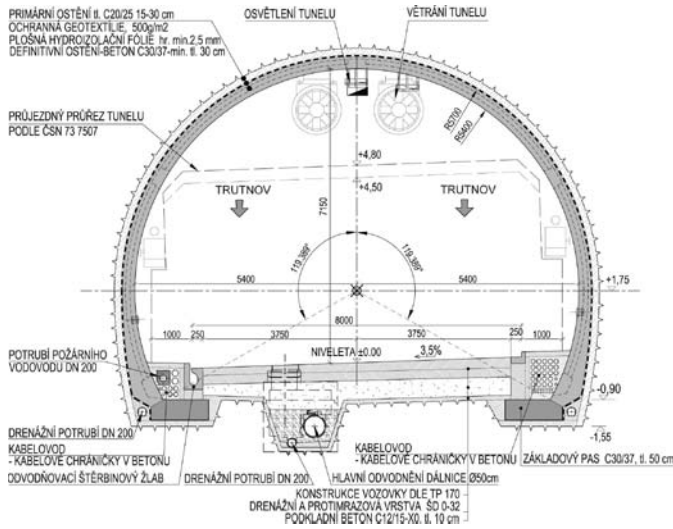
ve sklonu 70° v kombinaci s ozeleněním ostatních portálových svahů. Oba portály dále obsahují víceúčelové plochy, které slouží hlavně pro nástup záchranných jednotek IZS, ale také pro provozní účely.

U jižního portálu na rozšířené předportálové ploše vpravo od pravé tunelové trouby je situován provozně-technologický objekt (PTO). Objekt je umístěn samostatně, vizuálně za-

puštěný v tížné gabionové stěně. Architektonický výraz objektu vychází z funkčnosti, dispozice a v neposlední řadě z umístění v blízkosti portálu tunelu. Bude to jednoduchá železobetonová konstrukce zakomponovaná spolu s portály do zásypů svahu. Na povrch vystupuje pouze čelní fasádní stěna se vstupními dveřmi do místnosti. PTO obsahuje přívod VN, trafostanici, rozvodny NN, rozvodu slaboproudých

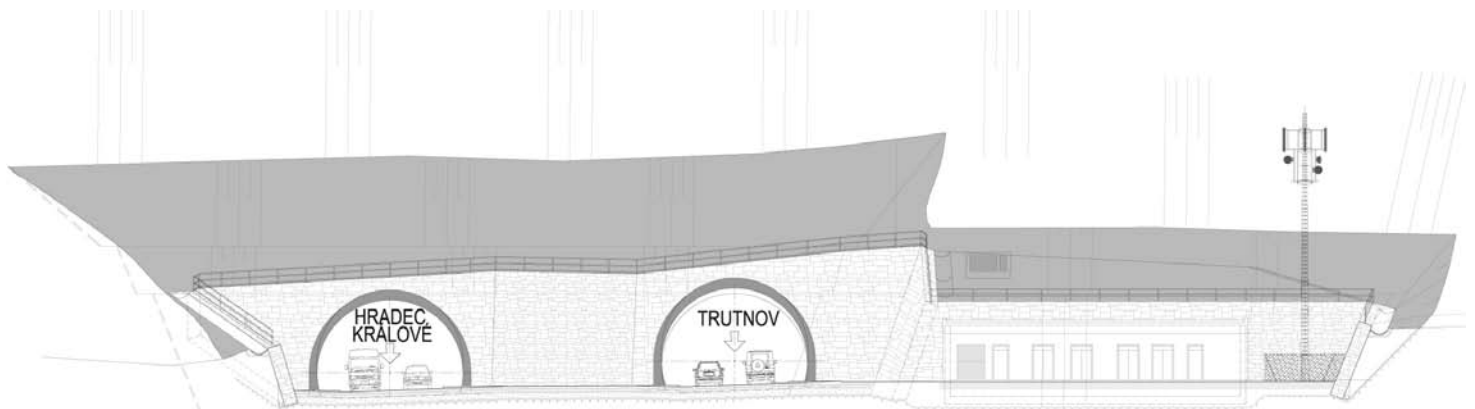
zařízení, místnosti pro zařízení GSM, náhradní zdroj, strojovnu VZT (PTO), chodbu a řídicí stanoviště s WC a umyvadlem. Při objektu je také navržena fekální jímka a stožár antény mobilních zařízení. K víceúčelové ploše před PTO je přivedena nezávislá příjezdová komunikace pro příjezd vozidel IZS a vozidel správce tunelu k objektu PTO. Komunikace je přivedena od silnice 1/14 a jako nově vybudovaná je navržena od stávající skládky komunálního odpadu k jižnímu portálu.

◀ Vzorový příčný profil tunelové trouby



Z důvodu dostupnosti přípojky požárního vodovodu a podélného sklonu tunelu vedeného k severnímu portálu je na levé straně rozšířené plochy severního portálu navržen sdružený objekt s požární nádrží a nádrží kontaminovaných vod. Sdružený objekt plní funkci čerpací stanice a je vybavený technologií pro požární vodovod. Podzemní požární nádrž o objemu 200 m³ je zdrojem vody pro požární vodovod. Nádrž kontaminovaných vod o objemu 200 m³ slouží k zachycení uniklých nebezpečných kapalných látek, mytí jedné tunelové trouby a rovněž pro standardní hasební zásah při hašení požáru nákladního vozidla.

▼ Pohled na jižní portál



Vánoční kapr tak trochu jinak



ČTYŘI PORCE:

- 800 g kapřích filetů
- jedna lžice papriky mleté sladké
- půl lžice jemného kari (bez chilli)
- 80 g čerstvého másla
- 100 g cibule nakrájené na půlkolečka
- sůl a kávová lžička kmínu k dochucení

Z každé filety uděláme šest kousků. Osolíme je a nakmínujeme. Do misky nasypeme papriku a kari, dobře promícháme a přes jemné sítko rovnoměrně prosejeme přímo na porce kapra.

Úměrně velký pekáč vyložíme pečicím papírem, posypeme ho nakrájenou cibulí, přidáme okořeněné porce kapra a na každou porci položíme plátek másla. Pak vložíme do trouby předehřáté na 190 °C a pečeme 15–20 minut.

Podáváme ihned po upečení, přelitě výpekem a opečenou cibulí. Ideální je podávat takto upraveného kapra při přátelských setkáních a překládat rybu

přímo z pekáče, ve kterém se pekla, založeného na stole. Nejlepší přílohou pro tento pokrm je čerstvý chléb či křupavá bageta. ■



METROPROJEKT INFORMUJE

- firemní časopis
- redakční rada: Ing. Jiří Pokorný, Ing. Vladimír Seidl, Ing. Zbyněk Pěnka, Ing. David Krása, Ing. Václav Valeš
- vydává METROPROJEKT Praha a.s., I. P. Pavlova 2, 120 00 Praha 2 • IČO: 45271895
- ev. č. MK ČR E 18232 • redakce@metroprojekt.cz

JUBILEA Ve 4. čtvrtletí oslavili svá životní jubilea **Ivana Doběcká, Miroslav Kochánek, Petr Cmíral, Vladimír Matoušek, Ivana Čiperová, Václav Zázvorka, Jiří Hrnčíř a Martin Šťastný.** Všem jubilantům gratulujeme a přejeme pevné zdraví a hodně pracovních i osobních úspěchů.