

DOKUMENTACE SE ZAPRACOVANÝMI PŘÍPOMÍNKAMI


Výškový systém Bpv
Souřadnicový systém S-JTSK

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:



Investor, objednatel:	Správa železnic, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město kontaktní adresa: Správa železnic, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9	Inženýrská činnost: METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz
-----------------------	--	---

Člen sdružení:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 fax: +420 224 230 316 e-mail: praha@sudop.cz
----------------	---

METROPROJEKT Praha a.s. Argentinská 1621/36 170 00 Praha 7 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 METROPROJEKT	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Petr Vyskočil tel.: +420 296 154 153		Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)
Stupeň: DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ		

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	
STŘEDISKO S60 DOPRAVNÍCH STAVEB tel.: +420 296 154 247	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	B
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Petr ZOBAL		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Petr Vyskočil		SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	-
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Petr Vyskočil a kol.			000
Skart. znak: V20/2041	Datum: 07/2020		
Počet formátů: 76 x A4	Měřítko: -	IČD: 16 7033 02 01 00 00 00	

OBSAH:

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku	3
B.1.2 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	3
B.1.3 Zohlednění podmínek DOSS	3
B.1.4 Hydrogeologická charakteristika území	4
B.1.5 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech	5
B.1.6 Údaje o ochranných pásmech	8
B.1.7 Poloha vzhledem k záplavovému území.....	11
B.1.8 Vliv stavby na okolí.....	11
B.1.9 Zábory ZPF a PUPFL.....	12
B.1.10 Územně technické podmínky	12
B.1.11 Seznam pozemků podle KN, na kterých se umísťuje stavba.....	12
B.1.12 Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné pásmo.....	12
B.1.13 Věcné a časové vazby	12
 B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	 13
B.2.1 Základní charakteristika stavby	13
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	15
B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení	17
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	69
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	70
B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení	70
B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů.....	70
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení.....	70
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	70
B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	70
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	71
B.3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	72
 B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGII	 74

B.4.1 Dopravní technologie	74
B.4.2 Provozní technologie.....	74
B.4.3 Dopravně inženýrská opatření	74
 B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	74
 B.6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	74
 B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA.....	74
B.7.1 Zóny havarijního plánování.....	74
B.7.2 Řešení zásad prevence závažných havárií.....	75
B.7.3 Zařízení civilní obrany	75
 B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	75
 B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	75

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Zájmové území je vymezeno na severozápadním okraji Prahy, na území městské části Praha 6. Záměr představuje novostavbu železniční stanice umístěné do areálu mezinárodního Letiště Václava Havla Praha.

Nezbytné dočasné a trvalé zábory zasahují na pozemky vedené jako:

DH - plochy a zařízení hromadné dopravy osob, parkoviště P + R

DL - dopravní, vojenská a sportovní letiště

OP - orná půda, plochy pro pěstování zeleniny

VS - výroby, skladování a distribuce

ZMK - zeleň městská a krajinná

ZVO – ostatní (Území sloužící pro areály a komplexy specifických funkcí nebo jejich kombinace a pro koncentrované aktivity neuvedené v jiných zvláštních územích).

Vybrané zábory zasahují také na pozemky vedené jako ZPF.

B.1.2 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s:

Zásady územního rozvoje

Zásady územního rozvoje hl. m. Prahy v podobě tzv. „právního stavu po aktualizaci č. 4“.

Zpracovatel: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

Schválený: 6.9.2018

Územní plán

Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy

Zpracovatel: Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy

Schválen: 9.9.1999, ve znění pořízených změn

Novostavba ŽST je jako součást železničního spojení Praha – Letiště veřejně prospěšnou stavbou.

Stavba je v souladu s vymezeným koridorem dopravní infrastruktury nadmístního významu dle platných ZÚR hl. m. Prahy.

V platném Územním plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy je modernizovaná trať Praha – Kladno s odbočkou na letiště Ruzyně zakreslena jako plocha DZ. Řešený úsek je v několika místech veden mimo nebo na okraji pro stavbu vyhrazené plochy.

B.1.3 Zohlednění podmínek DOSS

Bude doplněno po projednání s dotčenými orgány.

B.1.4 Hydrogeologická charakteristika území

Geologické poměry jsou podrobně popsány v Inženýrsko-geotechnickém průzkumu (GeoTec-GS, a.s. - září 2017) v dokladové části K.1. Z regionálně geologického hlediska budují skalní podloží okolí staveniště horniny svrchní křídý. Nejvyšší polohu v křídových horninách tvoří bělohorské souvrství spodnoturonského stáří. Jeho bázi představuje poloha středně zrnitého pískovce s glaukonitickou příměsí. Výše přechází do měkkých vápnitých jílovců o celkové mocnosti kolem 1 - 2 m. Nad touto bazální polohou jsou uloženy šedožluté písčité slínovce (opuky), pevné, deskovitě odlučné, vertikálně rozpukané. Ve svrchní části souvrství je obsah prachové a písčité složky vyšší, takže se zde objevují až slinité, prachovité, jemnozrné pískovce. Tyto horniny s vysokým obsahem kalcifikovaných hub mají makroskopicky charakter prachovců a jsou také označovány jako „opuky“. Ve slínovcích se vyskytují pevné šedé polohy vápenců nebo vložky bělavých a velmi tvrdých spongilitů, což jsou opuky zpevněné křemitými jehlicemi hub. Mocnost těchto poloh je nejčastěji do 1,0 m. Průměrná mocnost celého bělohorského souvrství písčitých slínovců je většinou přes 15 m. Opuky zvětrávají na hnědožluté jílovitopísčité hlíny s úlomky navětralé mateční horniny. Mocnost zvětralin v území nepostiženém fosilním zvětráváním se pohybuje většinou kolem 1 m. Převážně hlinité zvětralinu přecházejí do podloží do tence deskovitě rozpadlých opuk a hlouběji až do pevných, lavicovitě odlučných poloh. Zcela zvětralé (rozložené) horniny mají pevnou konzistenci, jsou rozbídné a namrzavé.

Úroveň skalního podkladu se vyskytuje v hloubce cca 3-5,5m pod terénem. Kvartérní pokryv dosahuje mocnosti až cca 3 – 5,5 m, část pokryvu tvoří navážky terénních úprav. V podloží humózní vrstvy se vyskytují převážně eolické sedimenty - sprašové hlíny, charakteru hlín a jílu se střední až vysokou plasticitou, pevné, místy až tvrdé konzistence s úlomky hornin. Bazální vrstvu kvartérního pokryvu místy tvoří deluviální sedimenty - zeminy charakteru jílu štěrkovitých, převážně pevné konzistence, kdy jsou jílovité zeminy smíšené s hojnými úlomky podložních opuk; mocnost těchto poloh je kolem cca 1 m.

Z hydrogeologického hlediska je podzemní voda je vázaná na cenomanské pískovce s průlinovou a puklinovou propustností, kde se vytváří hlavní zvodeň s hladinou v hloubce cca 10-15 m projektovanou niveletou trati. Kvartérní zeminy a zcela zvětralé horniny jsou velmi náchylné k rozbídní, čili zemní práce nebude bez zvláštních opatření možné provádět v zimním nebo deštivém období.

Pro ověření geologické stavby podloží v dané oblasti byly provedeny nové vrtý J224, J225, J226. Poloha vrtů je znázorněna v příloze č. 3 Situace.

Geologické poměry staveniště dle ČSN 73 6133 jsou hodnoceny jako jednoduché, stavba je náročná.

Kvartérní zeminy a zcela zvětralé písčité slínovce jsou podmíněčně vhodné až nevhodné pro použití do náspů; případná použitelnost těchto zemin bude v největší míře záviset na klimatických podmínkách v době těžby a zpracování, ale i za optimálních podmínek doporučujeme používat zeminy buď pouze do jádra náspů, nebo do poddajných vrstev vrstevnatých náspů, popř. zeminy zlepšovat; tyto zeminy nelze ukládat na mezideponie. Křídové horniny budou vhodné do náspů, lze je však použít pouze za podmínky, že velikost jejich fragmentů bude umožňovat jejich hutnění; u sypaniny z měkkých skalních hornin je obvykle požadována maximální velikost zrna do 1/2 mocnosti hutněné vrstvy; těžbou písčitých slínovců (opuk) vznikne kamenivo z měkkých skalních hornin; těžbou lokálních poloh prokřemenělých spongilitů vznikne kamenivo z tvrdých skalních hornin.

Třídy těžitelnosti dle ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133:

- kvartérní zeminy – převážně 3./I.
- zcela zvětralé písčité slínovce : převážně 3. - 4. / I.
- silně zvětralé písčité slínovce : 4. - 5. / II.
- mírně zvětralé až navětralé písčité slínovce : 5. - 6. / II. - III.
- navětralé až zdravé horniny s vložkami spongilitů : 5. - 6. / II. - III.

B.1.5 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

B.1.5.1 Provedené průzkumy:

Geotechnický průzkum

Předkvartérní podklad budován především horninami paleozoika (ordoviku) a svrchní křídý. Horniny svrchního proterozoika byly v trase zastiženy pouze jediným vrtem v údolí Kopaninského potoka, resp. v některých archivních vrtech, v podloží hornin křídového stáří. Prakticky celý úsek nového připojení na letiště - tvoří předkvartérní podloží horniny svrchní křídý (cenomanu a turonu), které jsou v nadloží starších paleozoických a proterozoických sedimentů. Podrobné výsledky průzkumu jsou uvedeny v části K.1 Geotechnický průzkum.

Vsakování srážkových vod

V místech uvažovaných vsakovacích zařízení byl proveden hydrogeologický průzkum pro posouzení vsakovacích poměrů. Podmínky pro vsakování na lokalitě lze předběžně označit jako podmíněčně vhodné, a to s ohledem na nízkou propustnost spraší a sprašových hlín. Podmíněčně vhodné podmínky pro vsakování budou splněny za předpokladu, že nebude narušena struktura eolických sedimentů při mechanickém namáhání (např. při poježdění stavebních mechanismů nebo pouze při chůzi).

Korozní průzkum

Korozní průzkum prokázal přítomnost cizího proudového pole, proto lze předpokládat, že stávající inženýrské sítě jsou opatřeny účinnou protikorozní ochranou. U nových inženýrských sítí a přeložek je nutné uvažovat s účinnou protikorozní ochranou.

Dendrologický průzkum

Na základě provedeného terénního průzkumu byly vyhodnoceny všechny dřeviny, které se nacházejí v záboru stavby, mimo porost rostoucí na soukromých oplocených pozemcích s číslem porostu 1024.

Jedná se o 140 dřevin rostoucích mimo les, z nichž 128 dosahuje rozměrů nad 80 cm v obvodu ve výšce 130 cm nad zemí a 2 dřeviny rostoucí mimo les, které nedosahují rozměrů nad 80 cm v obvodu, ale lze je považovat za součást stromořadí, jedná se o dřeviny označené symblem mřížky v příloze A (tabulka dendrologického průzkumu stromy). Pro tyto dřeviny je v případě požadavku ke kácení nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody o povolení k jejich kácení. Výčet těchto dřevin, jejich rozměry a umístění na pozemcích je uveden v části B.6 v tabulce v příloze A, jejich umístění znázorňují mapové přílohy (Příloha B).

Stavební záměr je doprovázen zapojenými porosty. Z větší části se jedná o zapojené porosty javorů (*Acer* sp.) a slivoně (*Prunus* sp.). Pro kácení zapojených porostů dřevin s rozlohou nad 40 m² je také nutné získat povolení ke kácení.

Průzkum stávajících inženýrských sítí

Průzkum byl proveden v průběhu 10/2014-11/2014, zajištěn společností METROPROJEKT Praha, a.s.. Z důvodu možného dotčení či křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi byly vyzváni vlastníci a správci inženýrských sítí (dále jen vlastníci) k vyjádření o výskytu inženýrských sítí v jejich vlastnictví nebo správě (dále jen vlastnictví) v daném zájmovém území.

Biologický průzkum

Flóra

Vliv na flóru lze s ohledem na intenzivně obhospodařovanou a kulturní krajinu vyhodnotit jako nevýznamný. Při realizaci záměru lze očekávat expanze invazivních druhů rostlin, jako jsou pajasan žláznatý (*Ailanthus altissima*), křídlatka japonská (*Reynoutria japonica*), bělotrn kula-tohlavý (*Echinops sphaerocephalus*), apod., které se již v okolí v méně či více početné populaci vyskytují. Invazivní druhy jsou schopny velice rychle osidlovat nová stanoviště, kterými plochy ponechané sukcesi po realizaci záměru bezesporu jsou.

Fauna

Bezobratlí

Vlivy na populace bezobratlých lze hodnotit jako únosné a lokální. Zábory stanovišť jsou s ohledem na jejich kvalitu a dostupnost v okolí akceptovatelné. Ekologicky hodnotná společenstva bezobratlých nejsou záměrem dotčena.

Populace zaznamenaných zvláště chráněných taxonů hmyzu nebudou zásadně redukovány, v okolí záměru se bude nacházet dostatek refugií, případně násyp železnice bude utvářet nový typ biotopu. Transfery dotčených zvláště chráněných bezobratlých nebývají efektivní.

Obojživelníci

Omezení migračních tras nebude vzhledem k distribuci vhodných biotopů a stávající fragmentaci území významné. Pro zmírnění vlivu se často navrhuje propustky v násypu, nicméně v místech eventuálních tras je navržena vícečetná kolej, tudíž případná propust by byla příliš dlouhá, tmavá a pro drobné živočichy nevyužitelná. Na staveništi mohou vznikat zatopené výkopy a kaluže, které jsou obojživelníci schopni rychle osídlit. Při výstavbě pak může docházet ke kolizím a mortalitě vývojových stádií. Riziko je však s ohledem na rozšíření obojživelníků v území a dotčené prostředí poměrně nízké. Během výstavby by měl být stanoven ekologický dozor, který bude přijímat opatření k zamezení mortality (např. dočasné zábrany, odlov a transfer).

Plazi

Realizace záměru zasáhne do biotopů ještěrky obecné (*Lacerta agilis*, SO, VU, IV) a slepýše křehkého (*Anguis fragilis*, NT, O). Jedná se však o biotopy v okolní krajině běžně zastoupené, z hlediska dlouhodobé perzistence obou druhů v území nijak význačné. Nové těleso železnice může zejména ještěrkám vytvořit nové útočiště. Při stavební činnosti (zejména skryvce ornice) mohou být usmrceni jednotliví jedinci plazů, je však předpoklad, že většina unikne do bezpečí. Riziko nadměrné mortality je proto hodnoceno jako nízké. Během stavby by měl být ustanoven ekologický dozor, který bude přijímat opatření k ochraně plazů (např. dočasné zábrany, odlov a transfer). Omezení termínu zemních prací není vzhledem k okrajovému výskytu plazů a typu dotčených biotopů důvodné. Migrační prostupnost plazů nebude i s ohledem na stávající stav krajiny významně omezena.

Ptáci

Výstavbou nového traťového úseku budou ptáci ovlivněni zánikem biotopů, rušením při stavbě a provozem trati a rizikem střetů s vlaky či technickými prvky stavby. Zábor biotopů nebude s ohledem na jejich širokou dostupnost v okolní krajině významný. Pro snížení vlivů na reprodukcí se polní živočichy lze navrhnout termín skrývky zeminy na polích a loukách od 1. září do 30. dubna následujícího roku. V tomto termínu by neměl být proveden ani zásah do navážek zeminy poblíž ČOV, kde mohou hnízdit břehule říční (*Riparia riparia*, O, NT). Kácení dřevin může být s ohledem na ochranu ptáků provedeno od 1. října do 31. března. Vlivy rušení a riziko střetů s technickými prvky stavby jsou posouzeny i s ohledem na stávající využití krajiny a výskyt ptáků jako nevýznamné.

Savci

Celkové ovlivnění savců nebude při realizaci záměru významné. V rámci ochrany křečka polního (*Cricetus cricetus*, SO, IV) je vhodné nejpozději tři měsíce před zahájením zemních prací odstranit rozvinutou vegetaci nebo polní plodiny vláčením, případně pravidelnou sečí udržovat nízký porost do výšky 10 cm. Hlavním smyslem tohoto opatření je snížení atraktivity dotčených ploch pro osídlení křečky. Takové území již nebude poskytovat křečkům dostatek úkrytů, tudíž dojde k jeho spontánnímu opuštění. Riziko usmrcení jedinců při skrývce půdního krytu bude tímto významně minimalizováno. Opatření by nemělo být zahajováno v hlavním reprodukčním období křeček během měsíců květen až červen, kdy už je vegetace (polní kultura) rozvinuta, a křečci se zde již vyskytují. V této době samice vychovávají mláďata a osídlené nory již nejsou schopny opustit. Skrývku půdy lze navrhnout od 1. září do 30. dubna následujícího roku, čili po ukončení rozsídlování mláďat narozených na konci reprodukční sezóny. Lze předpokládat, že při konfliktu stavby s křečkou mimo období hibernace budou dotčení jedinci aktivně unikat z dosahu nebezpečí. Navržené opatření lze považovat za účelnější a šetrnější než křečky přímárně odchytávat a transferovat do nového prostředí, ve kterém nemají stabilní úkryty a jsou tak snadnou kořistí predátorů. V případě nutnosti může tuto činnost provádět ekologický dozor stavby do předem připravených míst, ideálně v rámci stejných polních bloků.

Dráhy představují pro migraci savců řádově menší problém než silnice a dálnice. Železniční těleso je užší než silniční a jeho překonání nečiní živočichům tak významné problémy. Provoz na železnicích má také zcela rozdílný charakter proti silničnímu a časové prodlevy mezi vlaky mohou poskytnout dostatečný prostor pro překonání trati. Kromě toho je dotčené území již ve stávajícím stavu zcela fragmentováno. V území se vyskytují pouze místní populace středních savců, které jsou k životu v daném typu krajiny adaptovány. Vlivy na migrační prostupnost lze proto hodnotit jako slabé. Nejsou doporučeny žádné speciální migrační objekty.

B.1.5.2 Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení měřičské sítě:

- Geodetické zaměření stávajícího stavu

Zaměření SŽG z 11/2016. Zaměření bylo doplněno v roce 2017.

- Základní mapa Letiště Praha Ruzyně a technická dokumentace objektů

Předání dat č. GAK/04/17/Cai z 01/2017.

- Základní mapa ČR 1:10 000

Český úřad zeměměřický a katastrální, stav k roku 2017

- Katastrální mapy
Český úřad zeměměřický a katastrální, stav k roku 2017
- Územní plán Hlavního města Prahy
- Digitální mapa Hlavního města Prahy, stav k roku 2017

B.1.6 Údaje o ochranných pásmech

Ochrana památných stromů

Památné stromy ani stromořadí ani jejich ochranná pásma nebudou stavebním záměrem dotčeny.

Zvláště chráněná území

Do této kategorie můžeme zařadit ta území české republiky, která jsou chráněná prostřednictvím zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Zvláště chráněná území (ZCHÚ) lze neformálně rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny velkoplošných zvláště chráněných území řadíme národní parky a chráněné krajinné oblasti. Do skupiny maloplošných zvláště chráněných území pak zařazujeme národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace a přírodní památky.

Trasa stávající i nové železniční trati nepřichází do přímého kontaktu s žádným zvláště chráněným územím. Severovýchodně od letiště leží (ve vzdálenosti cca 0,5 km od plánované železniční trati) Přírodní památka Opukový lom Přední Kopaniny.

Nerostné suroviny

Předmětný záměr nezasáhne do žádného stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění.

Nejbližše se nachází ložisko nevyhrazených nerostných surovin Přední Kopanina (pro kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu a stavební kámen), vzdálené cca 600 m od nového úseku trati.

Kulturní památky a archeologické nálezy

Kulturní památky jsou podle zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění, chráněny jako nedílná součást kulturního dědictví lidu, svědectví jeho dějin, významného činitele životního prostředí a nenahraditelné bohatství státu.

Stavební záměr nekoliduje s žádnou kulturní památkou typu světového kulturního dědictví, ani zde nejsou evidovány městské či vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace.

Archeologická a paleontologická naleziště

Dle veřejného přístupu k archeologickým datům na <http://npu.cz> (Národní památkový ústav) náleží posuzovaný záměr v téměř celém svém rozsahu do kategorie UAN II (území, kde je pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů 51 - 100%).

Na všechny typy území s archeologickými nálezy se vztahuje povinnost vyplývající z § 21-24 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění. To znamená, že je nutné

respektovat § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o st. památkové péči v platném znění, tj. že má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými vynálezy (ve smyslu § 23 citovaného zákona), jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Paleontologické nálezy (dle zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) v zájmovém území nepředpokládáme.

Soustavu chráněných území NATURA 2000

Záměr modernizace a novostavby železniční trati neprochází žádnou z lokalit soustavy Natura 2000.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Zemní kabelové vedení nn 1 m od krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000Sb. § 46 odst.3 písm. a) svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

U napětí nad 1 kV do 35 kV	7 m
U napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
U napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
U napětí nad 220 kV do 400 kV	20 m

Na adresu správce bude zaslána žádost o udělení souhlasu s prováděním činnosti a s umístěním stavby v ochranném pásmu energetického zařízení s ustanovením zákona č. 458/2000 Sb. § 46 odst.8 a odst. 11.

Ochranné pásmo telekomunikačních vedení

Ochranné pásmo sdělovacích kabelů, na něž se vztahuje platnost ustanovení § 7 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích činí 1,5 m od krajního kabelu trasy

Ochranné pásmo plynovodů

Ochranné pásmo je vymezeno v zákoně č. 458/2000 Sb., v platném znění. § 68 odst. (3) - Ochranná pásma činí:

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek, kterými se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od půdorysu 4 m
- u technologických objektů na všechny strany od půdorysu 4 m

Ochranné pásmo tepelných sítí

Ochranná pásma tepelných sítí činí 2,5m a je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách tepelných sítí (zákon č.222/1994).

Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb..

Název akce: Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)

str. 9/75

Vypracoval: Ing. Petr Vyskočil a kol.

Identifikační číslo dokumentu:

16	7033	02	00	00	00	000
----	------	----	----	----	----	-----

Změna:

--

- U vodovodů do průměru 500 mm včetně 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- U vodovodů nad průměr 500 mm 2,5 m

Silniční ochranná pásma pro dálnice, silnice a komunikace určuje zákon č.13/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti 100 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Zájmová lokalita není součástí ochranných pásem vodních zdrojů.

Ochranné pásmo hřbitova a krematorií

Ochranná pásma hřbitovů vymezuje ust. § 17 zákona č. 256/2001 Sb. o pohřebnictví a o změně některých zákonů, podle kterého se ochranné pásmo veřejných pohřebišť zřizuje v šíři nejméně 100 m od hranice pohřebiště. Stavba nezasahuje do ochranného pásma.

Ochranné pásmo lesa

Do ochranného pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. - 50 m) stavba nezasahuje.

Ochranná pásma vodních zdrojů

Zájmová lokalita není součástí ochranných pásem vodních zdrojů.

Ochranné pásmo silnic

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II.třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Ochranná pásma silnic se zřizují podle Zákona o pozemních komunikacích číslo 13/1997 Sb., dle § 30. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti:

100m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice, nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větví jejich křižovatek

50m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I.třídy a ostatních místních komunikací I.třídy

15m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II.třídy nebo III.třídy a místní komunikace II.třídy.

Hodnocený záměr představuje zásah silničních ochranných pásem v místech mimoúrovňového křížení se Pražským okruhem - stavba 517 a v souběhu s ním a v souběhu se silnicí I/7.

Ochranné pásmo metra

Hranice OPM tvoří:

- u traťových tunelů svislé plochy vedené ve vzdálenosti 35m vně osy krajní koleje
- u stanic, vestibulů, eskalátorových tunelů a ostatních podpovrchových staveb svislé plochy vedené ve vzdálenosti 30m od hranic obvodu dráhy. Obdobně u povrchových tratí a staveb dráhy na pozemcích ve správě drážního podniku.

Stavba nezasahuje do ochranného pásma metra.

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo dráhy tvoří podle zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, § 8 a § 9 tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou ve vzdálenosti od míst vymezených jednotlivým typům drah. Omezení až zákazy využití území a omezení práv v obvodu a ochranném pásmu dráhy určí drážní správní úřad. Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

Prostor ochranného pásma dráhy je vymezený vzdáleností od určených objektů dráhy podle typu dráhy a dalším omezením. Obvod dráhy je území určené pro umístění stavby dráhy. U stávajících drah je vymezen pozemkem dráhy. Obvod dráhy je plocha, ochranné pásmo dráhy vytváří prostor. (viz následující tabulka).

Typ dráhy	Vzdálenosti [m]	
	od osy krajní koleje	od hranice obvodu dráhy
dráhy celostátní, regionální nad rychlost 160km/h	100	30
dráhy celostátní, regionální ostatní	60	
Vlečky	30	-

Letecká ochranná pásma

Pro letecké stavby (letišť) se dle zákona o civilním letectví č. 49/1997 Sb. zřizují ochranná pásma (OP), která zajišťují bezpečnost leteckého provozu, spolehlivou funkci leteckých staveb a jejich výhledový rozvoj. Letecká ochranná pásma nebudou narušena.

- OP vnitřní vodorovné plochy
- OP vnější vodorovné plochy
- OP proti nebezpečným a klamavým světlům
- OP s omezením staveb vzdušných vedení VN a VVN
- vnější ornitologické OP
- OP radionavigačních zařízení

B.1.7 Poloha vzhledem k záplavovému území

Stavba se nenachází v záplavovém území Q2002. Vzhledem k tomu není součástí stavby návrh prvků protipovodňové ochrany.

B.1.8 Vliv stavby na okolí

Znečištění ovzduší

Drážní stavba tedy nebude zdrojem znečišťování ovzduší.

Hluk

V okolí stavby se nenachází žádná chráněná zástavba

Odtokové poměry

Odtokové poměry nebudou stavbou zhoršeny. Z důvodu nevhodných podmínek pro zasakování jsou navrhovány na základě hydrotechnických výpočtů retenční zařízení. Plánovaná stavba není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod, ani neprochází ochrannými pásmy vodních zdrojů.

B.1.9 Zábory ZPF a PUPFL

Předmětná stavba bude vyžadovat zvýšené požadavky na dočasné i trvalé zábory. Předmětné pozemky však nejsou dotčeny ochranou PUPFL. Zábory ZPF jsou uvedeny v části I.2 Majetkoprávní část a B.6.

B.1.10 Územně technické podmínky

Napojení staveniště na rozvody vody, el. energie a kanalizaci z veřejných sítí je uvažováno pro navržené stavební dvory a zařízení staveniště. Po dokončení stavby budou tyto přípojky zrušeny. Vlastní záměr vyžaduje napojení na technické vybavení území. Jedná se především o:

- Napojení odvodnění (komunikace, částečně odvodnění trati, budovy stanice, nových odbavovacích prostor, atp.)
- Napojení na zdroj vody (nové odbavovací prostory atp.)
- Napájení elektrickou energií bude zajištěno z TS ŽST Praha-Letiště Václava Havla a výhledově Magistrálním rozvodem z TNS Liboc.

B.1.11 Seznam pozemků podle KN, na kterých se umísťuje stavba

Podrobně doloženo v části I.2 Majetkoprávní část.

B.1.12 Seznam pozemků podle KN, na kterých vznikne ochranné pásmo

Podrobně doloženo v části I.2 Majetkoprávní část.

B.1.13 Věcné a časové vazby

Novostavba Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo) je jednou ze souboru staveb železničního spojení Prahy, Letiště v Ruzyni a Kladna. Stavba je jedním ze tří úseků zajišťujících napojení Letiště na stanici metra Nádraží Veleslavín, v tomto kontextu bude stavba v budoucnu provozně a technologicky provázána se stavbami Modernizace trati Praha-Veleslavín (vč.) – Praha-Ruzyně (vč.) a Novostavba ŽST Praha-Letiště Václava Havla.

Stavba může vzniknout současně se sousedícími navazujícími stavbami, popřípadě může být realizována následně.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby

B.2.1.1 Popis stavby

Nejvýznamnější evropská a světová letiště jsou spojena s centry měst kapacitní železniční dopravou, která spolupracuje s ostatní (městkou) kolejovou dopravu, respektive se soustavou hromadné dopravy jako takovou. V Praze toto spojení v současné době neexistuje; na letiště vede pouze několik autobusových linek, což není vzhledem k nízké spolehlivosti, kapacitě a cestovní rychlosti do budoucna udržitelné. Počet odbavených cestujících i zaměstnanců letiště se každoročně zvyšuje a stávající stav dopravní obsluhy je zcela nevyhovující.

Letiště Václava Havla Praha (Letiště Ruzyně) je situováno do severozápadního okraje Prahy. Nejblíže železniční stopou je současná celostátní jednokolejná trať Praha – Kladno (pomineme-li vlečkové napojení stáčírny leteckých pohonných hmot). Kladno je s více než 70 tisíci obyvateli největším městem středočeského kraje a spolu s dynamicky se rozvíjející spádovou oblastí podél trati generuje neméně významný přepravní potenciál. Současná jednokolejná neelektrizovaná trať se zastaralým zabezpečovacím zařízením zde znemožňuje provozovat pravidelnou a kapacitní dopravu s dostatečnou spolehlivostí a intenzivní dopravní vazba obou měst je realizována prakticky výhradně silniční dopravou se všemi negativními dopady na obyvatelstvo.

Realizace železničního spojení mezi centrem Prahy, Kladnem a Letištěm Václava Havla zajistí rychlou, pohodlnou a ekologicky přijatelnou dopravu osob. Nabídka kvalitního, tj. rychlého, intervalového, spolehlivého a bezpečného spojení mezi těmito centry je v současné době považována za nezbytnost. Její zajištění zároveň podmiňuje další rozvojové možnosti dotčeného území. Základním východiskem pro návrh je Studie proveditelnosti Železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna, která byla schválena v červnu 2015. Vybrána byla varianta R1spěš.

Hlavní přínosy stavby jsou:

- Výrazné zlepšení přestupních vazeb na ostatní druhy hromadné dopravy (metro, tramvaje i autobusy) a spolupráce s individuální automobilovou dopravou (parkoviště P+R)
- Mimoúrovňová nástupiště v kombinaci s bezbariérovým přístupem zlepší podmínky a bezpečnost při nástupu cestujících. Pravidelný intervalový provoz a nový informační systémem zjednoduší a usnadní cestování
- Zlepšení prostupnosti územím, vytvoření nových dopravně-urbanistických vazeb, podpora urbanistického rozvoje v lokalitách
- Odstranění úrovnových přejezdů (křížení) s tratí a jejich nahrazení mimoúrovňovým křížením, podstatné zvýšení bezpečnosti a prostupnosti urbanizovaného území
- Nová konstrukce železničního spodku, svršku a mostů spolu s instalací protihlukových opatření sníží hlukové emise, stejně jako vibrace. Provoz bude v elektrické trakci, v pražské části bez nákladní dopravy
- Zvýšením kapacity spojení, ve prospěch ekologické železniční dopravy, se zlepší dělba přepravní práce, sníží se intenzita automobilového provozu na silnicích (jak osobní auta, tak autobusy)

B.2.1.2 Účel užívání stavby

Jedná se o novostavbu trati zajišťující napojení ŽST Praha-Letiště Václava Havla, která budev budoucnu součástí souboru staveb železničního Prahy, Letiště a Kladna.

B.2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá stavba.

B.2.1.4 Celkový popis dopravní koncepce

Dopravní koncepce je popsána v příloze STZ B.4.1 Dopravní technologie.

Projektované kapacity:

- Traťová rychlost v hlavních kolejích trati je 80 – 110 km/h
- Traťová třída zatížení D4 (22,5t/nápravu, 8t/bm)
- Prostorová průchodnost UIC – GC

V oblasti železničního svršku a spodku

- Jedná se o nově navržený traťový úsek pro zajištění obsluhy prostoru letiště osobní dopravou. Součástí je zast. Praha-Dlouhá Míle vč. parkoviště P+R a terminálu BUS.

V oblasti nástupišť

- V zastávce budou realizovány 2 boční nástupiště stavební délky 220m. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad úrovní temene kolejnice.
- Mimoúrovňový přístup na nástupiště bude zajištěn pomocí výtahů, schodišť a eskalátorů.

V oblasti mostních staveb

- Budou realizovány zárubní zdi a mostní objekt nad zahloubeným koridorem dráhy.

V oblasti pozemních komunikací

- Bude navrženo parkoviště P+R a BUS terminál. Dále budou nahrazeny stavbou dotčené komunikace.

V oblasti pozemních staveb

- V rámci zast. Praha-Dlouhá Míle budou navrženy provozní objekty.
- Zastávka bude vybavena orientačním systémem a drobnou architekturou.

V oblasti zabezpečovacího zařízení

- Bude zajištěno technologií ETCS.

V oblasti sdělovací techniky

- Bude zajištěno v návaznosti na ŽST Praha-Ruzyně.

V oblasti silnoproudých technologií

- Zřízení systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty
- Zřízení nové trafostanice v zast. Praha-Dlouhá Míle
- Napojení na Magistrální rozvod 22kV

V oblasti trakčního vedení a energetiky

- Nové osvětlení ve stanicích a zastávkách
- Nové pohony výhybek
- Trakční vedení v soustavě 25kV střídavé

Rozsah dopravy:

V rámci výhledové dopravy bude provozována linka *Os Praha Mas. n. – Praha-Letiště Václava Havla* při intervalu 10/10 minut, celkem 206 vlaků. Zastavuje ve všech stanicích a zastávkách. S nákladní dopravou se neuvažuje.

B.2.1.5 Schválení řešení odchylných od norem a předpisů

Není požadováno.

B.2.1.6 Zohlednění podmínek DOSS

Zohlednění podmínek DOSS bude doloženo až po obdržení připomínek a jejich projednání.

B.2.1.7 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů není uvedena.

B.2.1.8 Základní bilance stavby

V rámci této stavby budou prováděny zemní výkopové práce velkého rozsahu. Stavební jáma pro umístění železničního tunelu bude odtěžena a odvezena na mezideponii, odtud bude část materiálu odvezena na skládku. Bilance jsou uvedeny v části B.8 Zásady organizace výstavby.

Odpadové hospodářství je doloženo v části B.6 „Vliv stavby na životní prostředí“.

Soudobý příkon železniční stanice je 580 kW.

B.2.1.9 Požadavky na předčasné užívání stavby

Nejsou blíže uvedeny. Stavba bude provozována po realizaci navazujících úseků.

B.2.1.10 Orientační náklady stavby

Není uvedeno.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o traťový úsek s vloženou zast. Praha-Dlouhá Míle včetně P+R a terminálu BUS. Zastávka Praha-Dlouhá Míle se nachází v komerčně rozvojovém území v blízkosti přistávací dráhy letiště Václava Havla, nákupního centra Šestka a rychlostní komunikace Pražský okruh, východně od ulice Fajtova. V budoucnosti zde má vzniknout významný dopravní uzel s možností přestupu na městskou a příměstskou autobusovou dopravu a výhledovou tramvajovou dopravu. Kromě záchytného parkoviště P + R v těsné vazbě na zastávku na její východní a severní straně vznikne nad zastávkou také autobusový terminál v uličním parteru. Přestože dané území není v současnosti výrazně využíváno - kromě existujícího obchodního centra Šestka se stanice nachází „na zelené louce“, - má veliký potenciál pro vznik obchodně administrativního komplexu a jiných služeb. Ve východní části parkoviště P + R se nabízí možnost realizace kapacitního parkovacího domu P + R a zároveň zbylá plocha parkoviště (severně od zastávky) by tak mohla být uvolněna pro komerční zástavbu, která by dotvořila uliční linii.

Zastávku umístěnou v zářezu tvoří jako jeden funkční celek boční nástupiště, autobusový terminál na úrovni terénu a tři budovy: zázemí terminálu BUS pro řidiče autobusů, prodej jízdenek s toaletami pro veřejnost a technologický objekt zastávky Dlouhá Míle. Tyto objekty jsou hmotově propojeny zastřešením, budovy tak vytváří centrální kompaktní blok. Volné plochy po obou kratších stranách bloku dávají prostor pro vznik komerční zástavby, která by dotvořila uliční čáru prodloužené komunikace Fajtova.

Železniční trať procházející územím je navržena v zářezu mezi zárubními zdmi, výškový rozdíl od stávajícího terénu je cca 8 m. Zastávka je navržena s bočními nástupišti a dvojicí lávek pro pěší v úrovni terénu pro snadný vstup do řešeného území.

Z urbanistického hlediska bylo třeba vyřešit propojení zastávky s nově navrhovaným autobusovým terminálem, parkovištěm P + R a s komunikací Fajtlova, kde by měla výhledově vzniknout tramvajová zastávka. Z tohoto důvodu byly proto navrženy nad zářezem železniční trati kromě dvojice lávek nad zastávkou rovněž tři mostní objekty, které z ulice Fajtlova zajišťují vstup do řešeného území. Zastávka je navržena s prostorovou rezervou pro možné budoucí osazení turniketů, zároveň bude zastávka fungovat i bez jejich osazení. Z dispozičního hlediska je zastávka minimalizována a veškeré potřebné místnosti jsou navrženy v objektech na terénu. Kapacita vjezdů a výjezdů na parkoviště P + R je navržena tak, aby pokryla i případný zvýšený výskyt automobilů v případě, že bude v budoucnu realizován parkovací dům P + R.

Zastávka je navržena jako bezbariérová. Pro bezbariérový přístup na nástupiště slouží výtahy na obou stranách nástupišť.

Z architektonického a designového hlediska se jedná o minimalistické a jednoduché řešení. Hlavní výraz dodává zastávce zastřešení autobusového terminálu. Vnitřní část neprůhledného kompaktního prstence kolem terminálu tvoří průhledná střecha (navržena z nafukovacích polštářů z fólie ETFE), která tak zajišťuje i zastřešení zastávky v zářezu, které zároveň dodává i denní světlo. V území jsou navržena stromořadí, která vytváří průhledové osy a rovněž dotváří uliční frontu v místech, kde zatím není žádná výstavba.

B.2.3 Celkové stavebně technické a technologické řešení

D.1 TECHNOLOGICKÁ ČÁST

D.1.1 ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.1.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

PS 11-01-11 ŽST Praha-Ruzyně, úprava zab. zař.

PS 15-01-11 ŽST Praha Letiště Václava Havla, úprava zab. zař.

D.1.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)

PS 12-01-21 Praha-Ruzyně - Praha Letiště Václava Havla, TZZ

D.1.1.2 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

PS 91-01-52 Praha-Ruzyně - Praha Letiště V. H., vybavení CDP Praha

PS 91-01-71 Praha-Ruzyně - Praha Letiště V. H., ETCS balízy

PS 91-01-72 Praha-Ruzyně - Praha Letiště V. H., ETCS RBC

Traťové úseky budou vybaveny traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu integrované traťové zab. zař. ITZZ zajistí především protisměrné výluky a volnost kolejových úseků.

Pro potřeby SZZ a TZZ budou položeny kabelové rozvody ve stanicích a na trati. Kabely budou zajišťovat ochranu před jednofázovou trakční soustavou 25 kV / 50Hz.

V úseku Praha Masarykovo nádraží, obvod Bubny - Praha-Ruzyně - Praha-Letiště Václava Havla bude od ukončení stavby „Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (včetně) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)“ umožněn provoz výlučně vozidel vybavených mobilní částí ETCS (To znamená, že traťová část ETCS musí být uvedena do provozu, certifikována a schválena ještě před zahájením jízdy vlaků podle definitivního zabezpečovacího zařízení). Návrh je v souladu s výsledky pracovního jednání k problematice ETCS ze dne 18.07.2014.

Řešení zabezpečení stanice bude vycházet z dokumentů „Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopravní“ i novějších TS 1/2019-Z „Vlaková cesta s prodlouženou ochrannou dráhou“ (VCP), která rozšiřuje hodnoty uvažovaných uvolňovacích rychlostí 20 km/h a 10 km/h i o 15 km/h.

Celá trať bude po dokončení stavby „Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (včetně) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)“ řízena z dispečerského pracoviště CDP Praha, kde je zřízen dispečerský sál Kralupy nad Vltavou (mimo) - Kolín (mimo), ze kterého bude řízena jak trať Praha Masarykovo nádraží - Kralupy nad Vltavou (mimo), tak trať Praha-Bubny – Kladno / Letiště. V CDP Praha budou ve stavbě „Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (včetně) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)“ zřízena dvě dispečerská pracoviště pro trať Praha Masarykovo nádraží, obvod Bubny - Praha-Ruzyně – Kladno / Praha-Letiště Václava Havla v dispečerském sále Kolín - Kralupy i potřebné technologie ve stavědlové ústředně včetně doplnění pracoviště dispečera dopravní cesty. Součástí této stavby je i zřízení technologie RBC, MMI RBC a centrální část technologie pro bezpečný přenos informací pro ETCS v budově CDP Praha pro celý traťový úsek Praha Masarykovo nádraží, obvod Bubny - Praha-Ruzyně – Kladno/Praha-Letiště Václava Havla.

Přenos informací mezi infrastrukturou traťového úseku Praha-Veleslavín – Praha-Letiště Václava Havla do CDP Praha bude zajištěn profesí sdělovací zařízení více trasami. Ze stanice Praha-Ruzyně přes Hostivice a Prahu-Smíchov. Druhá trasa bude zřízena z ŽST Praha-Veleslavín přes Prahu-Dejvice a Prahu-Bubny. Náhradní trasa také bude z Hostovic, přes Odb Jeneček a Rudnou u Prahy. V úseku Praha-Ruzyně - Praha-Letiště Václava Havla bude položen záložní optický kabel.

Traťový úsek Praha Masarykovo nádraží, obvod Bubny - Praha-Ruzyně - Praha-Letiště Václava Havla / Kladno bude modernizován postupně v jednotlivých dílčích stavbách. Jejich výsledkem musí být postupné vybudování cílového stavu.

Návěstidla

Ve stanicích ani na širé trati nebudou zřizována klasická proměnná návěstidla.

Ve stanicích budou v místech hlavních návěstidel staničního zabezpečovacího zařízení umístěny Stop značky ETCS. Nahrazují vjezdová, odjezdová, cestová návěstidla.

Rozmístění Stop značek ETCS je navrženo s ohledem na zajištění jejich viditelnosti, předpisem určených umístění vzhledem k trakčnímu dělení a dle požadavků dopravního technologa s ohledem na zajištění maximální propustnosti trati. Pro plynulejší jízdu je žádoucí, aby skutečná viditelnost byla co největší. Požadavek na viditelnost stop značek ETCS se týká zejména nouzového provozu (provozu, kdy jízdy vlaků budou zabezpečeny staničním a traťovým elektronickým zabezpečovacím zařízením při výpadku ETCS).

Stop značky ETCS budou doplněny bílou svítilnou pro umožnění navěštění přivolávací návěsti PN a návěsti Posun dovozen a modrou svítilnou s návěstí Posun zakázán. Výprava vlaku bude provedena návěstí „Jízda vlaku dovozena“. Použití této návěsti na odjezdovém a vjezdovém návěstidle bude třeba povolit změnou předpisu D1. V dalším stupni může být od použití návěsti Jízda vlaku dovozena upuštěno, pokud by vlastnosti traťové části ETCS (a stav jejich poznání) umožňovaly vydání oprávnění k jízdě i při zahájení mise.

Na širé trati budou v místech hranic jednotlivých úseků zřízeny Lokalizační značky ETCS. Délky jednotlivých úseků mezi nimi jsou předběžně uvažovány v délce maximálně 500 m a méně v místech zastavení nebo nižší rychlosti tak, aby dílčí mezidobí byla přibližně shodná. Jejich skutečná délka je upravena dle požadavku dopravního technologa. Vycházelo se z požadavku, aby pro typovou trasu (nejčastěji zastoupenou) se sobě rovnala dílčí mezidobí v průběhu jízdy mezi dvěma místy zastavení

Na zábrzdnu vzdálenost před Stop značkami ETCS ve funkci vjezdových návěstidel budou pro případ nouzového provozu umístěny tabulky s křížem ve funkci předvěsti. Před nimi budou zřízena vzdálenostní upozorňovadla.

Vzdálenostní upozorňovadla budou zřízena také před Stop značkami ETCS, nebudou-li viditelné při jízdě rychlostí 60 km/h nejméně 12 s (pro potřeby snížení viditelnosti na 7 s).

Stanice budou vybaveny seřaďovacími návěstidly standardním způsobem. Také místo označnicku budou zřízena seřaďovací návěstidla.

D.1.2 SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- Sdělovací místnosti na zastávkách budou vybaveny klimatizační jednotkou.
- Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (v platném znění) a gestorského výkladu k Technickým specifikacím 2/2008 – ZSE, druhé vydání, č.j. 5641/2016-SŽDC-O14 ze dne 8.2.2016.
- Veškerá hlasová komunikace (telefonní zapojovač), rádiová komunikace (GSM-R, MRS) bude nahrávána na stávající záznamové zařízení ReDat3 v CDP Praha, které bude v rámci této stavby doplněno o SW moduly, licence pro nahrávání a o licence pro centrální nahrávání do Kontrolně analytického centra (KAC).
- Nově vybudované zařízení (kamery, záznamové zařízení a vybrané indikace DDTS ŽDC), ale i stávající terminály budou v rámci této stavby začleněny do KAC.
- Demontáž sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnicí SŽDC č.42 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“.
- Požárně bezpečnostní požadavky na minimalizaci možnosti vzniku a šíření požáru popř. navržení podmínek pro zásah jsou stanoveny v Požárně bezpečnostním řešení (dále jen PBŘ). Na základě PBŘ nebude realizován systém ASHS (viz technická zpráva části D.2.2).

Vzhledem k tomu, že se požaduje tento úsek stavby dálkově ovládat z dispečerského pracoviště v CDP Praha a požaduje se již na tomto úseku provozování výhradně systému ETCS L2 je nutné, aby v této stavbě existovalo optické propojení, které umožní připojení potřebných systémů (GSM-R, přenosový systém atd.). Toto optické propojení v současné době neexistuje a pro výše zmíněné je nutné provést následující.

V případě, že tato stavba bude realizovaná před stavbou „Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)“ bude nutné v rámci této stavby realizovat provizorní nové optické propojení Praha Ruzyně – Hostivice – odb. Jeneček. Ve stavědle č.1 odb. Jeneček je v současné době ukončena optická kabelizace ze směru Rudná u Prahy. Případně bude možné napojit ŽST Praha Ruzyně optickou kabelizací z ŽST Hostivice, pokud bude dříve realizovaná stavba „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov – Hostivice“. Dále je nutné pro zaokružování a zvýšení spolehlivosti provozování systému ETCS L2 vybudovat provizorní optické propojení v úseku Praha Veleslavín – Praha Bubny.

D.1.2.2 Rozhlasové zařízení

PS 13-02-24 ZAST. Praha Dlouhá Míle, rozhlasové zařízení

V zast. Praha-Dlouhá Míle bude vybudováno nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem (IP rozhlasová ústředna), což zjednoduší a zpřehlední napojení na zdroje modulace. IP rozhlasová ústředna musí umožňovat zpětnou kontrolu provedeného hlášení včetně monitorování výstupu zesilovače a kontrolu linky k reproduktorům.

Reproduktory pro ozvučení navrhujeme umístit na stožárky venkovního osvětlení nebo na zastřešení nástupiště, které budou součástí jednotlivých stavebních objektů. Pro ozvučení nástupišť se navrhuje použít reproduktory o jmenovitém příkonu 15W s přepínatelným výkonem 6-10-15W.

Zemní kabelové rozvody se navrhuje vést kabely v provedení kabelem CYKY 2x2,5 nebo CYKY 2x1,5, které budou vedeny v samostatném kabelovém žlabu, kabelových roštech nebo v kabelovodu. Reprodukory budou na zemní kabelizaci připojeny vnitřkem osvětlovacího stožáru kabely YY-JZ 0,6/1kV 2x0,75 přes svorkovnici SS. Rozhlasové kabely budou ukončeny v kabelových skříních řešených v rámci projektů sdělovacího zařízení a MK zářezovou technikou. Veškeré průchody do stožáru, skříní svorkovnic budou chráněny proti vniknutí vody kabelovou průchodkou popř. ucpávkou. Umístění rozhlasového zařízení v železničních stanicích Praha Veleslavín, Praha Ruzyně a Praha Letiště Václava Havla a v železničních zastávkách Praha Liboc a Praha Dlouhá Míle bude ve sdělovací místnosti v technologickém objektu.

Nové rozhlasové ústředny budou ovládány automaticky pomocí informačního zařízení z CDP Praha a současně musí umožnit živá hlášení z telefonních zapojovačů (TZ) umístěných na CDP Praha a v jednotlivých železničních stanicích. Všechny IP rozhlasové ústředny budou připojeny do přenosové sítě a technologické datové sítě TDS budované v rámci jiného PS.

D.1.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)

PS 13-02-41 Zast. Praha-Dlouhá Míle, kamerový systém

V zast. Praha-Dlouhá Míle (nástupiště, zhlaví, podchod, případně hala) se navrhuje vizuální kontrola pomocí IP kamerového systému. Ve stanici se navrhuje kamery umístit tak, aby sledovaly nástupištní hrany a zhlaví (případně prostor podchodů). Budou použity kamery pro venkovní prostředí, které budou opatřeny povětrnostním krytem. Kamery se navrhnou barevné s možností přechodu v nočních hodinách na černobílý provoz (funkce den/noc).

IP kamery budou pomocí datové sítě připojeny na dohledový a záznamový server, který umožní záznam na diskové pole. Pro připojení kamer na dohledový server bude v LAN síti (resp. v přenosovém systému) k dispozici minimální kapacita 1000Mbit/s.

Dohledové pracoviště bude umístěno v Praze v objektu CDP Praha v sále příslušné DOZ a bude řešeno vybudováním kompletně nového klientského pracoviště (LCD monitory v matici 4x2 společně s monitory zab. zař., pasivní klientské PC). Uložiště kamerového systému (server KS) se navrhuje umístit ve sdělovací místnosti v ŽST Praha Veleslavín, ŽST Praha Ruzyně a Praha Letiště Václava Havla. Další dohledové pracoviště kamerového systému se předpokládá u HZS SŽDC Praha.

Z hlediska ukládání záznamu je nutné respektovat zákon 101/200 Sb. a směrnici SŽDC č.97 o ochraně osobních údajů pro provoz kamerových systémů se záznamovým zařízením a jejich registraci na Úřadu pro ochranu osobních údajů. Jde především o:

- Oprávnění přístupu k datům, nahlížení do záznamů a sledování on-line;
- Dobu uchovávání záznamů – max. 168 hodin;
- Vymaskování záběrů objektů, které nejsou v majetku SŽDC a ČD;
- Vybavení sledovaných prostor jednotnými informačními tabulkami schváleného vzoru.

Nově vybudovaný kamerový systém resp. kamery s přímou souvislostí na provoz dopravní cesty budou v rámci této stavby začleněny do Kontrolně analytického centra (KAC).

Přenos informací z kamerového systému bude směřován do dohledového pracoviště DDTS ŽDC způsobem uvedeným v Technických specifikacích SŽDC č. TS 2/2008-ZSE v planém znění. Pro monitorování stavu z KS (a dalších zařízení dle TS 2/2008-ZSE) bude sloužit dohledové

pracoviště DDTS ŽDC. Zřízení kamerových systémů a vytvoření podmínek pro jejich provozování včetně zpracování osobních údajů podle technických specifikací získaných kamerovými systémy musí být v souladu s právními předpisy upravujícími ochranu osobních údajů, včetně Směrnice SŽDC č. 97 o ochraně osobních údajů státní organizace Správa železniční dopravní cesty a musí být realizováno i s přihlédnutím k NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Kamerový systém bude budován v souladu se Základními technickými požadavky na kamerové systémy (příloha k č.j.7058/2015-O14).

PS 13-02-42 ŽST Praha-Dlouhá Míle, EZS

V rámci tohoto PS je navrženo chránit vybrané místnosti (dopravní kancelář, sděl. místnost, stavědlová ústředna, silnoproud, a další místnosti s technologií) výpravních a technologických budov v ŽST Praha-Letiště Václava Havla. EZS bude rozšířena na všechny objekty včetně prefabrikovaných se zabezpečovacím zařízením dodávaným touto stavbou. Tzn. objekty PZS.

Zajištění objektů bude provedeno jako dvojestupňové (plášťová ochrana, prostorová ochrana). Pro plášťovou ochranu se navrhuje zajistit vstupní dveře do hlídaného prostoru objektu dveřními magnetickými kontakty v lehkém nebo v těžkém provedení. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. Duální čidlo je kombinací čidla PIR (infrapasivního) s čidlem MW (mikrovlnným). V technologických místnostech budou rozmístěny požární hlásiče napojeny na ústřednu EZS. Zabezpečovací ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz. Pro ovládání ústředny budou ústředny doplněny o řídicí moduly pro připojení bezkontaktních čteček s možností identifikace přes služební průkazy SŽDC. Čtečky budou umístěny v blízkosti ovládacích klávesnic.

Systém EZS bude doplněn o moduly pro dálkovou diagnostiku a parametrizaci ústředny (plná parametrizace EZS ústředny). Přenos informací z ústředny bude směřován do dohledového pracoviště DDTS ŽDC. Veškeré přenosy a sběr dat budou navrženy v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (v platném znění) a gestorského výkladu k Technickým specifikacím 2/2008 – ZSE, druhé vydání, č.j. 5641/2016-SŽDC-O14 ze dne 8.2.2016.

D.1.2.5 Dálkový kabel, dálkový opt. kabel, závěsný optický kabel

PS 15-02-52 ŽST Praha-Letiště Václava Havla, DOK a TK

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů v ŽST a v řešeném úseku trati (po konec stavby) se navrhuje vybudovat traťový metalický kabel TCEPKPFLEZE 10XN0,8 a ochranné trubky HDPE barvy modré a černé s jedním bílým pruhem. Do provozní ochranné trubky HDPE bude v rámci navazující stavby instalován dálkový optický kabel.

PS 15-02-55 ŽST Praha-Letiště V. H., úpravy a ochrana kabelizace ČD-T

V rámci tohoto PS se navrhuje při realizaci stavebních prací ochránit stávající optickou kabelizaci vybudovanou v rámci předchozích staveb. Jedná se o optické komunikační vedení – připojení objektu MV na síť ČD-T Letiště Praha Ruzyně, které je v kolizi se stavebními úpravami v ŽST

Praha–Letiště V. H. Pokud to bude technicky možné a délka kabelů bude dostačující, navrhuje se stávající kabelizaci ochránit zahloubením nebo stranovou přeložkou. Při ochraně stávající sdělovací kabelizace bude navržena provizorní kabelizace. Obnažené vedení se navrhuje mechanicky ochránit uložením do kabelových žlabů nebo dělených chrániček. Proti pojezdu těžkou technikou se navrhuje sdělovací vedení ochránit překrytím betonovými silničními panely. Po provedení stavebních prací bude kabelové vedení uloženo do definitivní trasy. Optická kabelizace bude v definitivním stavu překládána v místech stávajících spojek a rozvaděčů, tj. v relaci optická spojka – optická spojka, optická spojka – ODF nebo ODF – ODF. Pro případnou kabelovou vložku bude použit kabel stejného typu. Materiál navržený zhotovitelem na provedení ochrany sdělovacích vedení, bude konzultován a odsouhlasen správcem nebo majitelem upravovaného zařízení.

D.1.2.7 Informační systém pro cestující

PS 13-02-74 ZAST. Praha-Dlouhá Míle, informační zařízení

V rámci výše uvedených provozních souborů je v ZAST. Praha-Dlouhá Míle navržen nový informační hlasový a vizuální systém (IS).

IS je moderní informační prostředek pro poskytování informací o vlakových spojkách s aktuální situací v železniční stanici a přilehlých zastávkách ve vizuální a zvukové podobě. Systém je tvořen akustickou částí pro hlášení vlakových spojek a vizuální částí poskytující informace prostřednictvím digitálních informačních panelů a monitorů.

Řídící aplikace informačního systému (serverová aplikace) se navrhuje využít stávající (systém INIS) instalovaný na virtuálních serverech umístěných na CDP Praha, která se rozšíří o patřičný počet licencí a SW modulů. V jednotlivých lokalitách, kde bude instalován nový informační systém se navrhuje instalace potřebných převodníků, které se navrhuje umístit do sdělovací místnosti v nových technologických objektech do 19" skříní pro sdělovací zařízení. Ovládání celého systému bude prováděno pomocí ovládacího pracoviště, které bude umístěno na stole výpravčího v Praze v objektu CDP Praha.

Součástí informačního systému je i automatické hlášení pomocí rozhlasového zařízení.

Navržené typy informačních panelů, jejich provedení i způsob zobrazování informací je závislý na použití konkrétního systému vybraného dodavatele. Investor požaduje sledovat u vizuálních informačních panelů technologii transreflexních LCD displejů s maticovým rastrem s podsvícením LED diodami.

Výstavbu informačního zařízení nutno koordinovat s harmonogramem výstavby tak, aby informování cestujících probíhalo postupně během výstavby s realizací jednotlivých nástupišť. Podmínkou dodávky IS je zajištění plné kompatibility s IS systémem instalovaným v rámci stavby „Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)“ a „Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)“ a na CDP Praha.

Informační systém musí umožňovat zobrazování sektorů. Hlasové majáčky pro nevidomé nejsou součástí PS informačního zařízení.

Informační zařízení pro cestující bude budováno v souladu se směrnicí č.118.

D.1.2.9 Traťové rádiové spojení

PS 91-02-81 Praha-Ruzyně - Praha-Letiště Václava Havla, GSM-R

Předmětem řešeného je vybudování digitálního rádiového systému GSM-R na řešené trati v úseku Praha-Ruzyně – Praha-Letiště Václava Havla. Cílem této části projektu je výchozí návrh umístění základnových stanic systému GSM-R na trati Praha Veleslavín – Praha Letiště Václava Havla a současně zajištění pokrytí navazujících tratí (vstupy do oblasti ETCS). Pokrytí této trati a navazujících tratí je provedeno v návaznosti na připravované stavby „Modernizace trati Praha Smíchov (mimo) – Hostivice“, „Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)“ a „Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)“.

Výběr lokalit probíhal výpočtem matematického modelu rádiového plánování a místním šetřením. Z tohoto výpočtu matematickým modelem byly stanoveny lokality pro umístění BTS. Umístění BTS je v daném úseku trati situováno do lokalit:

BTS Hostivice (provizorní)

BTS Praha Veleslavín

BTS Praha Liboc

BTS Praha Ruzyně

Simulace proběhla s výpočtovým modelem šíření RDK 2.1, daty z DMM s krokem po 15m. Rx anténa (vozidlová) byla uvažována v nominální výšce 4m nad terénem, Tx anténa vždy 2m pod vrcholem stožáru BTS. Minimální úroveň pokrytí signálem pro ETCS L2 musí být vyšší než -95dBm. Systém GSM-R je provozován na kmitočtech 876 – 880 a 921 – 925 MHz, při výpočtu bylo uvažováno s kmitočtem 900 MHz.

D.1.2.9 Jiná sdělovací zařízení

PS 13-02-91 ZAST. Praha Dlouhá Míle, sdělovací zařízení

PS 91-02-94 Praha-Ruzyně - Praha-Letiště Václava Havla, přenosový systém

PS 91-02-95 Praha-Ruzyně - Praha-Letiště Václava Havla, DDTS ŽDC

PS 91-02-97 CDP Praha, vybavení dispečerského sálu

Hlavní náplní je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) v rámci železniční stanice a ve vybraných objektech (výpravní budova a technologický objekt). Jedná se zejména o:

- Vnitřní instalaci v jednotlivých objektech VB, TB v železniční stanici;
- Hodinová zařízení včetně kabelových rozvodů (hlavní a podružné hodiny);
- Přemístění a provizorní stavy stávajícího sdělovacího zařízení;
- Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení.

Vnitřní instalace se navrhuje pomocí strukturované kabeláže. Instalace bude ukončena na patchpanelech umístěných ve skříni 19" společně s optickými kabely nebo v samostatných skříních. Součástí instalace bude i rozvod pro hodinové zařízení. Jednotlivé hodiny musí umožnit řízení DCF signálem. Jednotlivá sdělovací zařízení umístěná ve stávajících objektech VB budou přemístěna do nových technologických objektů, případně zastaralá a nevyhovující zařízení budou demontována. Vzhledem k postupům výstavby dojde v rámci tohoto PS k provizorním stavům. Proto bude nutné vybraná sdělovací zařízení přemístit do provizorních prostor a po dokončení stavebních prací definitivně přemístit. Stávající sdělovací zařízení, které bude nahrazeno novými technologiemi (příp. zastaralé a nefunkční zařízení) se navrhuje demontovat.

Další částí tohoto PS je demontáž již zastaralého nebo nefunkčního sdělovacího zařízení. A vzhledem k etapizaci stavby je nutné řešit i provizorní stavy a náhradní provoz zařízení s ohledem na minimální výluky. Postup demontáží bude specifikován v dalším stupni projektové dokumentace v závislosti na postupu výstavby. Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení bude provedena v souladu se směrnicí SŽDC č.42.

V rámci staveb „Modernizace trati Praha Smíchov (mimo) - Hostivice“ a v navazujících stavbách „Modernizace trati Praha-Ruzyně (mimo) – Kladno (mimo)“ a „Modernizace trati Kladno (včetně) – Kladno-Ostrovec (včetně)“ bude vybudován přenosový systém až do ŽST Hostivice (včetně). V rámci této stavby se navrhuje doplnění a rozšíření přenosového systému o řešené ŽST a zastávky.

Pro přenos datových okruhů, telefonních okruhů, videosignálů a pro propojení TZ v řešených železničních zastávkách a stanicích se navrhuje přenosové zařízení pomocí směrovačů a datových prepínačů. Na nové přenosové zařízení budou připojeny převážně následující zařízení:

- Zařízení EZS, hlasové a vizuální informační zařízení, rozhlasové zařízení a EOV včetně osvětlení zastávek a stanic;
- Integrované telekomunikační zařízení systému IP;
- Kamerové systémy;
- Místní rádiové sítě v IP provedení;
- Dálková diagnostika technologických systémů DDTS ŽDC;
- Dispečerská řídicí technika (DŘT)

Aktivní prvky datové sítě musí být schválené pro provoz na SŽDC a začlenitelné do stávajícího dohledu/dálkové správy SŽDC.

Kromě páteří přenosové sítě řeší tento PS také výstavbu místních přenosových sítí (LTDS) pro napojení energetických rozvaděčů (REOV, ROV) do technologické datové sítě (TDS).

V rámci stavby bude nakonfigurován přenos na Elektrodispečink Praha pro potřeby DŘT a dále na CDP Praha pro potřeby DDTS ŽDC, kamerových a hlasových systémů s vazbou na KAC a pro komunikaci výtahů s centrální GSM bránou. Aktivní prvky datové sítě musí být schválené

Předmětem provozních souborů DDTS ŽDC je zapojení určených technických zařízení do systému dálkové diagnostiky železniční infrastruktury. Veškeré přenosy a sběr dat bude navrženo v souladu s technickou specifikací TS 2/2008-ZSE „Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty“ (v platném znění) a gestorského výkladu k Technickým specifikacím 2/2008 – ZSE, druhé vydání, č.j. 5641/2016-SŽDC-O14 ze dne 8.2.2016. Systém bude umožňovat jeho následné rozšíření a doplnění v souladu s pokračujícími a navazujícími stavbami. V rámci tohoto provozního souboru DDTS ŽDC bude v ŽST Praha-Letiště Václava Havla vybudován systém DDTS ŽDC a doplněn integrační server (InS) a terminálový server (TeS) v objektu CDP Praha. Rozvaděče RDD s InK budou umístěny v ŽST Praha-Veleslavín, Praha-Ruzyně a Praha Letiště Václava Havla.

V rámci tohoto PS dojde dále k doplnění integračního serveru InS a jeho klientských pracovišť na CDP Praha a také klientů na ED SŽDC Praha Křenovka. Cílem navrženého technického řešení těchto PS je:

- Doplnění Integračního serveru InS (parametrizace, doplnění datových struktur);
- Doplnění Terminálového serveru TeS (parametrizace, doplnění datových struktur);

- Doplnění, parametrizace a konfigurace jednotlivých klientských pracovišť na CDP Praha se systémovým a aplikačním programovým vybavením s jeho oživením, nastavením a parametrizací;
- Parametrizace a konfigurace systému dálkové diagnostiky TS ŽDC v CDP Praha s přenosy diagnostických informací z jednotlivých TLS respektive InK v železniční stanici po TDS s přenosovým protokolem dle ČSN EN 60870-5-104;
- Doplnění a parametrizace klientského pracoviště na SŽE Hradec Králové;
- Konfigurace SMS Gateway Praha;
- Uvedení systému dálkové diagnostiky TLS na CDP Praha do provozu s verifikací přenášených dat.

Servisní zásah bude možné provést přes vybudovaný servisní kanál v síti DDTS ŽDC, který umožní servisní organizaci přístup na jednotlivá PLC technologií přes InK. Pro tyto účely bude dodán 1x mobilní (servisní) klient pro SEE, 1x mobilní (servisní) klient pro SSZT a 1x mobilní (servisní) pro SBBH.

D.1.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

D.1.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)

PS 13-03-10 zast. Praha-Dlouhá Míle, DŘT

PS 91-03-10 ED Praha Křenovka, doplnění DŘT

V rámci stavby se navrhuje vybudovat podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v železničním úseku Praha-Veleslavín (včetně) - Praha-Letiště Václava Havla (včetně). Dispečerská řídicí technika má zajišťovat ústřední řízení technologických celků PETZ a NZZ na budovaném železničním úseku trati.

Vlastníkem všech navrhovaných zařízení této části bude Správa železniční dopravní cesty s.o. (SŽDC). Předpokládaným správcem zařízení pak její provozní složka OR SEE Praha nebo případně správce vybraný vlastníkem v rámci výběrového řízení. Řízení systému PETZ a NZZ (pevných elektrických trakčních zařízení a napájení zabezpečovacích zařízení) provádějí a i v budoucnu budou provádět elektrodispečeri z elektrodispečinku železniční dopravní cesty Praha.

Z důvodu zachování kompatibility se stávajícími zařízeními musí být použito buď zařízení této firmy, nebo zařízení kompatibilní z hlediska přenosových protokolů a vazby na software v Elektrodispečinku Praha, který bude provozován v době realizace. Nutnou podmínkou budování DŘT jsou výše uvedené spojovací cesty - přenosové kanály propojené až do ED Praha.

D.1.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn

PS 13-03-51 zast. Praha-Dlouhá Míle, TS 22/0,4 kV, technologie

PS 13-03-52 zast. Praha-Dlouhá Míle, TS 22/0,4 kV, vlastní spotřeba

Tato část dokumentace řeší nové trafostanice 22/0,4 kV, na traťovém úseku „Praha-Veleslavín - Praha-Letiště Václava Havla“. Transformovny budou sloužit pro napájení netrakčních odběrů jako hlavní nezávislý zdroj pro napájení zab. zař. a sděl. zař.. Záložním zdrojem napájení pro netrakční odběry jsou přípojky nn od distribučních společností.

Tato část dokumentace řeší i rozvaděč zajištěné sítě, který bude slučovat oba zdroje napájení. Z tohoto rozvaděče budou napájeny přístroje vyžadující první stupeň napájení.

Napájení trafostanic bude zajištěno nově vybudovaný kabelovým vedením 22kV podél trati. Hlavní napájecí bod bude trakční napájecí stanice Liboc a záložní napájecí bod bude transformovna v ŽST Letiště Václava Havla. Tento projekt také počítá s následným napojením sítě 22kV směrem od stanice Bubny, kde by také vznikl druhý záložní napájecí bod.

Kompenzovaný jalový výkon kabelů bude dekompenzován na straně nn pomocí tlumivek. Dekompence na hladině nn je umožněna menšími vzdálenostmi mezi jednotlivými stanicemi. Toto řešení je navrženo, protože je technicky jednodušší a odzkoušené.

Samostatné provozní soubory jsou také zřízeny pro vlastní spotřebu transformoven. Ta bude realizována jako bateriemi zálohovaný rozvaděč 230V, 50Hz.

Vnitřní uzemnění trafostanic bude připojeno na vnější uzemnění jednotlivých objektů, které jsou součástí stavební části těchto objektů.

D.1.4 OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

D.1.4.1 Výtahy, eskalátory

PS 13-04-01 Zastávka Dlouhá Míle , osobní výtahy

PS 13-04-02 Zastávka Dlouhá míle, eskalátory

Pro objekt zastávky Praha-Dlouhá Míle je navržena sestava vertikálních dopravních zařízení ve vazbě na dané dispoziční a prostorové řešení objektu – jsou navrženy celkem 2 výtahy a celkem 4 pohyblivé schody.

D.1.4.2 Vzduchotechnika

PS 13-04-03 Zast. Praha Dlouhá Míle, vzduchotechnika pro zastřešení nástupiště

Průsvitná část zastřešení (výplň prstence) je tvořena nafukovanými polštáři z ETFE fólie. Tvar „polštářů“ z ETFE fólie je zajištěn vnitřním přetlakem. Pro dofukování ETFE polštářů zastřešení jsou navrženy 2 jednotky VZT umístěné na střeše výtahů ve střední části (každá jednotka pro jednu podélnou stranu). Hlavní rozvodné potrubí bude taženo podél delší strany pod římsou ukončující ETFE. Průměr 150mm. Sekundární rozvod je protažen podél diagonál po 2 polích (napojení na 2 strany flexibilní hadicí) průměr 50mm.

D.2 STAVEBNÍ ČÁST

D.2.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

D.2.1.1 Železniční svršek a spodek

<u>SO 12-10-01</u>	<u>Trať. úsek Praha-Ruzyně - Praha-Dl. Míle - železniční svršek</u>
<u>SO 13-10-01</u>	<u>zast. Praha-Dlouhá Míle - železniční svršek</u>
<u>SO 14-10-01</u>	<u>Trať. úsek Praha-Dl. Míle - Praha-Letiště Václava Havla - železniční svršek</u>
<u>SO 12-11-01</u>	<u>Trať. úsek Praha-Ruzyně - Praha-Dl. Míle - železniční spodek</u>
<u>SO 13-11-01</u>	<u>zast. Praha-Dlouhá Míle - železniční spodek</u>
<u>SO 14-11-01</u>	<u>Trať. úsek Praha-Dl. Míle - Praha-Letiště Václava Havla - železniční spodek</u>
<u>SO 90-14-02</u>	<u>Výstroj a značení trati</u>

Stavba je vymezena začátkem za ŽST Praha Ruzyně v km 12,220 a koncem úprav před Praha Letiště Václava Havla v km 16,120, kde navazujeme na tunel vedoucí do stanice Praha Letiště Václava Havla.

Délka projektovaného úseku je 3,900 km.

Trať je koncipována na pravidelný intervalový provoz vyhovující špičkovému intervalu letištních a kladenských vlaků. Detailní řešení bylo upřesňováno na základě projednání na výrobních poradách v rámci zpracování přípravné dokumentace.

Směrové poměry trati dovolují převážně v celé její délce jízdu rychlostí 80 km/h, v úseku km 14,026 - km 16,307 až 110 km/h pro klasické soupravy. Při návrhu směrových poměrů byla použita přechodnice typu *klotoida*.

Sklonové poměry modernizované trati respektují požadavek mimoúrovňového křížení trati s pozemními komunikacemi. Vstupní parametry pro návrh konstrukce železničního spodku platí i pro úsek, kde je modernizovaná trať vedena v nové stopě, úsek Praha Ruzyně – Praha Letiště Václava Havla.

Kilometráž trasy je uváděna v „novém staničení“, vyjadřujícím skutečnou délku optimalizované trasy (tj. s vyloučením abnormálních hektometrů).

Optimalizovaná trasa je projektována pro prostorovou průchodnost UIC-GC (tj. základní průjezdný průřez Z–GC) a traťovou třídu zatížení D4 UIC. Celková konstrukce železničního svršku a železničního spodku umožňuje pojezd soupravami s $l=150$.

Řešení železničního spodku

Výchozím podkladem pro návrh skladby konstrukčních vrstev pražcového podloží a jejich nadimenzování byl geotechnický průzkum „Praha – Ruzyně - 1.etapa, průzkum“ z července 2007 a geotechnický průzkum pro zdvoukolejnění a přeložky trati v km 7,205 – 11,800 s aktualizací a doplněním ze září 2017. Průzkumy provedla firma GeoTec-GS, a.s.

Z důvodu směrového a výškového vedení nové dvoukolejné trati vůči jednokolejné stávající trati, bylo na poradě dohodnuto, že návrhové parametry v kolejích budou uvažovány pro celou stavbu železničního spodku jako pro novostavbu.

Dle předpisu SŽDC S4 jsou pro novostavby tratí celostátních pro rychlost $V \leq 120$ km/h požadovány minimální hodnoty modulu přetvárnosti na zemní pláni 40MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 80MPa. Tyto návrhové parametry platí pro hlavní koleje v úseku Veleslavín – Letiště Václava Havla od km 7,917 a dále u předjízdnych kolejí č. 101 a 103 v žst. Ruzyně.

Řešení železničního svršku

Jedním z rozhodujících parametrů modernizace je zvýšení rychlosti jízdy trati na stávajícím tělese. Zvýšení traťové rychlosti pro klasické soupravy i vozy s $l=130$ a $l=150$ na optimalizované trati, vůči stávajícímu stavu je patrný z níže uvedené tabulky.

Směrový návrh os kolejí je limitován stávajícím zastavěným územím včetně nutnosti navázání železničních zastávek a stanic na stávající komunikační síť. Za žst. Ruzyně odbočuje trať na novém drážním tělese ve směru na LVH směrovým obloukem $R1=314$ m resp. $R2=310$ m. Limitujícím prvkem směrového návrhu je zde křížení s mostem pražského okruhu a jeho opěrami. Další směrové vedení trati zohledňuje zřízení nové zastávky Dlouhá Míle a její navázání na nový autobusový terminál, parkoviště P+R a jejich napojení na sousední pražský okruh. Dále je nová trať vedena v souběhu se silničním pražským okruhem, aby se směrovým složeným obloukem $R1=950$ a 750 m resp. $R2=954$ a 754 m s mezilehlou přechodnicí a následným obloukem $R1=340$ m resp. $R2=344$ m napojila na novou železniční stanici LVH v ulici Aviatická. Umístění nové železniční stanice v ulici Aviatická je dána plánovaným územním rozvojem letiště.

V traťových úsecích je navržena jednotná osová vzdálenost 4,0 m.

Zast. Praha-Dlouhá Míle

Nová zast. Praha-Dlouhá Míle je zřizována na nově budované trati pod úrovní okolního terénu. Její poloha (částečně v přechodnici a oblouku) byla zvolena s ohledem na v úrovni terénu plánovaný autobusový terminál a navrhované povrchové parkoviště P+R. Jak autobusový terminál, tak i parkoviště P+R je napojeno na stávající pražský okruh, případně na jeho stávající přemostění.

V zastávce bude vybudována dvojice vnějších nástupišť s délkou nástupní hrany 200 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště budou umístěna vstřícně. Zastávka bude vybavena rozhlasem, informačním zařízením a kamerovým systémem.

Výstroj trati

Vystrojení trati zahrnuje návěsti respektive značky pro provozní a stavebně technickou orientaci, nezapojené do zabezpečovacího zařízení. Součástí objektu je i odstranění stávající výstroje trati.

D.2.1.2 Nástupiště

SO 13-12-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle – nástupiště

Nástupiště je navrženo jako boční každé o délce 220 m a konstantní šířce 6 m. Pouze na severním konci a v místech výstupů na schodiště, eskalátory a výtahy je nástupiště zúženo na šířku 3,5 m.

D.2.1.4 Mosty, propustky, zdi

V dokumentaci jsou respektovány technické specifikace pro interoperabilitu konvenčního železničního systému (zejména TSI CCS, TSI ENE, TSI PRM a TSI INF), Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky - směrnice generálního ředitele č. 16/2005 (SŽDC, s.o.).

V řešeném úseku je šest železničních mostů, čtyři nové podchody pro cestující, jeden rušený železniční most, dva železniční propustky, tři rušené železniční propustky a jedna stávající opěrná zeď. Dále je do stavby tohoto úseku zahrnuto šest silničních mostů - nadezdů, dvě lávky pro pěší a tři soubory zdí na komunikacích.

V rámci stavby bude provedeno deset nových opěrných zdí, jedna rekonstrukce stávající a čtrnáct nových zárubních zdí.

Prostorové uspořádání na mostních objektech je navrženo s ohledem na návrhové rychlosti trati. Na všech objektech je dodržena nutná šířka i výška obrysu nutného kolejového lože vč. rezerv dle ČSN 73 6201.

Pro přestavované a nové objekty, kde byl změněn průtočný profil, jsou zpracovány hydrotechnické výpočty (dále jen HV), které určí světlost nového otvoru. U mostů a propustků, kde byla zachována nosná konstrukce a neměnit se průtočný profil, nebyly hydrotechnické výpočty zpracovávány.

Oba nadezdy na Pražském okruhu (nadezd v km 12,340 na trati na letiště VH + nadezd v km 12,355 na trati na Kladno) jsou dostatečně vysoko od trakčního vedení, aby nemusely být doplňovány protidotykové zábrany. Vzdálenost trakčního vedení od pochozí plochy je větší než 3,0 m. Nadezd v km 12,340 nad kolejemi směr letiště VH má nejnižší rozdíl výšek mezi spodní hranu nosné konstrukce nadezdu a TK 9,7 m. Minimální rozdíl výšek mezi horní hranu římsy nadezdu a TK je 12,2 m. Nadezd v km 12,355 nad kolejemi směr Kladno má nejnižší rozdíl výšek mezi spodní hranu nosné konstrukce nadezdu a TK 11,0 m. Minimální rozdíl výšek mezi horní hranu římsy nadezdu a TK je 13,5 m.

Dohledací činnost - součástí této STZ je přehled inženýrských sítí jako nových tak stávajících o průměru větším než 400 mm procházejících pod kolejemi.

Do propustku v ev. km 11,203, který leží na opuštěné trati v místě přeložky, není zasahováno.

Zatížení umělých staveb:

Traťový úsek 0101 Praha - Chomutov (v části Praha - Žatec) je řazen do **3. třídy** tratí dle ČSN EN 1991-2 ed.2. Model zatížení bude uvažován **LM71** s národním klasifikačním součinitelem zatížení **$\alpha=1,1$** (dle ČSN EN 1991-2 ed.2, Část 2). Dynamický součinitel bude použit dle ČSN EN 1991-2 ed.2: Eurokód 1, Zatížení konstrukcí, část 2 - Zatížení mostů dopravou. Pro posuzování spojitých konstrukcí se dále použije model zatížení **SW/0**, reprezentující účinek svislého zatížení normální železniční dopravou.

Výsledkem statického **výpočtu nových i stávajících konstrukcí** je stanovení zatížitelnosti **Z_{LM71}** vztažená k zatěžovacímu schématu **LM71** podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostů (09/2015 SŽDC, s.o.).

U stávajících konstrukcí, kde vyjde $Z_{uic} < 1,0$, bude posouzena přechodnost **Z_{LM71}** podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostů (09/2015 SŽDC, s.o.).

Dále bude konstatováno, zda určená přechodnost vyhovuje min třídě zatížení **D4**/120 km/hod. Se zatížením **D2** nebude s ohledem na nejvyšší rychlost na trati 110 km/hod uvažováno.

U nových trubních propustků, kde dle MVL 649 není statický výpočet nosné konstrukce dokladován, je určena hodnota dynamického součinitele pro možnost vyhodnocení nařízení Komise (EU) č. 1299/2014, bod 4.2.7.1.1. Dále je v souladu s MVL 649 doložena zatížitelnost založení.

B.2.3.1 Železniční mosty

SO 14-20-01 Most v km 15,335

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nového železničního mostu v km 15,335 (přesný km 15,334.624).

Jedná se o nový most na nové části trati a překonává Kopaninský potok.

Nosná konstrukce je navržena jako železobetonová rámová či prefa klenbová přespaná konstrukce o vnitřních světlostech rozměrech cca 11,29 x 4,99 m. Na mostě jsou římsy se zábradlím. Most je navržen tak, aby se minimalizoval dopad do stávajícího dlážděného koryta Kopaninského potoka, a které slouží i blízkému poldru. Během stavby by nemělo dojít k omezení funkčnosti poldru. Na mostě bude otevřené štěrkové lože a s ohledem na výšku přesypávky na něm nebude prováděno ZKPP.

Stavba mostu bude prováděna na „zelené louce“.

B.2.3.2 Železniční propustky

SO 12-22-01 Silniční most - nadjezd v km 12,520

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nového silničního mostu v km 12,520 (přesný km 12,520.197).

Na nové přeložce polní cesty (SO 12-30-01) je navržen nový monolitický železobetonový most - nadjezd. Most převádí polní cestu šířky 4 m přes novou trať v křížení ~87,5°. Komunikace vede v místě mostu v přímé v úrovni okolního terénu v podélném sklonu ~3,7% z levé strany trati na pravou a v příčném jednostranném sklonu 2,0%. Most je navržen jako integrovaný deskový polorám s délkou přemostění 11,0 m a volnou výškou pod mostem 7,039 m. Spodní stavbu tvoří pilotová zeď, jež navazuje na okolní pilotové zárubní zdi (SO 12-24-02), které vytváří prostor pro trať, jež vede cca 7,6 m v zářezu oproti okolnímu terénu. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 13-22-01 Lávka pro pěší v km 13,220

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nové lávky v km 13,330 (přesný km 13,220.790).

Na nové komunikaci je navržen nový monolitický železobetonový most - lávka. Lávka převádí komunikaci pro pěší šířky 6 m přes novou trať v křížení 87,5°. Komunikace vede v místě mostu v přímé v úrovni okolního terénu ve střežovitém podélném sklonu 0,5%. Celá lávka je kryta zastřešením terminálu BUS (SO 13-62-01) v zast. Praha - Dlouhá Míle (SOD 13). Lávka slouží k pohybu osob z jedné strany trati na druhou a to přes schodiště a eskalátory, které jsou vykonzolovány z okolní opěrné stěny a jsou napojeny na lávku z obou stran na začátku i konci lávky. Lávka je navržena jako integrovaný deskový polorám s délkou přemostění 19,36 m a volnou výškou pod mostem ~8,2 m. Spodní stavbu tvoří ŽB opěry, jež navazují na okolní zárubní

zdi (SO 13-24-01 a 02), které vytváří prostor pro trať, jež vede cca 8,8 m v zářezu oproti okolnímu terénu. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 13-22-02 Lávka pro pěší v km 13,320

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nové lávky v km 13,320 (přesný km 13,320.800).

Na nové komunikaci je navržen nový monolitický železobetonový most - lávka. Lávka převádí komunikaci pro pěší šířky 6 m přes novou trať v křížení 90°. Komunikace vede v místě mostu v přímé v úrovni okolního terénu ve střežovitém podélném sklonu 0,5%. Celá lávka je kryta zastřešením terminálu BUS (SO 13-62-01) v zast. Praha - Dlouhá Míle (SOD 13). Lávka slouží k pohybu osob z jedné strany trati na druhou a to přes schodiště a eskalátory, které jsou vykonzolovány z okolní opěrné stěny a jsou napojeny na lávku z obou stran na začátku i konci lávky. Lávka je navržena jako integrovaný deskový polorám s délkou přemostění 19,36 m a volnou výškou pod mostem ~8,3 m. Spodní stavbu tvoří ŽB opěry, jež navazují na okolní zárubní zdi (SO 13-24-01 a 02), které vytváří prostor pro trať, jež vede cca 8,8 m v zářezu oproti okolnímu terénu. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 13-22-03 Silniční most - nadjezd v km 13,381

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nového silničního mostu v km 13,381 (přesný km 13,381.430).

Na nové komunikaci je navržen nový monolitický železobetonový most - nadjezd. Most je specifického tvaru, jelikož je součástí terminálu BUS u zast. Praha - Dlouhá Míle (SOD 13). Převádí místní komunikaci (SO 13-30-02 a 03) celkové min. šířky cca 19,74 m přes novou trať v křížení 90°. Komunikace je v místě mostu proměnné šířky, levá strana mostu je v ostrém oblouku, pravá strana v přímé. Na levé straně mostu je chodník, ve středu obousměrná komunikace pro autobusy, na pravé straně chodník se smíšeným provozem. Povrch komunikace tvoří zborcenou plochu různých sklonů, proto je most navržený jako přesýpaný. Konstrukce mostu je navržena jako deskový integrovaný polorám s délkou přemostění 11,0 m a volnou výškou pod mostem 6,86 m. Spodní stavbu tvoří pilotová stěna, jež navazuje na okolní zárubní zdi (SO 13-24-01, 02 a 03), které vytváří prostor pro trať, jež vede cca 8,2 m v zářezu oproti okolnímu terénu. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 13-22-04 Silniční most - nadjezd v km 13,456

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nového silničního mostu v km 13,456 (přesný km 13,456.570).

Na nové komunikaci je navržen nový monolitický železobetonový most - nadjezd. Most převádí místní obousměrnou komunikaci (SO 13-30-02) terminálu BUS u zast. Praha - Dlouhá Míle (SOD 13), šířky 6,5 m přes novou trať v křížení 90°. Komunikace vede v místě mostu v přímé v úrovni okolního terénu v proměnném podélném klesání ~4,4% z pravé strany trati na levou a v příčném sklonu 2,0% z levé strany mostu na pravou. Most je navržen jako přesýpaný, deskový, integrovaný polorám s délkou přemostění 11,0 m, min. volnou výškou pod mostem 7,24 m a s střežovitým podélným sklonem 2%. Spodní stavbu tvoří pilotová zeď, jež navazuje na okolní zárubní pilotové zdi (SO 14-24-03), které vytváří prostor pro trať, jež vede cca 6,9 m v zářezu oproti okolnímu terénu. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 13-22-05 Silniční most - nadjezd v km 13,540

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nového silničního mostu v km 13,540 (přesný km 13,540.920).

Na nové komunikaci je navržen nový monolitický železobetonový most - nadjezd. Most převádí místní obousměrnou komunikaci (SO 13-30-02) terminálu BUS u zast. Praha - Dlouhá Míle (SOD 13) šířky 16,1 m přes novou trať v křížení 90°. Komunikace vede v místě mostu v přímé v úrovni okolního terénu v proměnném podélném klesání ~1,9% z pravé strany trati na levou a v příčném sklonu 2,0% z levé strany mostu na pravou, na levé straně mostu vede chodník šířky 2,5 m. Most je navržen jako přesýpaný integrovaný deskový polorám s délkou přemostění 11,0 m a min. volnou výškou pod mostem 6,912 m se střechovitým podélným sklonem 2%. Spodní stavbu tvoří pilotová zeď, jež navazuje na okolní zárubní pilotové zdi (SO 13-24-03), které vytváří prostor pro trať, jež vede cca 7,2 m v zářezu oproti okolnímu terénu. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 14-22-01 Silniční most - nadjezd v km 15,175

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nového silničního mostu v km 15,175 (přesný km 15,174.790).

Na nové komunikaci je navržen nový monolitický železobetonový most - nadjezd. Most převádí přeložku účelové komunikace (SO 14-30-01) šířky 4 m přes novou trať v křížení ~90°. Komunikace vede v místě mostu v přímé v úrovni stávajícího terénu v podélném sklonu ~0,5% z pravé strany trati na levou a v příčném jednostranném sklonu 2,0%. Most je navržen jako integrovaný, deskový, vzpěradlový třípolový s rozpětím hlavního pole 16 m a min volnou výškou pod mostem 7,7 m. Vzpěradlo respektuje zářez trati ve sklonu 1:1,75. Krajní podpěry jsou založeny na pilotách, střední podpěry plošně. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 14-22-02 Silniční most - nadjezd v km 15,852

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nového silničního mostu v km 15,852 (přesný km 15,852.020).

Na nové přeložce komunikace je navržen nový monolitický železobetonový most - nadjezd. Most převádí příjezdovou komunikaci k ČOV (SO 14-30-03) šířky 4 m přes novou trať v křížení ~90°. Komunikace vede v místě mostu v přímé (za pravou stranou trati se stáčí do oblouku) na násypu cca 2,5 m (oproti stávajícímu terénu) v podélném sklonu ~0,5% z levé strany trati na pravou a v příčném jednostranném sklonu 2,0%. Most je navržen jako integrovaný, deskový, vzpěradlový, dvoupolý s délkou polí ~12 m a min volnou výškou pod mostem 7,38 m. Spodní stavbu tvoří opěry, jež na levé straně trati navazují na okolní zárubní zdi (SO 14-24-03). Na pravé straně trati je vzpěradlo, jež respektuje zářez trati ve sklonu 1:1,75 a jeho krajní podpěra je založena na pilotách, střední plošně. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

SO 14-22-03 Lávka pro pěší v km 14,620

Předmětem objektu SO 14-22-03 Lávka pro pěší v km 14,620.000 je lávka pro pěší převádějící provoz chodců a cyklistů přes navrhovanou železniční trať.

Nosný systém lávky je navržen jako Vierendeelův nosník, tj. příhradová konstrukce s dolní mostovkou. Návrh lávky vychází z architektonického návrhu se snahou minimalizovat stavební výšku.

Lávka je staticky prostý nosník o rozpětí 21,0 m a překonává trať v zářezu. Hlavním nosným prvkem jsou dva příhradové nosníky tvořené dvěma přínými (horním a dolním) pasy spojenými svislicemi v osové vzdálenosti 2,1 m. Prvky příhradových nosníků jsou tvořeny hranatými uzavřenými dutými průřezy. Výška nosníků je 2,53 m. Mostovka je navržena jako ortotropní plechová deska s podélnými výztuhami. Příčníky mostovky jsou I-profilu a kopírují rozteč svislic hlavních nosníků, tj. 2,1 m. Směrové vedení komunikace na lávce je v přímé, lávka je kolmá. Plocha lávky je odvodněna k východní opěře podélným sklonem 1%, v příčném směru je sklon na lávce dostředný ve 2%.

Spodní stavbu tvoří dvě masivní tížné železobetonové opěry. NOK je uložena jako prostý nosník na dvojici ložisek na úložných blocích obou opěr.

Přístup na lávku z obou stran je z náspu tělesa komunikace široké 3,0 m. Přejed z tělesa komunikace na lávku je osazen mostním závěrem s jednoduchým těsněním spáry. Na lávce je ve výšce 1100 mm nad pochozí plochou osazeno nerezové madlo z dutého kruhového profilu. Mezi svislicemi hlavních nosníků jsou umístěny skleněné panely plnící funkci výplně zábradlí i protidotykové ochrany trakce.

Protikorozi ochrana je požadována kombinovaným epoxi-polyuretanovým povlakem. Odstín vrchní vrstvy ochranného nátěrového systému (ONS) bude stanoven architektonickým řešením mostu. Izolace mostovky je uvažována 2 komponentní polyuretanová litá stěrka, která má zároveň i funkci pochozí vrstvy.

Konstrukce lávky je navržena ve stupni IV ochrany proti účinkům bludných proudů.

SO 14-22-04 Silniční most - nadezd v km 14,968

Předmětem objektu SO 14-22-04 Silniční most - nadezd v km 14,968 je most pro převedení plánované světelné naváděcí řady a účelové komunikace pRWY. Konstrukce nového objektu je monolitický železobetonový most - nadezd přes novou trať v křížení 83°. Most je navržen jako přesýpaný integrovaný deskový polorám s délkou přemostění 14,0 m a min. volnou výškou pod mostem 6,80 m se střešovitým podélným sklonem 2%. Spodní stavbu tvoří pilotová zeď, jež navazuje na svahování železničního spodku. Výstavba bude probíhat na „zelené louce“.

B.2.3.3 Opěrné a zárubní zdi

B.2.3.4 SO 14-23-01 Opěrná zeď v km 15,370-15,450 (P)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nové opěrné zdi a návrh technického řešení. Zeď se nachází po pravé straně železniční trati za novým mostem SO 14-20-01, celková délka je 80 m.

Konstrukční řešení: Opěrná zeď je navržena jako úhlová, je tvořena základovou deskou a dříkem zakončeným parapetní římsou se zábradlím. Základová deska je ze železobetonu C 30/37 min. tloušťky 750 mm, šířky 4,5 m. Deska je založena na dvou řadách vrtaných železobetonových pilot C 25/30, průměru 900 mm, typické délky 7,5 m. Piloty budou vetknuty do skalního podloží (min. 5,0 m v R4/R5), podélná vzdálenost jednotlivých pilot á 2,5 m. Pilotové založení bylo zvoleno vzhledem uložení zdi do měkké a málo únosné základové půdy. Dřík zdi bude ze železobetonu C 30/37, maximální výška zdi dosahuje 5,50 m od základové spáry po parapetní římsu, šířka zdi u paty je 750 mm. Opěrná zeď bude na lícové (viditelné) straně opatřena povrchovou úpravou PB2. Parapetní římsa je z betonu C 30/37, do ní je zakotveno ochranné ocelové zábradlí železničního typu. Pata zdi je v místech prostupu drenáže v úrovni terénu zadlážděna kamenem do betonu v

šířce 1,0 m. Ochrana zdi proti vodě a vlhkosti: Na rubové straně bude zeď ochráněna izolací proti stékající vodě s měkkou ochranou ve svislém směru a tvrdou ochranou na základové desce. Rubová izolace bude chráněna obsypem s drenážní funkcí min. šířky 600 mm s prostupy v dřívku. Na lícové straně je zeď pod úrovní terénu chráněna izolací proti zemní vlhkosti. Pro odvod povrchové vody za korunou zdi je římsa doplněna v úrovni terénu příkopovou tvárnici ukončenou při začátku zdi skluzem.

SO 12-24-01 Zárubní zeď v km 12,370 (P)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nové zárubní zdi délky 8 m v km 12,366 - 12,374. Zárubní zeď zajišťuje základovou patku mostního pilíře estakády Pražského silničního okruhu na pravé straně trati.

Nová zárubní zeď je navržena jako železobetonová konstrukce o max. výšce 2,88 m z betonu pevnostní třídy C30/37. Tloušťka v koruně navržené zdi je 450 mm, přední líc je proveden ve sklonu 5:1 a zadní líc je svislý. Na horním povrchu zdi je umístěna římsa bez zábradlí. Zeď je provedena v jednom kuse bez rozdělení na dilatační úseky. Prostor mezi opěrnou zdí a mostním pilířem je vyplněn vhodným zásypovým materiálem.

Základová spára se nachází nad hladinou podzemní vody, odvodnění vnější strany opěrné zdi směrem k mostnímu pilíři není nutné. Zeď je na styku se zásypem opatřena izolačním asfaltovým nátěrem proti působení zemní vlhkosti. Na vnitřní straně je podél zdi instalován integrovaný odvodňovací žlab.

SO 12-24-02 Zárubní zeď v km 12,390-13,050 (L+P)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace oboustranných zárubních zdí a návrh technického řešení. Zdi se nachází v zářezu před hloubeným tunelem a před zastávkou Praha-Dlouhá Míle, celková délka zdí je 660 m. Zárubní zdi mají po délce proměnnou výšku. Zeď ve staničení km 12,520 křížuje silniční most SO 12-22-01 a je ukončena v km 13,050, kde navazuje na hloubený tunel SO 13-25-01.

Konstrukční řešení: Zárubní zdi jsou v úsecích s nižší hloubkou výkopu řešeny jako vetknuté pilotové nekotvené zdi. V hlavě jsou ukončeny železobetonovou převázkou, na které osazena parapetní římsa. V hlubších částech zářezu jsou pilotové stěny rozepřeny železobetonovým trámem - rozpěra š. 0,6 m a 7,5 m. Vrtané železobetonové piloty budou provedeny z betonu C 25/30, a rozměrech. Nerozepřené, Ø 1200 mm, délka vetknutí cca 3,5 - 10,0 m, celková délka cca 7,0 - 17,0 m, vzdálenost pilot á 1,5 m. Rozepřené, Ø 1000 mm, délka vetknutí min. 5,0 m, celková délka 13,0 m, vzdálenost pilot á 1,5 m

Železobetonová převážka v hlavách pilot je z betonu C 30/37, rozměry 1500 x 1500 mm (1700 mm pro nerozepřenou pilotovou stěnu). Rozpěrný trám, v rozepřených pilotách, má min. rozměry 600 x 900 mm, dl. 11,0 m, a je ze železobetonu C 30/37. Tvar rozpěry odpovídá tvaru stropní desky navazujícího tunelu. Součástí zárubních zdí je monolitický drenážní žlab v patě zdí, který bude sloužit jako základ pro obklad stěny - tvárnice ze ztraceného bednění. Parapetní římsa bude z betonu C 30/37, do ní je zakotveno ochranné zábradlí železničního typu.

Ochrana zdi proti vodě a vlhkosti: V klenbách ze stříkaného betonu (tl. 200 mm) mezi jednotlivými pilotami budou umístěny drenážní otvory á 2,0 m po výšce klenby, které budou následně svedeny do monolitického drenážního žlabu. Rubová strana převázek bude ochráněna izolací proti zemní vlhkosti s tvrdou ochranou. Hlava pilot je na terénu chráněna dlážděním kamene do betonového lože.

SO 13-24-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle - zárubní zeď v km 13,170-13,370 (L)**SO 13-24-02 Zast. Praha-Dlouhá Míle - zárubní zeď v km 13,170-13,370 (P)**

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nových zárubních zdí délky 207,2 m a 204,46 m v km 13,170 - 13,370 podél nástupiště SO 13-12-01. Zárubní zdi SO 13-24-01 a SO 13-24-02 podchycují těleso autobusového terminálu. Zárubní zeď SO 13-24-01 leží na levé straně trati. Zárubní zeď SO 13-24-02 leží na pravé straně trati.

Nové zárubní zdi jsou navrženy jako železobetonové úhlové o max. výšce 9,0 m nad úrovní nástupiště. Zdi jsou navrženy se svislým lícem, rozšířenou hlavou pro kotvení sloupů zastřešení, výztužnými žebry a zarážkou proti posunutí. Celková délka zdí je 204,46 m a 207,2 m. Vzdálenost výztužných žebrov bude 3,3 - 3,5 m. Zdi jsou rozděleny na dilatační díly o délkách 10, 22, 23 a 24 m. U dřívku zdi budou prováděny smršťovací spáry po vzdálenosti cca 6 m. Na římse opěrné zdi a schodištích bude provedeno celoskleněné zábradlí o výšce 1,1 m. Součástí zárubní zdi jsou čtyřramenné schodiště, uložení pro eskalátory a dojezd výtahu s výtahovou šachtou. Schodiště, podesty a podpěry pro eskalátory jsou vykonzolovány z dřívku zárubní zdi. Součástí zdi bude také kabelová komora, která bude provedena za rubem zdi mezi jednotlivými žebry. Zeď bude také podporovat zastřešení zastávky. Viditelné konstrukce zdi budou provedeny z pohledového betonu (PB2).

Odvodnění opěrné zdi je primárně zajištěno zastřešením, dále příčným sklonem chodníku od zdi. Odvodnění rubu zdi bude provedeno podélným drenážním systémem do svodného potrubí v km 13,370. Nosná konstrukce ve styku se zemí bude izolována proti stékající vodě a zemní vlhkosti.

SO 13-24-03 Zast. Praha-Dlouhá Míle - zárubní zdi v km 13,390-13,605 (L+P)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace nové zárubní zdi délky 187,2 m po levé a 182,9 m po pravé straně trati v km 13,390 - 13,605. Zárubní zeď SO 13-24-03 podchycuje těleso parkoviště P+R SO 13-30-04.

Zeď je navržena jako pilotová rozpíraná stěna, která je přerušována mostními objekty, SO 13-22-04 a SO 13-22-05. Začátek zdi je v km 13,390, kde je zeď plynule napojena na opěru mostu SO 13-22-03 a konec zdi je v km 13,605, kde se zeď napojuje kolmo na portál tunelu SO 13-25-02. Maximální výška zdi je cca 9,5 m nad TK. Piloty v zárubní zdi jsou provedeny průměru 900 mm s osovou vzdáleností pilot 1,5m. Prostor mezi pilotami bude vyplněn stříkaným betonem s kari sítí. Hlavy pilot budou spojeny železobetonovou monolitickou římsou (hlavovým trámem), ze které bude vycházet zúžený dřívík tloušťky 400 mm zakončený římsou. Na římse bude osazeno zábradlí městského typu. Římsa bude dilatována po 15 m. V každém dilatačním díle jsou pak dvě rozpěry. Tvar rozpěr vychází z nosné konstrukce přilehlých tunelů a mostů. Šířka rozpěr je navržena na 600 mm. Před pilotovou stěnou bude vyzděna pohledová stěna ze štípaných betonových tvarovek tloušťky 250 mm. Vodorovná vzdálenost osy koleje od líce obkladu je 3600 mm. Stávající pozemní komunikace a terén je převážně odvodněn do terénu od zárubní zdi. V místech, kde je terén skloněn směrem ke zdi, bude před zdí proveden odvodňovací žlab, který bude sveden přes horskou vpust do odvodňovacího U žlabu před portálem tunelu v km 13,605. Po celé délce zárubních zdí bude proveden u paty obkladu odvodňovací U žlab, který bude zároveň tvořit základ pro obkladové betonové štípané tvarovky. Betonový obklad bude vzhledem ke své výšce kotven, jak do základové konstrukce, tak i po výšce do pilot a také do hlavového trámu. Pro zajištění odvodu vody, která se může hromadit za pilotovou stěnou, bude provedena perforace klenbiček ze stříkaného betonu po cca 2,5 m. Tato voda bude stékat po líci stříkaného betonu k patě betonového obkladu, odkud bude svedena do U žlabu. Veškeré viditelné betonové plochy budou

provedeny v kvalitě pohledového betonu PB 2. Nosná konstrukce ve styku se zemínou bude izolována proti stékající vodě a zemní vlhkosti.

SO 14-24-01 Zárubní zeď v km 13,690-13,790 (L)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace zárubní tížné zdi a návrh technického řešení. Zeď se nachází vlevo v zářezu za hloubeným tunelem SO 13-25-02, na který navazuje. Zárubní zeď má po délce proměnnou výšku. Celková délka zdi je 100 m. Zeď je ukončena ve staničení km 13,790, kde navazuje na zajištěné svahy zářezu.

Konstrukční řešení: Zárubní zeď je navržena jako tížná (gravitační), je tvořena masivní monolitickou železobetonovou konstrukcí z betonu C 25/30. Dřík zdi je zakončen parapetní římsou se zábradlím železničního typu. Základ zdi má minimální tloušťku 1250 mm, šířka základu je 4,0 m, šířka zdi nad základem 3,0 m. Výška zdi od spodní hrany základu po horní hranu římsy je max. 9,05 m, maximální výška nad TK dosahuje cca 7,0 m po parapetní římsu. Zárubní zeď bude na lícové (viditelné) straně opatřena povrchovou úpravou PB2. Parapetní římsa je z betonu C 30/37.

Ochrana zdi proti vodě a vlhkosti: Na rubové straně bude zeď ochráněna izolací proti stékající vodě s měkkou ochranou ve svislém směru. Rubová izolace bude ochráněna obsypem s drenážní funkcí min. šířky 600 mm s prostupy skrz zeď. Na lícové straně je zárubní zeď oddělena separační vrstvou od drenážního žlabu.

SO 14-24-02 Zárubní zeď v km 13,900-14,800 (P)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace zárubní zdi a návrh technického řešení. Zeď se nachází vpravo v zářezu mezi novou tratí a Pražským okruhem. Zárubní zeď má po délce proměnnou výšku. Celková délka zdi je 900 m.

Zeď je rozdělena na dvě odlišné části: V úseku staničení km 13,900-14,250 se jedná o zeď pilotovou, navrženou s ohledem na stísněné podmínky dané výhledovým stavem souběžné trasy městského okruhu. V úseku staničení km 14,250- 14,800 je navržena zeď tížná se svahováním za korunou.

Zárubní zeď je navržena s ohledem na následující účely:

- Omezení rozsahu zemního tělesa dráhy a záborů
- Tvarování zemního tělesa dráhy v návaznosti na stávající Pražský okruh a na dostupné údaje o výhledovém stavu Pražského okruhu. Trať by v daném rozsahu nemohla proběhnout v zářezu bez zajištění zdi bez dopadu buď na současný nebo výhledový stav tělesa okruhu.

Nová železniční trať vede v této lokalitě přes řídce zastavěné území v těsné blízkosti dálničního Pražského okruhu. Zárubní zeď odděluje tyto dvě souběžné vedené, liniové stavby, které jsou trasovány v rozdílných výškových úrovních. Dálniční komunikace vede po povrchu, nová trať v zářezu.

V úseku 13,900-14,250

Zárubní zeď je řešena jako vetknutá pilotová stěna bez kotvení. Ukončena je v hlavě železobetonovou převázkou, na které je osazena parapetní římsa. V mezerách mezi pilotami budou doplněny klenbičky ze stříkaného betonu, přes které budou provedeny průvrty sloužící jako vodorovné drenáže pro odvod vody z masívu za stěnou. Budou svedeny v mezeře mezi stříkaným betonem a pohledovým obkladem stěny a vyústěny pomocí svodů do drenážního žlabu, který slouží pro odvodnění železničního tělesa. Vzdálenost líce zdi od SOK je navržena s ohledem na

VSMP 3,0 a tolerance provádění. Vrtané železobetonové piloty budou o rozměrech Ø 1200 mm, proměnná délka vetknutí (předpoklad 10 m – bude upřesněno v DSP), rozteč pilot á 1,5 m. Železobetonová převážka v hlavách pilot má resp. 1700 x 1500 mm. Součástí zárubních zdí je monolitický drenážní žlab, který bude sloužit jako základ pro obklad pilot – štípané tvarovky („ztracené bednění“). Obkladní stěna tl. 250 mm bude kotvena do pilot, základu a převázky. Při projednání bylo diskutováno, že následující fázi projektu je možné monolitický žlab nahradit alternativou sestávající ze standardního prefa žlabu, který by byl součástí železničního spodku, a navazujícího monolitického základu pro obkladní stěnu. Parapetní římsa bude provedena ze železobetonu a bude do ní zakotveno ochranné zábradlí železničního typu výšky 1,1 m.

Všechny železobetonové konstrukce budou vyztuženy betonářskou ocelí B500B. Viditelné monolitické části zárubní zdi budou provedeny z pohledového betonu (PB 2). Pohledové plochy budou opatřeny antigraffiti nátěrem.

V úseku 14,250-14,800

Nosná konstrukce je navržena jako monolitická betonová masivní tížná zeď, která je tvořena základem, samotnou masivní konstrukcí zdi a je zakončena dříkem s parapetní římsou. Zeď je z betonu C25/30 XC4 XF3, max. průsak 20 mm. Výztuž betonářskou ocelí B500B bude pouze konstrukční pro omezení smršťovacích trhlin u masivních částí zdi, které pod zatížením vyhoví jako prostý beton. Horní část dříku a parapetní římsa budou železobetonové. Maximální výška zdi dosahuje cca 9,6 m od základové spáry po parapetní římsu, šířka zdi u paty je 3000 mm resp. 2500 mm. Líc zdi je ve sklonu 5:1. Dělení zdi na dilatační celky bude stanoveno v navazujícím stupni projektové dokumentace. Parapetní římsa je z betonu C30/37 XC4 XF3. Na římsu je osazeno ocelové zábradlí železničního typu. Viditelné části zárubní zdi budou provedeny z pohledového betonu (PB 2). Pohledové plochy budou opatřeny antigraffiti nátěrem.

SO 14-24-03 Zárubní zeď v km 15,530-16,100 (L)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace zárubní zdi a návrh technického řešení. Zeď se nachází vlevo v zářezu v katastrálním území městské části Praha Ruzyně. Zárubní zeď má po délce proměnnou výšku, celková délka je 570 m. Zeď je ukončena před nástupní a manipulační plochou jednotek IZS, ve staničení km 16,100. Zeď v km 15,852 kříží most (nadjezd) SO 14-22-02.

Konstrukční řešení: Zárubní zeď je navržena jako tížná (gravitační), je tvořena masivní monolitickou železobetonovou konstrukcí z betonu C 25/30. Dřík zdi je zakončen parapetní římsou se zábradlím železničního typu. Základ zdi má minimální tloušťku 1250 mm, šířka základu je 5,0 m, šířka zdi nad základem 4,0 m. Dřík zdi je ze železobetonu C 25/30. Výška zdi od spodní hrany základu po horní hranu římsy je max 9,5 m, maximální výška nad TK dosahuje 6,0 m po parapetní římsu. Zárubní zeď bude na lícové (viditelné) straně opatřena povrchovou úpravou PB2. Parapetní římsa je z betonu C 30/37.

Ochrana zdi proti vodě a vlhkosti: Na rubové straně bude zeď ochráněna izolací proti stékající vodě s měkkou ochranou ve svislém směru. Rubová izolace bude ochráněna obsypem s drenážní funkcí min. šířky 600 mm s prostupy skrz zeď. Na lícové straně je zárubní zeď oddělena separační vrstvou od drenážního žlabu.

SO 14-24-05 Zárubní zeď v km 15,990-16,100 (P)

Předmětem tohoto objektu je přípravná dokumentace zárubní zdi a návrh technického řešení. Zeď se nachází vpravo v zářezu v katastrálním území městské části Praha Ruzyně v blízkosti komunikace Aviatická. Zárubní zeď má po délce proměnnou výšku, celková délka je 110 m. Zeď je ukončena na portálové stěně hloubeného tunelu SO 14-25-01 ve staničení km 16,100.

Konstrukční řešení: Zárubní zeď je navržena jako tížná (gravitační), je tvořena masivní monolitickou železobetonovou konstrukcí z betonu C 25/30. Dřík zdi je zakončen parapetní římsou se zábradlím železničního typu. Základ zdi má minimální tloušťku 1250 mm, šířka základu je 5,0 m, šířka zdi nad základem 4,0 m. Dřík zdi je ze železobetonu C 25/30. Maximální výška zdi od spodní hrany základu po horní hranu římsy je cca 12,0 m, maximální výška nad TK dosahuje 9,0 m po parapetní římsu. Zárubní zeď bude na lícové (viditelné) straně opatřena povrchovou úpravou PB2. Parapetní římsa je z betonu C 30/37. Ochrana zdi proti vodě a vlhkosti: Na rubové straně bude zeď ochráněna izolací proti stékající vodě s měkkou ochranou ve svislém směru. Rubová izolace bude ochráněna obsypem s drenážní funkcí min. šířky 600 mm s prostupy skrz zeď. Na lícové straně je zárubní zeď oddělena separační vrstvou od drenážního žlabu.

D.2.1.5 Ostatní inženýrské objekty

D.2.1.5.1 Silnoproudé sítě

SO 12-54-10 Přeložka kabelů 22kV + opto v km 12,200

V km 12,200 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa v majetku PRE a.s. Jedná se o tři VN kabely typu 3x 1x 240 AXEVCEY a dvě HDPE trubky. Kabely a trubky budou v místě křížení přerušeny a budou naspojovány novými kabely a trubkami obdobného typu. Nová trasa podejde navrhovanou stavbu a po pojetí budou nové kabely a trubky naspojovány na stávající.

Délka trasy cca 70m.

SO 12-54-11 Přeložka kabelů 22kV + opto v km 12,450-12,550

V km 12,450 koliduje s výkopem navrhované stavby kabelová trasa v majetku PRE a.s. Jedná se o tři VN kabely typu 3x 1x 240 AXEVCEY a dvě HDPE trubky. Kabely a trubky budou v místě kolize přerušeny a budou vedeny novou trasou mimo navrhovanou stavbu. V km 12,550 budou kabely a trubky naspojovány na původní trasu.

Délka trasy cca 90m

SO 12-54-20 Přípojka NN katodické ochrany plynovodu v km 12,500

Zařízení katodické ochrany plynovodu umístěné cca v km 12,500 navrhované stavby bude napojeno z letištní trafostanice TS3 v majetku Letiště Praha. Kabel NN bude z TS veden podél kabelové trasy VN kabelů až do zařízení katodické ochrany. Bude nutné projednat s vlastníkem trafostanice možnost napojení zařízení.

Délka trasy cca 530m

SO 13-54-10 Provizorní přeložka kabelu 22kV v km 13,000

V km 13,000 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa v majetku PRE a.s. Jedná se o jeden VN kabel typu 3x 1x 120 AXEVCEY. Kabel bude před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušen a bude na něj naspojován nový kabel obdobného typu, který bude po dobu stavby uložen na provizorní lávku

Délka trasy cca 70m.

SO 13-54-11 Definitivní přeložka kabelu 22kV v km 13,000

Po provedení tunelu v km 13,500 bude VN kabel v majetku PRE a.s. provizorně vedený přes navrhovanou stavbu přeložen pod těleso nového tunelu. Pod novou stavbou bude kabel uložen v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena.

Délka trasy cca 220m

SO 13-54-12 1. provizorní přeložka kabelu 22kV v km 13,300 – 13.700

Trasa dvou kabelů VN typu 3x1x240 AXEKVCEY a 3x1x120 AXEKVCEY je v kolizi s navrhovaným parkovištěm P+R u stanice Dlouhá Míle. Kabely budou na úrovni km 13,300 přerušeny a budou na ně naspojovány nové kabely stejných typů. Nové kabely budou vedeny až do prostoru ulice K Letišti, kterou novým podchodem podejdou na druhou stranu. Ulicí K Letišti budou oba kabely vedeny až do místa stávajícího kabelového podchodu. Kabel VN směřující do letištní trafostanice TS Jih bude pokračovat dále ulicí K Letišti až do místa stávající spojky. Kabel VN typu 3x1x240 AXEKVCEY bude v místě stávajícího podchodu pod ulicí K Letišti naspojkován na stávající kabel.

Délka trasy cca 500m.

SO 13-54-13 Definitivní přeložka kabelu 22kV v km 13,300 – 13.700

Trasa dvou kabelů VN typu 3x1x240 AXEKVCEY a 3x1x120 AXEKVCEY provizorně přeložených v rámci SO 13-54-12 a jeden VN kabel typu 3x1x240 AXEKVCEY je v kolizi s výstavbou druhé části tunelu v prostoru ulice K Letišti. Kabely provizorně přeložené v rámci SO 13-54-12 budou před podchodem pod ulicí K Letišti přerušeny a přeloženy nad hotovou část nového tunelu. Kabel typu 3x1x240 bude naspojkován na svou původní trasu u komunikace ke stávající OD Šestka. Kabel typu 3x1x120 bude nově položen do své původní trasy a naspojkován na původní kabel v místě stávající spojky v ulici K Letišti. Třetí kabel VN typu 3x1x240 AXEKVCEY vedený komunikací k OD Šestka k ulici K Letišti bude v místě stávající spojky v ulici K Letišti přerušen a bude veden v souběhu s oběma výše uvedenými kabely na dokončenou část tunelu. V prostoru za tunelem v místě původního provizorního podchodu ulice K Letišti podejde kabel tuto ulici a bude v místě stávající spojky naspojkován na původní kabel.

Délka tras cca 300m.

SO 13-54-20 Přípojka NN pro ŽST Praha – Dlouhá Míle

Pro ŽST Praha – Dlouhá Míle je požadován odběr ze sítě NN, předpokládaná hodnota jističe před ER 3x40 A/B. U ŽST bude osazena přípojková skříň SS102, u níž bude osazen elektroměrový rozvaděč ER513 (případně může být použita typová sestava obou skříní). Připojení bude provedeno novým kabelem zasmyčkováným na stávající kabel NN vedeným z TS 3840 do stávající RIS..

Délka trasy cca 500m.

SO 14-54-10 Provizorní přeložka kabelu 22kV+opto v km 13,900

V km 13,900 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa v majetku PRE a.s. Jedná se o dva VN kabely typu 3x 1x 240 AXEVCEY a dvě optotrubky. Kabely a trubky budou před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušeny a budou na něj naspojovány nové kabely a trubky obdobného typu, které budou po dobu stavby uloženy na provizorní lávku.

Délka trasy cca 40m.

SO 14-54-11 Definitivní přeložka kabelu 22kV+opto v km 13,900

Po provedení nové stavby budou VN kabely a optotrubky v majetku PRE a.s. provizorně vedené přes navrhovanou stavbu na lávce přeloženy pod nové těleso kolejového svršku. Pod novou stavbou budou kabely a trubky uloženy v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena. Délka trasy cca 50m

SO 14-54-12 Provizorní přeložka kabelu 22kV+ovl v km 15,150

V km 15,150 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa v majetku Letiště Praha a.s. Jedná se o jeden VN kabel označený VN051 a čtyři ovládací kabely označené HO122-2x, HO123, HO133. Kabely budou před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušeny a budou na něj naspojovány nové kabely obdobného typu, které budou po dobu stavby uloženy na provizorní lávku. Délka trasy cca 40m.

SO 14-54-13 Definitivní přeložka kabelu 22kV+ovl v km 15,150

Po provedení nové stavby budou VN kabel a ovládací kabely v majetku Letiště Praha a.s. provizorně vedené přes navrhovanou stavbu na lávce přeloženy pod nové těleso kolejového svršku. Pod novou stavbou budou kabely uloženy v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena.

Délka trasy cca 220m

SO 14-54-14 Provizorní přeložka kabelu 22kV+ovl v km 15,250

V km 15,250 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa v majetku Letiště Praha a.s. Jedná se o jeden VN kabel označený VN024 a jeden ovládací kabel označený TO013. Kabely budou před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušeny a budou na něj naspojovány nové kabely obdobného typu, které budou po dobu stavby uloženy na provizorní lávku.

Délka trasy cca 100m.

SO 14-54-15 Definitivní přeložka kabelu 22kV+ovl v km 15,250

Po provedení nové stavby budou VN kabel a ovládací kabel v majetku Letiště Praha a.s. provizorně vedené přes navrhovanou stavbu na lávce přeloženy pod nové těleso kolejového svršku. Pod novou stavbou budou kabely uloženy v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena.

Délka trasy cca 100m

SO 14-54-16 Provizorní přeložka kabelu 22kV+ovl v km 15,550

V km 15,250 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa v majetku Letiště Praha a.s. Jedná se o dva VN kabely označené VN228 a VN245 a jeden ovládací kabel označený TO203. Kabely budou před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušeny a budou na něj naspojovány nové kabely obdobného typu, které budou po dobu stavby uloženy na provizorní lávku.

Délka trasy cca 140m.

SO 14-54-17 Definitivní přeložka kabelu 22kV+ovl v km 15,550

Po provedení nové stavby budou VN kabel a ovládací kabel v majetku Letiště Praha a.s. provizorně vedené přes navrhovanou stavbu na lávce přeloženy pod nové těleso kolejového svršku. Pod novou stavbou budou kabely uloženy v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena.

Délka trasy cca 130m

SO 14-54-18 Ochrana kabelů 22kV+ovl v km 15,550

V km 15,550 kříží navrhovanou komunikaci kabelová trasa v majetku Letiště Praha a.s. Jedná se o dva VN kabely označené VN011 a VN024, jeden NN kabel NN9906, jeden kabel VO a dva ovládací kabely označené HO049 a HO050. Kabely budou pod novou komunikací uloženy do dělených chrániček a obetonovány. Délka ochrany cca 10m.

SO 14-54-22 Rušení kabelu NN v km 14,150

V km 14,150 navrhované stavby se nachází kabel NN neznámého majitele. Kabel napájí zařízení, které bude navrhovanou stavbou zrušeno, proto bude zrušen i tento kabel.

Délka rušení cca 35m

SO 14-54-23 Provizorní přeložka kabelů VN a NN v km 14,250

V km 14,250 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa NN kabelu typu 3x120+70 AYKYv majetku PRE a.s a navrhovaná trasa dvou VN kabelů v majetku PRE a.s. Kabely budou před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušeny a budou na něj naspojovány nové kabely obdobného typu, který bude po dobu stavby uložen na provizorní lávku.

Délka trasy cca 100m.

SO 14-54-24 Definitivní přeložka kabelů VN a NN v km 14,250

Po provedení nové stavby budou oba VN kabely a NN kabel v majetku PRE a.s. provizorně vedené přes navrhovanou stavbu na lávce přeloženy pod nové těleso kolejového svršku. Pod novou stavbou budou kabely uloženy v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena.

Délka trasy cca 400m

SO 14-54-25 Provizorní přeložka kabelu NN v km 14,600

V km 14,600 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa NN kabelu v majetku PRE a.s. Jedná se o jeden NN kabel. Kabel bude před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušen a bude na něj naspojován nový kabel obdobného typu, který bude po dobu stavby uložen na provizorní lávku.

Délka trasy cca 50m.

SO 14-54-26 Definitivní přeložka kabelu NN v km 14,600

Po provedení nové stavby bude NN kabel v majetku PRE a.s. provizorně vedený přes navrhovanou stavbu na lávce přeložen pod nové těleso kolejového svršku. Pod novou stavbou bude kabel uložen v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena.

Délka trasy cca 150m

SO 14-54-27 Provizorní přeložka kabelu NN v km 15,150

V km 15,150 kříží navrhovanou stavbu kabelová trasa NN kabelu v majetku Letiště Praha a.s. Jedná se o NN kabel označený NN0408. Kabel bude před a za křížením s navrhovanou stavbou přerušen a bude na něj naspojován nový kabel obdobného typu, který bude po dobu stavby uložen na provizorní lávku.

Délka trasy cca 180m.

SO 14-54-28 Definitivní přeložka kabelu NN v km 15,150

Po provedení nové stavby bude NN kabel označený NN0408 v majetku PRE a.s. provizorně vedený přes navrhovanou stavbu na lávce přeložen pod nové těleso kolejového svršku. Pod novou stavbou bude kabel uložen v kabelovém podchodu. Po provedení definitivní přeložky bude provizorní přeložka zrušena.

Pod novou komunikací v km 15,150 se nachází kabel NN v majetku Letiště Praha a.s. označený NN0413. Kabel bude před a za navrhovanou komunikací přerušen a bude na něj naspojován nový kabel obdobného typu, který podejde novou komunikací v kabelové chrániče.

Délka trasy cca 30m

D.2.1.5.2 Slaboproudé sítěSO 12-53-01 Přeložka Cetin km 12,866

Stávající kolizní trasa trubek HDPE se zafouknutými optickými kabely koliduje s navrženou stavbou v km 12,871–13,008. Kolizní trasa bude přeložena nejprve provizorně – na kabelovou lávku v km 12,861, která bude vybudována jako přípravný objekt v předstihu. Definitivní přeložka bude vedena kabelovodem pod tratí v km 12,866. Trubky HDPE budou napojeny na hranici stavby, optické kabely budou zafouknuty nově v celém úseku mezi stávajícími optickými spojkami či rozvaděči.

Kolizní trasa: 2x HDPE
Délka přeložky: 201m
Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

SO 12-53-02 Přeložka LP km 12,455 - 12,533

Stávající kolizní trasa trubek HDPE (v majetku PRE, bez dostupných informací o využití ze strany LP) koliduje s navrženou stavbou v uvedeném úseku. Kolizní trasa bude přeložena podél tělesa trati.

Kolizní trasa: 2x HDPE v majetku PRE
Délka přeložky: 67m
Provizorní fáze: nejsou

SO 12-53-03 Přeložka LP km 12,866

Stávající kolizní trasa trubek HDPE s optickými kabely KO 024, KO 025, KO 027, KO 028, KO 031 s příloží metalických kabelů TR 051 a TT 202 koliduje s navrženou stavbou v km 12,871–13,008. Kolizní trasa bude přeložena nejprve provizorně – na kabelovou lávku v km 12,861, která bude vybudována jako přípravný objekt v předstihu. Definitivní přeložka bude vedena kabelovodem pod tratí v km 12,866. Trubky HDPE budou napojeny na hranici stavby, optické kabely budou zafouknuty nově v celém úseku mezi stávajícími optickými spojkami či rozvaděči. Metalické kabely budou napojeny v nejbližších spojkách, nebo na hranici stavby provedením vložky.

Kolizní trasa: trubky HDPE s opt. kabely KO 024, KO 025, KO 027, KO 028, KO 031
met. kabely TR 051 a TT 202
Délka přeložky: 201m
Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

SO 12-53-04 Přeložka MO VUSS km 12,866

Stávající kolizní trasa trubky HDPE se zafouknutým optickým kabelem a s příloží metalického kabelu koliduje s navrženou stavbou v km 12,871–13,008. Kolizní trasa bude přeložena nejprve provizorně – na kabelovou lávku v km 12,861, která bude vybudována jako přípravný objekt v předstihu. Definitivní přeložka bude vedena kabelovodem pod tratí v km 12,866. Optické kabely budou zafouknuty nově v celém úseku mezi stávajícími optickými spojkami či rozvaděči. Metalický kabel bude napojen v nejbližších spojkách, nebo na hranici stavby provedením vložky.

Kolizní trasa: 1x HDPE (1x OK 12vl.)
1x metalický kabel 50XN0,8
Délka přeložky: 201m
Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

SO 13-53-01 Přeložka kabelovodu Cetin km 13,698

Stávající kolizní trasa kabelovodu koliduje s navrženou stavbou v km 13,638 – stavba hloubeného tunelu pod ul. K Letišti. Kolizní trasa kabelovodu bude přeložena v úseku KK 5957 (stávající-přestavěná) - KK5958 (nová) - KK5959 (nová) - KK535a (nová) - KK535 (stávající-přestavěná). Po dobu stavby kabelovodu bude provedena provizorní přeložka trasy HDPE a kabelů uložených v kabelovodu. Kabelovod bude tvořen 24mi trubkami pr. 110mm (8 trubek ve 3 vrstvách).

Kolizní trasa: kabelovod

Délka přeložky: 212m

Provizorní fáze: nejsou

SO 13-53-02 přeložka Cetin km 13,698

Stávající kolizní trasa kabelovodu s uloženými metalickými a optickými kabely a trubkami HDPE koliduje s navrženou stavbou v km 13,638 – stavba hloubeného tunelu pod ul. K Letišti. Kolizní trasa bude přeložena nejprve provizorně – na kabelové lávky po dobu výstavby přeložky kabelovodu. Následně bude provedena definitivní přeložka – uložení do kabelovodu. Kolizní trasa kabelovodu bude přeložena v úseku KK 5957 (stávající-přestavěná) - KK5958 (nová) - KK5959 (nová) - KK535a (nová) - KK535 (stávající-přestavěná). Trubky HDPE budou napojeny na hranici stavby, optické kabely budou zafouknuty nově v celém úseku mezi stávajícími optickými spojkami či rozvaděči. Metalické kabely budou napojeny v nejbližších spojkách, nebo na hranici stavby provedením vložky.

Kolizní trasa: 2x HDPE
1x met. kabel 300XN0,4
1x met. kabel 10XN0,4

Délka přeložky: 287m

Délka přeložky kabelovodu: 212m

Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

SO 13-53-03 Přeložka MV km 13,698

Stávající kolizní trasa metalických kabelů koliduje s navrženou stavbou v km 13,623 a v km 13,638. Kolizní trasa bude přeložena nejprve provizorně – na kabelové lávky po dobu výstavby tunelu. Následně bude provedena definitivní přeložka – uložení do nové nekolizní trasy podél tělesa kabelovodu. Metalické kabely budou napojeny v nejbližších spojkách.

Kolizní trasa: 1x met. kabel DKO č.19 200xN0,8
1x met. kabel ozn. V10 15XN0,8

Délka přeložky: 252m

Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

SO 13-53-04 Přeložka LP km 13,698

Stávající kolizní trasa trubek HDPE s optickými kabely KO 104, KO 105, KO 515 a trasa metalických kabelů TT 016, TT 017, TT 018, TT 020, TT 201 koliduje s navrženou stavbou v km 13,638 – stavba hloubeného tunelu pod ul. K Letišti. Kolizní trasa bude přeložena nejprve

Název akce: Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)

str. 45/75

Vypracoval: Ing. Petr Vyskočil a kol.

Identifikační číslo dokumentu:

16	7033	02	00	00	00	000
----	------	----	----	----	----	-----

Změna:

--

provizorně – na kabelové lávky po dobu výstavby přeložky kabelovodu Cetin. Následně bude provedena definitivní přeložka – uložení do kabelovodu Cetin. Kolizní trasa kabelovodu bude přeložena v úseku KK 5957 (stávající-přestavěná) - KK5958 (nová) - KK5959 (nová) - KK535a (nová) - KK535 (stávající-přestavěná). Trubky HDPE budou napojeny na hranici stavby, optické kabely budou zafouknuty nově v celém úseku mezi stávajícími optickými spojkami či rozvaděči. Metalické kabely budou napojeny v nejbližších spojkách, nebo na hranici stavby provedením vložky.

Kolizní trasa: trubky HDPE s opt. kabely KO 104, KO 105, KO 515
met. kabely TT 016, TT 017, TT 018, TT 020, TT 201

Délka přeložky: 242m

Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

SO 14-53-01 Přeložka Cetin km 13,675 - 14,899

Stávající kolizní trasa metalických kabelů koliduje s navrženou stavbou – tělesem trati a opěrnými stěnami. Kolizní trasa (západní větev přeložky) bude přeložena nejprve provizorně – na kabelovou lávku nad tratí v km 13,821, která bude vybudována jako přípravný objekt v předstihu a dále řízeným podvrtem pod D7 (ul. Lipská) – východní větev přeložky. Definitivní přeložka bude vedena kabelovodem pod tratí v km 13,826 a řízeným podvrtem pod D7, vybudovaným již v provizorní fázi – východní větev přeložky. Metalické kabely budou napojeny v nejbližších spojkách, nebo na hranici stavby provedením vložky.

Kolizní trasa: 2x 400P0,8
1x 10XN0,4
1x 50XN0,4

Délka přeložky: 1299m (západní větev)
755m (východní větev)

Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka (pouze západní větev)

SO 14-53-02 Přeložka T-Mobile km 13,821 - 13,939

Stávající kolizní trasa trubky HDPE (v majetku PRE) koliduje navrženou stavbu v km 13,930. Kolizní trasa trubky HDPE bude přeložena nejprve provizorně – na kabelovou lávku v km 13,821, která bude vybudována jako přípravný objekt v předstihu a dále řízeným podvrtem pod D7 (ul. Lipská). Definitivní přeložka bude vedena kabelovodem pod tratí v km 13,826 a řízeným podvrtem pod D7, vybudovaným již v provizorní fázi.

Kolizní trasa: 1x HDPE v majetku PRE (prázdná)

Délka přeložky: 209m

Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

SO 14-53-03 Přeložka LP km 13,675 - 14,899

Stávající kolizní trasa metalických kabelů TT 031, TT 032, 1x met. kabel (v majetku PRE bez dostupných informací o využití ze strany LP) a 2x HDPE (v majetku PRE, bez dostupných informací o využití ze strany LP) koliduje s navrženou stavbou – tělesem trati a opěrnými stěnami. Kolizní trasa (západní větev přeložky) bude přeložena nejprve provizorně – na kabelovou lávku nad tratí v km 13,821, která bude vybudována jako přípravný objekt v předstihu a dále řízeným

podvrtem pod D7 (ul. Lipská) – východní větev přeložky. Definitivní přeložka bude vedena kabelovodem pod tratí v km 13,826 a řízeným podvrtem pod D7, vybudovaným již v provizorní fázi – východní větev přeložky. Trubky HDPE budou napojeny na hranici stavby, metalické kabely budou napojeny v nejbližších spojkách, nebo na hranici stavby provedením vložky.

Kolizní trasa: met. kabely TT 031 a TT 032
1x met. kabel v majetku PRE
2x HDPE v majetku PRE
Délka přeložky: 1299m (západní větev)
339m (východní větev)
Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka (pouze západní větev)

SO 14-53-04 Přeložka LP km 15,199

Stávající kolizní trasa trubek HDPE s optickými kabely KO 026a + 455 + MT a trasa metalických kabelů TO 014, TO 014a, TT 155 koliduje s navrženou stavbou v km 15,165, v km 15,179 a v km 15,182. Kolizní trasa bude přeložena nejprve provizorně – na kabelovou lávku v km 15,169, která bude vybudována jako přípravný objekt v předstihu. Definitivní přeložka bude vedena po silničním nadjezdu nad tratí – v mostovce budou založeny chráničky 4x DN160. Trubky HDPE budou napojeny na hranici stavby, optické kabely budou zafouknuty nově v celém úseku mezi stávajícími optickými spojkami či rozvaděči. Metalické kabely budou napojeny v nejbližších spojkách, nebo na hranici stavby provedením vložky.

Kolizní trasa: trubky HDPE s opt. kabely KO 026a + 455 + MT
met. kabely TO 014, TO 014a, TT 155
Délka přeložky: 266m
Provizorní fáze: provizorní a definitivní přeložka

D.2.1.5.3 Veřejné osvětlení

SO 13-54-30 Veřejné osvětlení v prostoru stanice Dlouhá Míle

Vlastní parkoviště bude napájeno a ovládáno z nového zapínacího bodu osazeného u provozního objektu. Na ploše parkoviště a komunikací bude rozděleno do několika samostatných větví, napájení bude provedeno kabely typu CYKY.

SO 13-54-31 Provizorní přeložka VO v ulici K Letišti

Po dobu výstavby 1. části tunelu pod ulicí K Letišti bude kabel mezi stožáry 616973 a 616975 demontován a provizorně umístěn veden ve východním chodníku ulice K Letišti. Stávající stožár 616974 bude demontován a bude taktéž provizorně osazen ve východním chodníku ulice K Letišti.

Délka trasy cca 110m

SO 13-54-32 Definitivní přeložka VO v ulici K Letišti

Po dokončení výstavby 1. části tunelu pod ulicí K Letišti bude původně demontovaný kabel mezi stožáry 616973 a 616975 osazen zpět. Současně bude vybudován nový stožár VO 616974 v místě původního zrušeného stožáru. Provizorní kabel a provizorní stožár budou demontovány.

Délka trasy cca 90m

D.2.1.5.4 Zařízení pro silniční dopravu

SO 13-55-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle – Parkovací systém P+R

Součástí přilehlého terminálu BUS je i parkoviště P+R v prostoru mezi rychlodráhou a městským okruhem. Parkoviště je členěno na 3 části, P+R1 má 684 stání, P+R2 185 stání a P+R3 203 stání, z toho 21 stání pro invalidy. Jsou zajištěny 2 přístupy na parkoviště a to z obvodové komunikace. Jeden na severní straně u ulice K Letišti a jeden na jihu u průsečné křižovatky před zúžením na stávající most.

Na obou vjezdech a výjezdech budou umístěny zařízení parkovacího systému. Každý vjezd bude obsahovat 2ks vjezdových závor a 2ks vjezdových terminálů včetně semaforů řídících provoz. Každý výjezd bude obsahovat 2ks výjezdových závor a 2ks výjezdových terminálů včetně semaforů řídících provoz.

Dále budou na přístupových cestách k parkovišti osazeny platební automaty v počtu 8 kusů pro placení parkovného.

Celý systém bude řízen a dozorován z místnosti Dozorčího P+R v objektu SO 13-61-02 Prodej jízdenek, veřejné WC. Zde bude umístěno zázemí v podobě řídicího serveru a klientského pracoviště.

Celý systém bude kabelově propojen do tohoto místa.

SO 13-55-02 SSZ 6.182 Evropská – K letišti

V definitivním stavu bude upraven software této SSZ s ohledem na nově vybudované P + R a terminál BUS

SO 13-55-03 SSZ 6.170 K letišti – Fajtlova

V rámci výstavby stanice Dlouhá Míle a přilehlého P+R dochází k úpravě stávající SSZ 6.170. Software křižovatky bude upraven pro potřeby P+R a terminálu BUS.

SO 13-55-04 SSZ 6.180 Evropská – Drnovská

V definitivním stavu bude upraven software této SSZ s ohledem na nově vybudované P + R a terminál BUS.

D.2.1.5.5 Provizorní lávky pro kabely

SO 90-55-02 Provizorní lávky pro kabely

Zahrnuje je návrh provizorních lávek pro provizorní přeložky kabelů slaboproudu a silnoproudu. Lávky přemostňují stavební jámy pro hloubené tunely nebo přemostňují trať v zářezu. Rozpětí lávek je 27-51metrů. Konstrukce nese kabelovou lávku a obslužnou lávku šíře 630mm

D.2.1.6 Potrubní vedení**D.2.1.6.1 Kanalizace a vodovody****Kanalizace****SO 12-50-13 PŘELOŽKA DEŠŤOVÉ KANALIZACE DN500 KM 12,75-13,01 - PVK**

Stávající dešťová stoka DN 500, je křížena nově navrhovanou trasou dráhy, která se zde zahlubuje o cca 11 m, proto je nutné tuto stoku přeložit a zahloubit. Přeložka je vedena v souběhu s původní trasou stok v km 13,002, kolmo pod trati. Po překřížení s VTL plynovody je přeložka navržena do blízkosti obslužné polní cesty v souběhu se stávající trasou. Vstupní kanalizační šachty jsou hluboké cca 12 m s odpočinkovou plošinou dle MS. Napojení na původní stoku je ve vzdálenosti cca 240 m. Potrubí bude ze sklolaminátu DN 500 o délce 375 m. Budováno v délce cca 170 m ražením, ostatní bude v otevřeném výkopu. Do původní části nezrušené stoky bude napojeno odvodnění z Dlouhé Míle. Stávající stoka DN 500 je uložena pod zářezem železniční trati v souběhu se splaškovou kanalizací a bude odstraněna v místech zastížených stavebními pracemi, v ostatních místech, v ražených tunelech bude zrušena zafoukáním popílkocementem. Rušeno bude 200 m sklolaminátového potrubí DN 500. Přeložka bude budována dle MS.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresů.

Součástí tohoto SO bude i zrušení kanalizace včetně šachet odstraněním při výkopových pracích tohoto a dalších SO nebo vyplněním popílkocementem v dalších místech.

Majitelem kanalizace je PVS a.s., provozovatelem PVK a.s.

SO 12-50-14 PŘELOŽKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE DN300 KM 13,01 - PVK

Stávající splašková stoka DN 300, je křížena nově navrhovanou trasou dráhy, která se zde zahlubuje o cca 11 m, proto je nutné tuto stoku přeložit a zahloubit. Přeložka je vedena v trase s původní trasou stok, pak podchází dálniční okruh a je napojena na stávající stoku – do čerpací stanice. Napojení bylo projednáno s Bc.Okrouhlickým /ČS. Potrubí bude ze sklolaminátu DN 300 a je délky 230 m. Vstupní kanalizační šachty jsou hluboké cca 12 m s odpočinkovou plošinou. Provádění přeložky bude dle MS. Celá trasa bude prováděna hornickým způsobem. Pod dálnicí bude prováděn protlak v délce 70 m. Rušení kanalizace splaškové DN 300 je pod zářezem v souběhu s dešťovou kanalizací a bude zrušeno ve výkopech odstraněním ze země. Ve velkých hloubkách, v ražených tunelech bude rušené kanalizace zafoukána popílkocementem. Rušeno bude 230 m sklolaminátového potrubí DN 300.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresů.

Součástí tohoto SO bude i zrušení kanalizace včetně šachet odstraněním při výkopových pracích tohoto a dalších SO nebo vyplněním popílkocementem v dalších místech.

Majitelem kanalizace je PVS a.s., provozovatelem PVK a.s.

SO 13-50-01 Přípojka splaš. kanalizace prodej jízdenek a veř. WC

Předmětem tohoto projektu je kanalizační přípojka splaškové kanalizace od objektu s prodejem jízdenek a veřejným WC. Přípojka je zaústěna kolmo na novou stoku splaškové kanalizace DN 300 (SO 13-50-11) do odbočky vysazené v rámci stavby stoky SO 13-50-11. Přípojka je navržena dle pražských standardů z kameninového potrubí DN 200, ukončena bude prefabrikovanou revizní šachtou před objektem. Délka přípojky je 4,5m.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace.

Majitelem přípojky je majitel napojovaného objektu.

SO 13-50-02 Přípojka splaš. kanalizace tech. objektu SŽDC

Předmětem tohoto projektu je kanalizační přípojka splaškové kanalizace od technologického objektu SŽDC. Přípojka je zaústěna do koncové šachty na nové stoce splaškové kanalizace DN 300 (SO 13-50-11). Přípojka je navržena dle pražských standardů z kameninového potrubí DN 200, ukončena bude prefabrikovanou revizní šachtou před objektem. Délka přípojky je 5,5m.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace.

Majitelem přípojky je majitel napojovaného objektu.

SO 13-50-03 Přípojka dešť. kanalizace prodej jízdenek a veř. WC

Předmětem tohoto projektu je kanalizační přípojka dešťové kanalizace od objektu s prodejem jízdenek a veřejným WC. Přípojka je zaústěna kolmo na novou stoku dešťové kanalizace DN 300 (SO 13-50-22) do odbočky vysazené v rámci stavby stoky SO 13-50-22. Přípojka je navržena dle pražských standardů z kameninového potrubí DN 200, ukončena bude prefabrikovanou revizní šachtou před objektem. Délka přípojky je 7m.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace.

Majitelem přípojky je majitel napojovaného objektu.

SO 13-50-04 Přípojka dešť. kanalizace tech. objektu SŽDC

Předmětem tohoto projektu je kanalizační přípojka dešťové kanalizace od objektu s prodejem jízdenek a veřejným WC. Přípojka je zaústěna kolmo na novou stoku dešťové kanalizace DN 300 (SO 13-50-22) do odbočky vysazené v rámci stavby stoky SO 13-50-22. Přípojka je navržena dle pražských standardů z kameninového potrubí DN 200, ukončena bude prefabrikovanou revizní šachtou před objektem. Délka přípojky je 7m.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace.

Majitelem přípojky je majitel napojovaného objektu.

SO 13-50-11 Splašková kanalizace

Za účelem odvádění splaškových odpadních vod z objektů u zastávky Dlouhá Míle je navržena nová stoka splaškové kanalizace.

Kanalizace je navržena dle pražských standardů z kameninového potrubí DN 300. Délka nové stoky je 235m, potrubí bude ukládáno v otevřené pažené rýze a poslední úsek dlouhý 50m bude řešen s ohledem na hloubku bezvýkopovou technologií. Po trase budou v lomových bodech a po max. 50m osazeny prefabrikované skružové šachty dle MS.

Stoka bude zaústěna do nově osazené šachty na stávající splaškové kanalizaci pro OC Šestka.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace a podélného profilu

Majitelem stoky je PVS a.s., provozovatelem PVK a.s

SO 13-50-22 Odvodnění komunikace a zpevněných ploch

Dešťové odpadní vody z nových zpevněných ploch (P+R), komunikací a střech nových objektů (zastřešení zast. Dlouhá Míle, střechy nových budov) budou odváděny novými stokami dešťové kanalizace do přeložky dešťové kanalizace SO 12-50-13. Odvádění do oddílné kanalizace bylo zvoleno s ohledem na nevhodné geologické podmínky pro vsakování.

Navrženy jsou 2 stokové sítě – stoky D na východní straně žel.trati a stoky E na západní straně žel. trati. Obě sítě jsou navrženy s retencí před zaústěním do dešťové kanalizace.

Stoková síť D na západní straně žel. trati je složena z hlavní stoky D zaústěné do šachty D06-12 přeložky kanalizace SO 12-50-13. Začátek stoky v délce 108m je z kameninového potrubí DN 300 ukládaného bezvýkopovou technologií. Konec tohoto úseku tvoří šachta s regulátorem odtoku osazeném na trubní retenci DN 1600mm dlouhé 377m. S ohledem na hloubku uložení bude i pro pokládku tohoto potrubí využita bezvýkopová technologie. Trubní retence je ukončena šachtou D4, do níž vede potrubí DN 500 délky 32m. V šachtě D5 se na stoku D napojuje stoka D-5 dlouhá 44m. Stoka D pokračuje od šachty D5 podél zastávky Dlouhá Míle. V šachtě D7 dochází k rozvětvení kanalizace – na stoky D, D7a a D7b.

Stoka D pokračuje rovně a je ukončena šachtou D10. Odvodňuje plochu P+R. Stoka D7a je dlouhá 253m, uložena bude v komunikaci podél zastávky, navržena je z kameninového potrubí DN 300. Vedle odvodňovacích žlábků a zastřešení zastávky jsou do ní zaústěny i dešťové OV z autobusových stání, která budou předčištěny na OLK. Stoka D7b odvodňuje západní část parkoviště P+R. Délka stoky je 254m, navržena je z kameninového potrubí DN 300.

Stoková síť E odvodňuje zpevněnou plochu a střechy na západní straně žel. trati. Hlavní stoka E je zaústěna do dešťové kanalizace SO 12-50-13. Stoka je navržena z kameninového potrubí DN 300 ukládaného s ohledem na hloubku bezvýkopovou technologií. Délka stoky je 591m, ukončena je v retenční šachtě – podzemní prefabrikovaná betonová nádrž umístěná v zeleni v blízkosti P+R.

Do retenční nádrže jsou přiváděny stoky Ea a Eb. Stoka Eb odvodňuje komunikaci v ulici Fajtlova směrem na sever, navržena je z kameninového potrubí DN 300 v délce 51m. Stoka Ea je navržena za účelem odvodnění nové komunikace v ul. Fajtlova. Délka stoky je 402m, potrubí kam. DN 300. Zaústěny jsou do ní přípojky UV. Na stoku Ea se v šachtě Ea1 napojuje stoka Ea-1 odvodňující parkoviště P+R na západní straně žel. trati. Stoka je dlouhá 138m, provedena bude z kameninového potrubí DN 300. Na tutéž stoku Ea se v šachtě Ea7 napojuje kanalizace Ea-7, která odvádí dešťové vody z komunikací, střech budov a zastřešení zastávky Dlouhá Míle. Stoka bude z kameninového potrubí DN 300 délky 304m.

SO 13-50-23 Přípojka splaš. kanalizace zázemí terminál BUS

Předmětem tohoto projektu je kanalizační přípojka splaškové kanalizace od objektu zázemí terminálu BUS. Přípojka je zaústěna do nové stoky splaškové kanalizace DN 300 (SO 13-50-11) do obočky vysazené v rámci stavby stoky. Přípojka je navržena dle pražských standardů z kameninového potrubí DN 200, ukončena bude prefabrikovanou revizní šachtou před objektem. Délka přípojky je 4,5m.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace.

Majitelem přípojky je majitel napojovaného objektu.

SO 13-50-24 Přípojka dešť. kanalizace zázemí terminál BUS

Předmětem tohoto projektu je kanalizační přípojka dešťové kanalizace od objektu zázemí terminál BUS. Přípojka je zaústěna kolmo na novou stoku dešťové kanalizace DN 300 (SO 13-50-22) do odbočky vysazené v rámci stavby stoky SO 13-50-22. Přípojka je navržena dle pražských standardů z kameninového potrubí DN 200, ukončena bude prefabrikovanou revizní šachtou před objektem. Délka přípojky je 7m.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace.

Majitelem přípojky je majitel napojovaného objektu.

SO 14-50-11 Přeložka kanalizace DN 250, km 13,66

Předmětem tohoto projektu je provizorní přeložka splaškové tlakové kanalizace z nového komplexu Prague Airport Park. Kanalizaci je nutno provizorně přeložit z důvodu otevření stavební jámy pro stavbu tunelu žel. trati. Po dobu stavby, otevřené jámy, bude tlaková kanalizace vedena po ocelové konstrukci společné pro provizorní přeložky vodovodů. Po dokončení stavby tunelu bude kanalizace vrácena do původní trasy.

Majitelem kanalizace je majitel komplexu Prague Airport Park.

SO 14-50-21 Přeložka splaškové kanalizace DN 300, km 15,480-15,720

Stávající splašková kanalizace DN 300 je v kolizi se zářezem žel. trati. Z toho důvodu je navržena přeložka. Nově vede splašková kanalizace podél zářezu žel. trati v souběhu se stokou dešťové kanalizace. Délka úseku kanalizace DN 300 je 162m.

V km 15,480 se přeložka splaškové kanalizace DN 300 napojí na stávající splaškovou kanalizaci DN300. Od spojné šachty bude trasa přeložky vedena ve stopě kanalizace DN 300, přiváděné na ČOV z jihu. Z kapacitních důvodů bude potrubí od spojné šachty do napojení na ČOV zvětšeno na DN 500. Délka úseku přeložky DN 500 je 231m.

Majitelem stoky je Letiště Václava Havla.

SO 14-50-22 Přeložka splaškové kanalizace DN 200, km 15,780-15,900

Stávající splašková kanalizace DN 200 je v kolizi se zářezem žel. trati. Z toho důvodu je navržena přeložka. Nově vede splašková kanalizace podél Příjezdové komunikace k letišti Václava Havla,

jižně od objektu čerpací stanice, pod kterou se přeložka napojí na stávající splaškovou kanalizaci DN 300.

Délka přeložky DN 300 je 213m.

Majitelem stoky je Letiště Václava Havla.

SO 14-50-28 Úprava stávajícího poldru na Kopaninském potoce

V rámci odvodnění železniční trati jsou její příkopy odváděny do Kopaninského potoka. Z důvodu navýšení množství vod je navržena úprava stávajícího poldru.

Rozšíření poldru Kopaninského potoka podléhá vzájemné koordinaci níže uvedených staveb:

- Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) – Praha-Letiště Václava Havla (mimo)
- D7 MÚK Aviatická
- Přeložka D7 – MÚK Aviatická - MÚK Ruzyně

V dokumentaci je zakreslen celkový rozsah úpravy poldru obsahující všechny výše uvedené stavby, v rámci této stavby se bude realizovat odtěžení poldru v objemu 1000m³.

Technologická zařízení v poldru jsou řešena společně v rámci stavby D7 MÚK Aviatická.

Podrobný návrh bude řešen v dalším stupni na základě časové koordinace uvedených staveb

Vodovody

SO 12-51-11 Přeložka vodovodu DN200 km 13,01

Stávající vodovodní řad DN 200, je situovaný západně od Pražského okruhu R1 a křížuje navrhovanou trasu dráhy v km 13,015. Trať zde prochází v zářezu, vodovod bude nutno přeložit do km cca 13,063 nad tunel a dále přeložit souběžně s Pražským okruhem až k napojení na stáv. vodovod DN 200. Potrubí bude z tvárné litiny s těžkou ochranou profilu DN 200, ukládané v otevřeném výkopu, celkové délky 170 m. Rušeno bude 120 m potrubí DN 200. Přeložka bude budována dle MS.

Další podrobnosti jsou patrné ze situace.

Součástí tohoto SO bude i odstranění zrušeného potrubí.

Majitelem vodovodního řadu je PVS a.s., provozovatelem PVK a.s.

SO 12-51-21 Přeložka vodovodní přípojky DN200 km 11,81

Stávající vodovodní přípojka pro zahradní vodovod VÚRV průměru DN200 z litiny kříží starou trať a nové trasy železniční dráhy. Přípojku je nutno vzhledem k budování trati přeložit do příslušné hloubky. Přeložka bude vedena ve stávající trase. Propojení bude provedeno do stávající trasy v blízkosti kolejí, za předpokladu již provedené vyprojektované přeložky této přípojky do PE 160 ve stávající trase. Potrubí bude polyetylénu PE 160, ukládané v otevřeném výkopu, celkové délky 100 m. Pod kolejemi dráhy bude uloženo potrubí v chráničkách 35 m, 15 m a 38 m. Zrušení stávajícího vodovodu DN 200 je délky 100 m.

Součástí tohoto SO bude i odstranění zrušeného potrubí.

Majitelem a správcem vodovodní přípojky je VÚVR.

SO 13-51-01 Přípojky vodovodní zastávky

Pro zajištění vody pro požární účely je na zastávku Dlouhá Míle. Přípojky jsou přivedeny na nástupiště, kde pokračují požární rozvody vody k hydrantům.

Majitelem vodovodních přípojek je SŽDC.

SO 13-51-02 Vodovodní přípojka prodej jízdenek a veř. WC

Pro nový objekt na prodej jízdenek a veř. WC je navržena vodovodní přípojka napojená na vodovod SO 13-51-11. Přípojka je navržena z plastového potrubí PEd63 délky 5m, napojení bude pomocí navrtávacího pasu s uzávěrem u řadu.

Přípojka bude ukončena vodoměrnou šachtou umístěnou před objektem, v rámci ZTI budou uvnitř vodoměru osazeny podružné vodoměry.

Majitelem vodovodního řadu je majitel připojovaného objektu.

SO 13-51-03 Vodovodní přípojka tech. objektu SŽDC

Pro nový tech. objekt je navržena vodovodní přípojka napojená na vodovod SO 13-51-11. Přípojka je navržena z plastového potrubí PEd32 délky 5m, napojení bude pomocí navrtávacího pasu s uzávěrem u řadu.

Přípojka bude ukončena vodoměrnou šachtou umístěnou před objektem.

Majitelem vodovodního řadu je majitel připojovaného objektu – SŽDC.

SO 13-51-11 Prodloužení vodovodu zast. Dlouhá Míle

Za účelem připojení nové zastávky a objektů před zastávkou navržených je navrženo prodloužení a zokruhování stávajícího vodovodu DN 200 LT.

Vodovod je napojen na přeložku vodovodu SO 12-51-11. Začátek vede zelení, kolmo přechází komunikaci (potrubí bude pod komunikací uloženo v chráničce), za kterou pokračuje vodovodní potrubí v komunikaci podél zastávky. Mezi objekty zázemí terminálu BUS a tech. objektu SŽDC se trasa vodovodu stáčí kolmo na komunikaci a následně přes pole do místa napojení k vodovodu vedoucího k OC Šestka.

Vodovod je navržen dle MS z litinového potrubí, po trase budou rozmístěny hydranty pro požární účely a pro odvzdušnění/odkalení vodovodního řadu. V místech propojení bude osazen plný počet šoupat. Délka vodovodu je 480m. Pokládka bude probíhat v otevřené pažené rýze.

Majitelem vodovodu je PVS a.s., provozovatelem PVK a.s

SO 13-51-21 Vodovodní přípojka P+R

Pro zajištění požární vody na parkovišti P+R je navržen areálový vodovod DN 100. Vodovod bude z plastového potrubí, na začátku bude vodoměrná šachta. Ukončen bude nadzemním hydrantem v prostoru parkoviště P+R. Délka vodovodu je 281m. Napojen je na přeložku vodovodu DN 200 SO 12-51-11. Majitelem stoky je TSK a.s.

SO 13-51-22 Vodovodní přípojka zázemí terminál BUS

Pro nový objekt zázemí terminál BUS je navržena vodovodní přípojka napojená na vodovod SO 13-51-11. Přípojka je navržena z plastového potrubí PEd32 délky 5m, napojení bude pomocí navrtávacího pasu s uzávěrem u řadu.

Přípojka bude ukončena vodoměrnou šachtou umístěnou před objektem.

Majitelem vodovodního řadu je majitel připojovaného objektu.

SO 14-51-11 Přeložka vodovodu DN 200m, km 13,650

Z důvodu stavby hloubeného tunelu je navržena provizorní přeložka vodovodu. Po dobu stavby tunelu bude vodovodní potrubí vedeno po ocelové konstrukci společném pro splaškovou kanalizaci a vodovod kolmo přes stavební jámu. Dimenze vodovodu bude zachována. Provizorní přeložka bude z plastového potrubí, definitivní bude respektovat stávající materiál.

Po dokončení stavby bude potrubí vráceno do původní trasy.

Majitelem vodovodu je Letiště Václava Havla.

SO 14-51-21 Přeložka vodovodu, km 13,650

Z důvodu stavby hloubeného tunelu je navržena provizorní přeložka vodovodu, neznámé dimenze. Po dobu stavby tunelu bude vodovodní potrubí vedeno po ocelové konstrukci společné pro splaškovou kanalizaci a vodovod DN 200 kolmo přes stavební jámu.

Po dokončení stavby bude potrubí vráceno do původní trasy.

Majitelem vodovodu je Letiště Václava Havla.

SO 14-51-22 Přeložka vodovodu DN 400, km 14,385

Stávající vodovod DN 400 pro letiště Václava Havla je v kolizi se zářezem železniční trati. Návrh přeložky zohledňuje PD Prague Airport Park.

V místě napojení na vodovod DN 1200 bude na přeložce vybudována armaturní rozpojovací šachta. Z ní bude vodovod pokračovat jako potrubí 2x DN 250 uložený v chráničce DN 1220 pod dálnicí k ruhé armaturní šachtě. V této šachtě potrubí klesne do dostatečné hloubky taky, aby vyhovělo křížení s odvodněním železniční trati. Pod železniční tratí vede vodovod 2x DN 250 uložený v chráničce DN 1220. Za železniční tratí je umístěna třetí, spojovací, armaturní šachta. Z ní pokračuje vodovodní potrubí DN 400 severně do místa napojení na stávající trasu vodovodu.

Majitelem vodovodu je Letiště Václava Havla.

D.2.1.6.2 Plynovody

SO 12-52-11 Přeložka VTL plynovodu DN500 km 12,42

Stávající plynovodní řad VTL DN 500 situovaný západně od Pražského okruhu R1, který křížuje navrhovanou trasu dráhy v km cca 12,39 bude nutno zahloubit a opatřit chráničkou, neboť v tomto místě dochází ke snížení terénu o cca 5 m a tím se ruší potřebné krytí řadu. Přeložka bude z oceli

DN 500 délky 95 m, chránička bude ocelová DN 800 v délce 25 m, budování v otevřeném výkopu. Mezi přeložky bude uložena další chránička DN 800 pro případ havárie jednoho ze souběžných plynovodů. Na stávajícím VTL plynovodním řadu se zruší vykopáním potrubí profilu DN 500 délky 70 m. Odpojené zrušené potrubí bude zlikvidováno vytrháním ze země a odvezeno na skládku. Potrubí bude v chráničkách vymezeno plastovými středícími prvky, na obou koncích zdvojenými. Napojení přeložky plynovodu bude provedeno na stávající ocelový plynovod DN500.

Rozsah:

přeložka VTL plynovodu ocel DN500	– délka 95 m
ocelová chránička DN800	- délka 25 m
rušení VTL plynovodu vykopáním ocel DN500	– délka 70 m

SO 12-52-12 Přeložka VTL plynovodu DN300 km 12,43

Stávající plynovodní řad VTL DN 300 situovaný západně od Pražského okruhu R1, který křižuje navrhovanou trasu dráhy v km cca 12,39 bude nutno zahloubit a opatřit chráničkou, neboť v tomto místě dochází ke snížení terénu o cca 5 m a tím se ruší potřebné krytí řadu. Přeložka bude ocelová DN 300 délky 100 m, chránička bude ocelová DN 500 délky 25 m, budování v otevřeném výkopu. Mezi přeložky bude uložena další chránička DN 800 v délce 25 m pro případ havárie jednoho ze souběžných plynovodů viz SO 12-52-11. Na VTL plynovodním řadu se zruší stávající potrubí profilu DN 300 délky 70 m. Odpojené zrušené potrubí bude zlikvidováno vytrháním ze země a odvezeno na skládku. Potrubí bude v chráničkách vymezeno plastovými středícími prvky, na obou koncích zdvojenými. Napojení přeložky plynovodu bude provedeno na stávající ocelový plynovod DN300.

Rozsah:

přeložka VTL plynovodu ocel DN300	– délka 100 m
ocelová chránička DN500	- délka 25 m
rušení VTL plynovodu vykopáním ocel DN300	– délka 70 m

SO 12-52-13 Přeložka STL plynovodu DN200 km 13,01

Stávající plynovodní řad STL PE 225 DN 200 situovaný západně od Pražského okruhu R1, který křižuje navrhovanou trasu dráhy v km 13,01, trať zde prochází v zářezu, bude nutno přeložit do km cca 13,06 nad tunel a opatřit chráničkou, přeložka bude ukončena napojením na stávající STL DN 200 v blízkosti přechodu plynovodu pod Pražským okruhem R1. Přeložka bude navržena z PE 225 délky 150 m, chránička bude ocelová DN 300, délky 35 m. Potrubí bude v chráničce vymezeno plastovými středícími prvky, na obou koncích zdvojenými. Společně s novým potrubím bude ukládán signalizační vodič s izolací do země CYKY 2x4 mm², který bude k potrubí připevněn. Na koncích přeložek budou provedeny propoje na stávající signalizační vodiče. Signalizační vodič bude napojován pájením a spoj izolován smršťovací manžetou. Na STL plynovodním řadu se zruší stávající potrubí profilu PE 225 v délce 110 m. Odpojené zrušené potrubí bude zlikvidováno vytrháním ze země. Napojení přeložky plynovodu bude provedeno na stávající PE plynovod DN200.

Rozsah:

přeložka STL plynovodu PE 225	– délka 150 m
ocelová chránička DN300	- délka 35 m
rušení STL plynovodu vykopáním PE 225	– délka 110 m

Montážní práce při provádění odpojů a propojů budou realizovány bezodstávkovou technologií. Podrobný postup propojení a odpojení plynárenského zařízení bude určen odsouhlaseným pracovním postupem, který zpracuje zhotovitel na základě podkladu pro pracovní postup, který zpracuje technik přeložek PPD a.s. Tyto práce budou provedeny mimo topné období.

Nad potrubím bude umístěna ve vzdálenosti 0,3 m výstražná folie žluté barvy. Nutno přizvat PPD a.s. na kontrolu výstražné folie.

Veškerá rušená potrubí musí být vyjmuta ze země. Před demontáží bude plynovod obnažen, odplyněn a propláchnut vzduchem. Poté bude po kusech rozřezán a vyjmut ze země. Vybouraný materiál z rušeného plynovodního potrubí a armatur bude odvezen na určenou skládku.

Před záhozem potrubí bude plynovod vytyčen.

Materiál

Plynovod - ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN300 a DN500

Chránička – ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN300, DN500 a DN800

Plynovod - polyetylen dle ČSN EN 10208–2 , SDR 17,6, dimenze dn225

SO 14-52-11 Přeložka VTL DN500

Stávající ocelový VTL plynovod DN500 je v kolizi s nově navrhovanou železniční tratí. Navržena je přeložka plynovodu vedená v souběhu s žel. tratí, silnicí MO a plánovanou druhou přistávací dráhou. Přeložka z ocelového potrubí DN500 bude pod komunikací uložena v chráničce DN700, pod komunikací PO budou umístěny 2 chráničky DN 700. Potrubí bude v chráničce omezeno plastovými středícími prvky, na obou koncích zdvojenými.

Trasa přeložky začíná pod zastávkou Dlouhá Míle, kde kopíruje stávající trasu VTL plynovodu. Trase je uzpůsoben návrh parkoviště P+R. Před ulicí K Letišti dochází k odklonu od stávající trasy. Přeložka plynovodu kolmo křížuje komunikaci ul. K Letišti. Plynovod vede v souběhu se zářezem žel. trati ke stávajícímu nadzemnímu objektu plyn. zařízení. Tento objekt bude v rámci stavby přeložen, rozměry budou zachovány a bude oplocen. Od nového objektu pokračuje trasa kolmo pod komunikací PO, za kterou budou osazeny traťové uzávěry, a dále v souběhu s komunikací PO k ul. Do Horoměřic. Zde se trasa odklání východním směrem a vede kolem stávající zástavby a plánované přistávací dráhy letiště V. Havla. Jižně od obce Přední Kopanina dochází k propojení se stávající trasou VTL plynovodu.

Napojení přeložky plynovodu bude provedeno na stávající ocelový plynovod DN500. Montážní práce při provádění odpojů a propojů budou realizovány bezodstávkovou technologií. Podrobný postup propojení a odpojení plynárenského zařízení bude určen odsouhlaseným pracovním

postupem, který zpracuje zhotovitel na základě podkladu pro pracovní postup, který zpracuje technik přeložek PPD a.s. Tyto práce budou provedeny mimo topné období.

Nad potrubím bude umístěna ve vzdálenosti 0,3 m výstražná folie žluté barvy. Nutno přizvat PPD a.s. na kontrolu výstražné folie. Pod stávajícími komunikacemi bude potrubí ukládáno bezvýkopovou technologií.

Veškerá rušená potrubí musí být vyjmuta ze země. Před demontáží bude plynovod obnažen, odplyněn a propláchnut vzduchem. Poté bude po kusech rozřezán a vyjmut ze země. Vybouraný materiál z rušeného plynovodního potrubí a armatur bude odvezen na určenou skládku.

Před záhozem potrubí bude plynovod vytyčen.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresů.

Rozsah:

přeložka VTL plynovodu ocel DN500	– délka 3070 m
ocelová chránička DN700	- délka 133 m
rušení VTL plynovodu vykopáním ocel DN500	– délka 2500 m

Materiál

Plynovod - ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN500

Chránička – ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN700

SO 14-52-12 Přeložka VTL DN300

Stávající ocelový VTL plynovod DN300 je v kolizi s nově navrhovanou železniční tratí. Navržena je přeložka plynovodu vedená v souběhu s žel. tratí, silnicí PO a plánovanou druhou přistávací dráhou. Přeložka z ocelového potrubí DN300 bude pod komunikacemi uložena v chráničce DN500. Potrubí bude v chráničce vymezeno plastovými středícími prvky, na obou koncích zdvojenými.

Trasa přeložky začíná pod zastávkou Dlouhá Míle, kde kopíruje stávající trasu VTL plynovodu. Trase je uzpůsoben návrh parkoviště P+R. Před ulicí K Letišti dochází k odklonu od stávající trasy. Přeložka plynovodu kolmo křížuje komunikaci ul. K Letišti. Plynovod vede v souběhu se zářezem žel. trati ke stávajícímu nadzemnímu objektu plyn. zařízení. Tento objekt bude v rámci stavby přeložen, rozměry budou zachovány a bude oplocen. Od nového objektu pokračuje trasa kolmo pod komunikací PO, za kterou budou osazeny traťové uzávěry, a dále v souběhu s komunikací PO k ul. Do Horoměřic. Zde se trasa odklání východním směrem a vede kolem stávající zástavby a plánované přistávací dráhy letiště V. Havla. Jižně od obce Přední Kopanina dochází k propojení se stávající trasou VTL plynovodu.

Napojení přeložky plynovodu bude provedeno na stávající ocelový plynovod DN300. Montážní práce při provádění odpojů a propojů budou realizovány bezodstávkovou technologií. Podrobný postup propojení a odpojení plynárenského zařízení bude určen odsouhlaseným pracovním postupem, který zpracuje zhotovitel na základě podkladu pro pracovní postup, který zpracuje technik přeložek PPD a.s. Tyto práce budou provedeny mimo topné období.

Nad potrubím bude umístěna ve vzdálenosti 0,3 m výstražná folie žluté barvy. Nutno přizvat PPD a.s. na kontrolu výstražné folie. Pod stávajícími komunikacemi bude potrubí ukládáno bezvýkopovou technologií.

Veškerá rušená potrubí musí být vyjmuta ze země. Před demontáží bude plynovod obnažen, odplyněn a propláchnut vzduchem. Poté bude po kusech rozřezán a vyjmut ze země. Vybouraný materiál z rušeného plynovodního potrubí a armatur bude odvezen na určenou skládku.

Před záhozem potrubí bude plynovod vytyčen.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresů.

Rozsah:

přeložka VTL plynovodu ocel DN300 – délka 3070 m

ocelová chránička DN500 - délka 83 m

rušení VTL plynovodu vykopáním ocel DN300 – délka 2052 m

Materiál

Plynovod - ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN300

Chránička – ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN500

SO 14-52-13 Přeložka VTL přípojky km 13,8

Stávající VTL přípojka DN 100 pro letiště Václava Havla je v kolizi se zářezem nové žel. trati. Navržena je přeložka z ocelového potrubí DN 100. Začátek přeložky je u nadzemního plynárenského objektu, kde se propojují VTL DN 500, 300 a 200. Od přeloženého objektu vede trasa přeložky jižně v souběhu s žel. tratí a VTL plynovody DN 500 a DN300 ke komunikaci ul. K Letišti. Zde potrubí přechází žel. trať po konstrukci tunelu. Za tunelem se stáčí severně a po opačné straně trati vede do místa propojení se stávajícím VTL plynovodem.

Napojení přeložky plynovodu bude provedeno na stávající ocelový plynovod DN100. Montážní práce při provádění odpojů a propojů budou realizovány bezodstávkovou technologií. Podrobný postup propojení a odpojení plynárenského zařízení bude určen odsouhlaseným pracovním postupem, který zpracuje zhotovitel na základě podkladu pro pracovní postup, který zpracuje technik přeložek PPD a.s. Tyto práce budou provedeny mimo topné období.

Nad potrubím bude umístěna ve vzdálenosti 0,3 m výstražná folie žluté barvy. Nutno přizvat PPD a.s. na kontrolu výstražné folie. Veškerá rušená potrubí musí být vyjmuta ze země. Před demontáží bude plynovod obnažen, odplyněn a propláchnut vzduchem. Poté bude po kusech rozřezán a vyjmut ze země. Vybouraný materiál z rušeného plynovodního potrubí a armatur bude odvezen na určenou skládku. Před záhozem potrubí bude plynovod vytyčen.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresů.

Rozsah:

přeložka VTL plynovodu ocel DN100 – délka 330 m

rušení VTL plynovodu vykopáním ocel DN100 – délka 57 m

Materiál: Plynovod - ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN300

SO 14-52-14 Přeložka VTL DN80, km 14,30

Plánovaná plynovodní přípojka VTL DN 80 pro Prague Airport Park je napojena na stávající VTL plynovod a je v kolizi se zářezem navrhované železniční trati. Navržena je přeložka přípojky. Nově bude napojena na překládaný VTL SO 14-52-11. Od místa napojení vede trasa přeložky kolmo na komunikaci PO a žel. trať. Potrubí křižující tato dopravní tělesa bude uloženo v chráničce DN 300, pod žel. trať budou umístěny 2 chráničky. Za zářezem bude přeložka propojena se stávající trasou VTL DN 80.

Napojení přeložky plynovodu bude provedeno na přeložku ocelového plynovodu SO 14-52-11. Montážní práce při provádění odpojů a propojů budou realizovány bezodstávkovou technologií. Podrobný postup propojení a odpojení plynárenského zařízení bude určen odsouhlaseným pracovním postupem, který zpracuje zhotovitel na základě podkladu pro pracovní postup, který zpracuje technik přeložek PPD a.s. Tyto práce budou provedeny mimo topné období.

Nad potrubím bude umístěna ve vzdálenosti 0,3 m výstražná folie žluté barvy. Nutno přizvat PPD a.s. na kontrolu výstražné folie. Pod stávajícími komunikacemi bude potrubí ukládáno bezvýkopovou technologií.

Veškerá rušená potrubí musí být vyjmuta ze země. Před demontáží bude plynovod obnažen, odplyněn a propláchnut vzduchem. Poté bude po kusech rozřezán a vyjmut ze země. Vybouraný materiál z rušeného plynovodního potrubí a armatur bude odvezen na určenou skládku.

Před záhozem potrubí bude plynovod vytyčen.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresů.

Rozsah:

přeložka VTL plynovodu ocel DN80	– délka 106 m
ocelová chránička DN300	- délka 140 m
rušení VTL plynovodu vykopáním ocel DN80	– délka 25 m

Materiál

Plynovod - ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN80

Chránička – ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN300

SO 14-52-21 Přeložka přípojky VTL DN100, km 15,10 a km 15,75-15,85

Stávající VTL přípojka DN 100 je v kolizi se zářezem žel. trati, navržena je přeložka. Začátek přeložky je v místě napojení na stávající VTL plynovod DN 300 vedený podél komunikace PO směrem do Přední Kopaniny. V blízkosti hráze poldru na Kopaninském potoce vede přeložka kolmo pod komunikací PO. Na straně letiště trasa kopíruje záplavové území poldru k železniční trati. Křížení s železniční trať je navrženo mimo zářez u Kopaninského potoka. Potrubí v místě křížení bude uloženo v chráničce DN 300 na kluzných objímkách. Na druhé straně žel. trati vede přeložka severním směrem, obchází odlehčovací komoru ČOV a pokračuje podél žel. trati do km 15,86, kde je napojena na stávající trasu VTL přípojky.

Montážní práce při provádění odpojů a propojů budou realizovány bezodstávkovou technologií. Podrobný postup propojení a odpojení plynárenského zařízení bude určen odsouhlaseným

pracovním postupem, který zpracuje zhotovitel na základě podkladu pro pracovní postup, který zpracuje technik přeložek správce plynovodu. Tyto práce budou provedeny mimo topné období.

Nad potrubím bude umístěna ve vzdálenosti 0,3 m výstražná folie žluté barvy. Nutno přizvat PPD a.s. na kontrolu výstražné folie. Pod stávajícími komunikacemi bude potrubí ukládáno bezvýmprovou technologií.

Veškerá rušená potrubí musí být vyjmuta ze země. Před demontáží bude plynovod obnažen, odplyněn a propláchnut vzduchem. Poté bude po kusech rozřezán a vyjmut ze země. Vybouraný materiál z rušeného plynovodního potrubí a armatur bude odvezen na určenou skládku.

Před záhozem potrubí bude plynovod vytyčen.

Další podrobnosti jsou patrné z výkresů.

Rozsah:

přeložka VTL plynovodu ocel DN100	– délka 1152 m
ocelová chránička DN300	- délka 95 m
rušení VTL plynovodu vykopáním ocel DN100	– délka 1255 m

Materiál

Plynovod - ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN100

Chránička – ocelové potrubí dle ČSN EN ISO 3183, dimenze DN300

D.2.1.7 Železniční tunely

SO 13-25-01 Tunel km 13,051 - 13,170 (Dlouhá Míle - jih)

Jedná se o dvoukolejný tunel délky 118,93 m. Niveleta hloubeného tunelu se v tomto úseku pohybuje v hloubce cca 10,0 pod terénem, je zde určována především nutnou hloubkou podjezdu pod plánovanou komunikací vedoucí k železniční zastávce Dlouhá míle.

Konstrukčně jde o železobetonový monolitický jednolodní rám. Osová vzdálenost kolejí je 4000 mm, stěny tunelů ve vzdálenosti 3,36 m od osy koleje, čímž je zabezpečena úniková cesta po obou stranách tunelu minimální šířky 1200 mm a minimální výšky 2200 mm. Do stěn tunelu budou na obou stranách provedeny záchranné výklenky po max. osově vzdálenosti 25 m, hloubky 750 mm a výšky 2200 mm. Světla výška tunelu od TK je 6,5 m. Výška sdruženého tunelového průjezdného průřezu je 6000 mm, pojistný prostor po celém obvodu 300 mm. Jižní portál tunelu navazuje na zárubní zdi SO 12-24-02 a severní navazuje na zastávku Dlouhá Míle a zárubní zdi SO 13-24-01, SO13-24-02, které tvoří zářez zastávky.

V tunelu bude provedeno drenážní potrubí. Vně tunelu bude provedena rubová drenáž, která bude napojena na jižním portálu tunelu na odvodňovací žlaby podél trati. Na obou portálech budou provedeny kamery pro sledování přístupu do tunelu. V tunelu bude instalováno osvětlení a nouzové osvětlení.

SO 13-25-02 Tunel km 13,604 - 13,687 (Dlouhá Míle - sever)

Hloubený tunel délky 83,13 m navazuje na zastávku Dlouhá míle. Jedná se o nový tunel na přeložce trati, kterým podchází železniční trať pod komunikací K Letišti. Niveleta hloubeného

tunelu se v tomto úseku pohybuje v hloubce cca 9 m pod terénem, je zde určována především nutnou hloubkou podjezdu křížené komunikace.

Konstrukčně jde o železobetonový monolitický jednolodní rám. Vnitřní rozměry byly určeny na základě ČSN 73 7508 - tunelového průjezdného průřezu a požadavků na odvodnění železničního spodku. Osová vzdálenost kolejí je 4000 mm, stěny tunelů ve vzdálenosti 3,36 m od osy koleje, čímž je zabezpečena úniková cesta po obou stranách tunelu minimální šířky 1200 mm a minimální výšky 2200 mm. Do stěn tunelu budou na obou stranách provedeny záchranné výklenky po max. osově vzdálenosti 25 m, hloubky 750 mm a výšky 2200 mm. Světla výška tunelu od TK je 6,5 m. Výška sdruženého tunelového průjezdného průřezu je 6000 mm, pojistný prostor po celém obvodu 300 mm. Jižní portál tunelu navazuje na zárubní zdi SO 13-24-03. Na severním portálu tunel navazuje na zárubní zdi SO 14-24-01 a na zářez podél trati. V místě zářezu je portál tunelu prodloužen do svahu (křídlo).

V tunelu bude provedeno drenážní potrubí. Vně tunelu bude provedena rubová drenáž a svodné potrubí, které budou napojeny na severním portálu tunelu na horskou vpust a dále do odvodňovacího U žlabu podél trati. Na obou portálech budou provedeny kamery pro sledování přístupu do tunelu. V tunelu bude instalováno osvětlení a nouzové osvětlení.

D.2.1.8 Pozemní komunikace

SO 12-30-01 Přeložka polní cesty v km 12,52

Stavba dráhy přeruší napojení dvou polních cest ve směru východ – západ. Spojení polních cest je řešeno nadjezdem ve stávajících šířkách.

SO 12-30-03 Úsek Praha-Ruzyně - zast. Dlouhá Míle, provizorní dopravní značení

V samostatné složce dokumentace B.13 DIO je popsána koncepce dopravních opatření. Návrh v maximální možné míře respektuje požadavek na zajištění dopravní obslužnosti stavbou dotčeného území. Detailní návrh dopravních opatření vznikne následně po upřesnění jednotlivých fází stavby na základě vývoje dopravní situace v řešeném území.

SO 12-30-04 Úsek Praha-Ruzyně - zast. Dlouhá Míle, provizorní komunikace a vjezdy na staveniště

V rámci tohoto stavebního objektu jsou řešeny provizorní komunikace a situování vjezdů na staveniště.

SO 13-30-01 Obvodová komunikace (ul. Fajtlova)

Obvodová komunikace navazuje na ul. K Letišti a pokračuje směrem k jihu západně od rychlodráhy a je ukončena stykovou křižovatkou, ze které je napojeno parkoviště a stávající polní cesta. Za křižovatkou je komunikace stažena na stávající most. Z obvodové komunikace jsou napojeny stávající komunikace k OC Šestka. Základní šířkové uspořádání je 7m se středovým zeleným pásem šířky 7,5m. Z důvodů zřízení zastávek zájezdových autobusů bude šířka jízdních pásů 7,5m a středový ostrůvek bude rozšířen na 13,1m kvůli potenciálnímu zřízení zastávky tramvaje.

SO 13-30-02 Komunikace terminálu BUS

Komunikace terminálu BUS je napojena na obvodovou komunikaci. Umožňuje příjezd, stanicování, odstavování i odjezdy autobusů od st. Rychlodráhy. Šířka komunikace u příjezdu

autobusů je 11,5m (zastávky, průběžný pruh a odstavy). Odjezdová část komunikace má šířku 8m (zastávky a průběžný pruh). Délka nástupní a výstupní hrany je 70m. V terminálu jsou zřízeny BUS odstavy a to 14 odstavů dl. 12m a 8 odstavů dl. 18m.

SO 13-30-03 Pěší vazby chodníky

Součástí tohoto objektu je zřízení chodníku propojujícího parkovací stání s novou budovou, s terminálem BUS a dalšími pěšími vazbami směrem k zastávkám zájezdových autobusů. Podél chodníku u parkoviště a mezi chodníkem a terminálem bus bude zhotovena též cyklostezka. Základní šířka chodníku je 2,25m a šířka cyklostezky je 2m.

SO 13-30-04 Parkoviště P+R

Předmětem projektu je parkoviště P+R v prostoru mezi rychlodráhou a městským okruhem. Parkoviště je členěno na 3 části, P+R1 má 684 stání, P+R2 185 stání a P+R3 203 stání, z toho 21 stání pro invalidy. Jsou zajištěny 2 přístupy na parkoviště a to z obvodové komunikace. Jeden na severní straně u ulice K Letišti a jeden na jihu u průsečné křižovatky před zúžením na stávající most. V místech nad stávajícími inženýrskými sítěmi (plynovod) jsou navrženy podélné zelené pásy, je respektováno ochranné pásmo plynovodu.

SO 13-30-05 Napojení polní cesty

Součástí tohoto objektu je napojení stávající polní cesty na obvodovou komunikaci. Délka úpravy je cca 106m.

SO 13-30-06 Obnova ulice K Letišti

Předmětem objektu je obnova ulice k Letišti po zřízení hloubeného tunelu. Jedná se obnovu komunikace beze změny směrového a výškového řešení o celkové délce cca 66 m. Jedná se o čtyřpruhovou obousměrnou komunikaci s odbočným ramenem do prostoru terminálu Dlouhá Míle. Komunikace je navržena s oboustranným chodníkem.

SO 13-30-07 Orientační systém autobusového terminálu Dlouhá Míle

Pro navádění cestujících jsou v terminálu osazeny tabule orientačního systému. Všechny tabule orientačního systému budou v modro-bílém provedení (modrá RAL 5010, bílá RAL 9003) z důvodu kompatibility s Orientačním systémem vlastní zastávky. Text a piktogramy budou bílé na modré podkladové fólii umístěné na tabuli z neděleného hliníkového, popř. pozinkovaného plechu. Grafické provedení tabulí bude řešeno v další fázi projektu.

Prvky orientačního systému budou zavěšeny na zastřešení terminálu případně ukotveny na sloupy osvětlení. Ocelové konstrukce pro prvky orientačního systému budou pozinkované a opatřeny kombinovaným protikorozním nátěrem.

SO 13-30-08 Zast. Praha-Dlouhá Míle, provizorní dopravní značení

V samostatné složce dokumentace B.13 DIO je popsána koncepce dopravních opatření. Návrh v maximální možné míře respektuje požadavek na zajištění dopravní obslužnosti stavbou dotčeného území. Detailní návrh dopravních opatření vznikne následně po upřesnění jednotlivých fází stavby na základě vývoje dopravní situace v řešeném území.

SO 13-30-09 Zast. Praha-Dlouhá Míle, provizorní komunikace a vjezdy na staveniště

Součástí tohoto objektu je zřízení provizorní komunikace z důvodu zajištění provozu při výstavbě tunelu. Dojde k zhotovení vozovky ve středním dělicím pásu komunikace K Letišti.

SO 14-30-01 Přeložka účelové komunikace v km 15,2

Předmětem projektu je zřízení přístupové komunikace ke stávajícímu objektu. Komunikace je vedena převážně po terénu a přes most. Délka přístupové komunikace je 213m.

SO 14-30-02 Přeložka komunikace pro pěší v km 14,620

Předmětem projektu je nahrazení pěší vazby z oblasti Na Padesátníku.

SO 14-30-03 přeložka příjezdové kom. K ČOV

Součástí tohoto objektu je přeložka příjezdové komunikace k čističce odpadních vod z důvodu výstavby dráhy. Přeložka navazuje na ulici K Letišti a přes nově vybudovaný most přes dráhu se napojuje na stávající komunikaci k ČOV. Komunikace je vedena převážně v násypu a je dlouhá cca 129m.

D.2.1.9 Kabelovody, kolektory**SO 13-40-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle, kabelovod**

V tomto objektu bude vybudována trasa plastových multikanálů v nástupišti Zast. Praha-Liboc. Součástí budou plastové kabelové komory po cca 35m. V průběžném multikanálu budou protaženy slaboproudé kabely. Šachty multikanálů v nástupišti budou osazeny poklopy pro zadláždění. Délka sdružených kabelovodů je 193m.

SO 14-40-01 Kabelovod pro NN v km 14,600**SO 14-40-02 Kabelovod pro NN v km 14,300**

Pro vedení stávající kabelové trasy NN (1 kabel PRE), v křížení se železniční tratí v hlubokém zářezu, je navržen v km 14,300 a km 14,600 přechod pod kolejemi a pod zárubní zdí. Vlastní přechod pod tratí a zárubní zdí je řešen dvěma obetonovanými ocelovými chráničkami (1+1rezerva). Na straně zárubní zdi je navržena žb vstupní šachta z vodostavebního betonu, osazená poklopem 600x900mm z kompozitních materiálů. Tato komora bude vystrojena konzolami a kabelovými rošty, které budou žárově zinkované. Na druhé straně bude kabel po výstupu z chráničky pokračovat po svahu nahoru a dále po své trase.

D.2.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY**D.2.2.1 Pozemní objekty budov****SO 13-61-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle - zázemí terminálu BUS**

Provozní objekt pro řidiče autobusového terminálu. V objektu jsou navrženy místnosti pro dispečery MHD + PID a regionálních autobusů, které tvoří odpočinkové místnosti, toalety, sprchy, čajové kuchyňky a úklidové místnosti.

SO 13-61-02 Zast. Praha-Dlouhá Míle - prodej jízdenek, veřejné WC

Objekt pro prodej jízdenek se zázemím, dispečera P + R se zázemím, a veřejného WC, jehož součástí je i bezbariérové WC.

SO 13-61-03 Zast. Praha-Dlouhá Míle - technologický objekt SŽDC

Technologický objekt zastávky, který kromě technologických místností VN, NN, tlumivek, sdělovací místnosti, dálkového přenosu – DŘT a transformátorů obsahuje i místnosti pro odpadky a čistící stroje.

D.2.2.2 Zastřešení nástupišť**SO 13-62-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle - zastřešení terminálu BUS**

Zastřešení autobusového terminálu v úrovni terénu, které zároveň vytváří zastřešení zastávky Dlouhá Míle v celé její délce 200m.

D.2.2.4 Orientační systém**SO 13-64-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle - orientační systém**

Součástí těchto SO jsou i tabule s názvem stanice, umístěné před nástupištěm vedle trati. Použití, rozměry a grafické provedení piktogramů a doplňujících textů odpovídá Grafickému manuálu jednotného orientačního a informačního systému SŽDC dle Směrnice č.118 SŽDC. Označení stanice řeší TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“. Prvky orientačního systému budou umístěny (tam, kde je to možné) na sloupy osvětlení a konstrukci zastřešení nástupiště. Důvodem je optimalizace počtu pomocných ocelových konstrukcí. V ostatních případech budou umístěny na samostatných ocelových sloupcích. Ocelové konstrukce pro prvky orientačního systému budou pozinkované a opatřeny kombinovaným protikorozním nátěrem. Na nástupištích budou pomocí tabulí vyznačeny sektory (A až D). Tyto sektory budou sloužit k podrobnější identifikaci polohy vlaku u nástupiště. Současně budou na přístupu na zastávku umístěny orientační reliéfní štítky ORŠ s písmeny sektorů na nástupišti. Bude upřesněno do dalšího stupně dokumentace. Orientační hlasový majáček. Pro usnadnění orientace osob se zrakovým postižením jsou umístěny u schodiště do podchodu pod koleji orientační majáčky. Typ navrženého majáčku je orientační hlasový – OHM. Majáček bude umístěn na konzoli připevněné k zastřešení. Napájení majáčků bude z rozvaděče RO samostatným vývodem. Orientační hmatové štítky. Na koncích madel schodišť a ramp jsou v podchodu umístěny z vnitřní strany madla orientační hmatové štítky (OHŠ) se stručnou informací (číslo nástupiště, číslo koleje vlevo a vpravo) v Braillově písmu. Únikové značení. Prostory stanice budou osazeny únikovým značením dle PBR. Bude upřesněno do dalšího stupně dokumentace.

D.2.2.7 Drobná architektura**SO 13-66-01 Zast. Praha-Dlouhá Míle, drobná architektura**

Jedná se o rozmístění laviček, košů, stojanů na kola a dalších prvků městského mobiliáře. Vzhled drobné architektury pro zastávku bude řešen v dalším stupni dokumentace.

D.2.2.8 Oplocení

SO 12-66-01 Úsek Praha-Ruzyně - Praha-Dlouhá Míle, úprava stávajících oplocení

SO 13-66-02 Zast. Praha-Dlouhá Míle - P+R oplocení

SO 14-66-01 Úsek Praha-Dlouhá Míle - Letiště Václava Havla, úprava stávajících oplocení

SO oplocení je řešeno jako náhrada stávajících oplocení, jejichž části budou demolovány při realizaci nového železničního spodku a svršku, event. komunikací a pak jako oplocení nových objektů. Oplocení je navrženo z ocelových sloupků o výšce 2,25 m, rozteč sloupků je cca 3,0 m, na kterých bude nataženo čtyřhranné pletivo o výšce 1,8 m, drát min Ø1,8 mm, rozměr ok 50 x 50 mm. Materiál ZN + PVC. Výška navrženého oplocení bude 1,8 m.

D.2.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

D.2.3.1 Trakční vedení

SO 12-50-01 Praha Ruzyně - Letiště Václava Havla, TV

V tomto stavebním objektu se řeší výstavba nového trakčního vedení v úseku širé trati od nového elektrického dělení žst. Praha Ruzyně v km cca 12,250 do nového elektrického dělení žst. Praha Letiště Václava Havla v km cca 16,500. Od km 12,428 do km 13,690 jsou závěsy trolejového vedení umístěny na inženýrských objektech – zárubních a opěrných zdech apod. V zastávce Praha Dlouhá Míle budou trakční podpěry (nosné brány) součástí zastřešení nástupišť. V celém tomto úseku je navržena snížená výška trolejového drátu na hodnotu 5,30m nad TK a rovněž snížená výška sestavy trolejového vedení.

SO 90-71-01 Atypické konstrukce TV

V tomto stavebním objektu se řeší návrh netypových konstrukcí trakčního vedení včetně statického výpočtu v zastávce Praha Dlouhá Míle. Jedná se o základy pro trakční stožáry a dále o netypové trakční brány.

D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 12-76-21 ŽST Praha-Ruzyně - Zast. Praha-Dlouhá Míle, rozvod 22kV

SO 14-76-21 Zast. Praha-Dlouhá Míle - ŽST Letiště V. H., rozvod 22kV

Rozvod 22kV SŽDC bude navržen od nové rozvodny 22kV v ŽST Veleslavín po rozvodnu 22kV v ŽST Letiště V. Havla. Základní napájecí bod netrakčního napájení 22kV bude z nové trakční měnirny Liboc. Záložní napájecí bod VN bude v Letišti V. Havla. Na rozvod budou připojeny odběry SŽDC v ŽST Veleslavín, zast. Liboc, ŽST Ruzyně, zast. Dlouhá Míle a ŽST Letiště V. Havla přes trafostanice 22/0,4kV zřízené v každé zastávce a stanici. Rozvod bude proveden jedním potahem kabelového vedení v třížilovém provedení o průřezu 240mm² na fázi. Trasa kabelu bude vedena v souběhu s navrhovanými kolejemi. Kabel VN bude uložen v zemi v betonovém žlabu. V tunelech bude kabel uložen v zabetonované chráničce průměru 160mm. Současně budou připojeny tři rezervní chráničky 160mm.

SO 13-76-01 Zast. Dlouhá Míle, rozvody NN a osvětlení

Vzhledem ke kompletní změně systému napájení budou nově všechny rozvody napájené z nové trafostanice 22/0,4kV, která bude napájena z drážního rozvodu 22kV. Záložní napájení pro výtahy, zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení a osvětlení prostorů pro cestující a tunelů bude řešeno distribuční přípojkou NN.

Jednotlivé vývody pro nové technologie budou napojeny z rozvaděče RH umístěného v rozvodně NN (součást D.3.5) a budou připojeny novými kabely v rámci tohoto SO. Jedná se především o jízdenkové automaty, označovače jízdenek, majáčky pro nevidomé, krabice pro případné napojení zásuvek SON na nástupištích (rezerva pro napojení různých automatů na kávu, bagety, studené nápoje, atd.), rezervní krabice pro turnikety (výhledové zprovoznění), dále pak rozvaděče sdělovacího zařízení, elektroinstalace jednotlivých správců, osvětlení a EOv. Jednotlivé technologie budou odměřeny.

Z rozvaděče RZS budou napájeny vývody vyžadující zálohované napájení, jedná se především o rozvaděče sdělovacího zařízení, osvětlení pro cestující, rozvaděče výtahů a eskalátorů, osvětlení technologických místností. Z nezálohované části rozvaděče bude napájeno osvětlení pracovních přístupových cest na povrchu, ze zálohované části bude napájeno osvětlení tunelů, nástupišť a podzemních prostorů pro cestující. V zálohované části bude rovněž umístěn ovládací průmyslový počítač. Osvětlení pro cestující bude rozděleno na více okruhů, jednotlivé dvojice okruhů budou prostřídány (budou zapojeny přes jedno svítidlo).

Pro osvětlení nástupišť budou využita svítidla přisazená na nosník vybudovaný v rámci stavební části podél celého nástupiště, toto osvětlení bude doplněno pod schodiště a eskalátory svítidly přisazenými na stěnu obklopující nástupiště, pro osvětlení schodišť, eskalátorů, přechodových mostů, nástupních plošin u výtahů a obvodního věnce zastávky budou využita svítidla přisazená na betonový věnec, případně spuštěná na závitových tyčích průměru 8mm ze stropní konstrukce tam, kde není obvodový věnec.

SO 13-76-02 Zast. Praha-Dlouhá Míle, osvětlení tunelu v km 13,051 - 13,170 (Dlouhá Míle - jih)SO 13-76-03 Zast. Praha-Dlouhá Míle, osvětlení tunelu v km 13,604 - 13,687 (Dl. Míle - sever)

Osvětlení tunelu bude provedeno z kabelových skříní KS01, KS02, KS03. Tyto budou v rámci PD „rozvody, přípojka NN“ napájeny z rozvaděče RVO ze zálohovaného a nezálohovaného pole, železniční stanice Dlouhá Míle.

Kabelové skříně budou v provedení třídy izolace II. a budou osazeny v nice portálu opatřeny uzamykatelnými nerezovými dvířky v provedení antivandal.

Osvětlení bude provedeno LED svítidly v provedení antivandal třída izolace II, IP67. Únikové cesty budou vybaveny nouzovým osvětlením nad chodníkem. Svítidla nouzového únikového osvětlení budou napájena elektrickou energií ze zajištěné sítě RZS. Všechny kabelové rozvody nouzového osvětlení budou provedeny dle ČSN IEC 60 331 a budou včetně uchycení třídy funkčnosti P660 90 podle ZP- 27/2008. Normální osvětlení je navrženo na $E_m = 15lx$. Nouzové osvětlení je navrženo dle požadavku PBŘ a ČSN 737508 na požadovanou nejnižší $E_m = 2lx$ po dobu 45min.

Svítidla budou osazena v jednotné výšce 2,5m nad chodníkem. Svítidla normálního a nouzového osvětlení budou pravidelně střídána po cca 6,6m. Napojení jednotlivých svítidel bude vždy provedeno z rozbočovací krabice v kabelové šachtě, chráničkou k jednotlivým svítidlům. Ovládání

osvětlení bude provedeno prosvětlenými tlačítky po obou stranách tunelu. Těmito tlačítky bude uvedeno v činnost jak normální, tak nouzové osvětlení. V případě výpadku elektrické energie zůstanou v provozu nouzová svítidla napájená z RZS.

Ovládání bude dále možné provádět dálkově od výpravčího z příslušné stanice nebo příslušným vlakovým dispečerem přes přenosový systém.

D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 12-77-01 Praha Ruzyně - Letiště Václava Havla, ukolejnění

Součástí této stavby budou rovněž samostatné stavební objekty ukolejnění vodivých konstrukcí pro každý stavební úsek (staniční nebo traťový), který řeší ukolejnění v návaznosti na výstavbu nového železničního svršku, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení. Ukolejnění bude řešeno jako individuální nebo skupinové (např. v tunelech).

D.2.4 OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 90-83-01 Kácení zeleně

Rozsah kácení dřevin vychází z podrobného terénního dendrologického průzkumu, který byl proveden na základě požadavků objednatele a je součástí dokumentace.

SO 90-83-02 Sadové úpravy

Náhradou za vykácené stromy a keře bude provedena náhradní výsadba v rozsahu stanoveném příslušným Odborem životního prostředí, povolujícím kácení. Zatravněné plochy budou opatřeny vrstvou humusu o mocnosti 20 cm.

SO 90-84-01 Zabezpečení veřejných zájmů

Stavební objekty vykazují v současné době odhad délek komunikací a výměr zpevněných ploch, které bude nutno obnovit po skončení výstavby – typicky staveništní dopravou poškozené přístupové cesty apod.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.4.1 Pohybové postižení

Chodníky, nástupiště veřejné dopravy, úrovně i mimoúrovňové přechody, chodníky a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci. Konstrukce nástupišť a přístupových komunikací k nim jsou vybaveny vodíci liniemi a varovnými a signálními pásy. Přístupové komunikace mají podélný sklon nejvýše v poměru 1:12. Nástupiště mají výšku odpovídající použitému vozovému parku, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do dopravních prostředků tzn. 550 mm nad T.K.

Krycí rošty odvodňovacích žlabů budou mít v jednom směru max. rozměr otvoru 15 mm.

B.2.4.2 Smyslové postižení

Nevidomí a slabozrací

Navržené řešení odpovídá technickým a stavebním požadavkům uvedeným v Doporučeném standardu technickém DOS T, soubor 5, č. 11, Viktor Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.

Nástupiště budou opatřena vodíci liniemi s funkcí varovného pásu. Vodící linie šířky 400 mm bude umístěna ve vzdálenosti 800 mm od nástupní hrany. Varovný pás bude mít šířku 0,15 m a pro optické zvýraznění bude vyznačen žlutým pruhem. Bude použit nátěr splňující OTP (součinitel smykového třetí = 0,6, odstín RAL 1003). Varovný pás umístěný v prostoru napojení přístupového chodníku na nástupiště a stávající komunikace bude od hrany této komunikace odsazen o bezpečnostní odstup 500mm. Signální pásy vyznačují důležité trasy a přístup k orientačně důležitým místům. Signální pás musí mít šířku 800-1000mm. Signální pásy budou vytvořeny reliéfní zámkovou dlažbou s výstupky tvaru číček. Barva v prostoru nástupiště bude odpovídat barevnosti nástupišť. V ostatních případech bude pás proveden v barevně kontrastním provedení. Vlastní plocha nástupišť je tvořena konzolovými deskami a betonovými dlaždicemi minimálního rozměru 200x200mm bez sražených hran. Dlaždice budou položeny na pískovém podsypu s max. šířkou spar 3mm.

Na přístupových komunikacích vybavených zábradlím je spodní hrana zábradlí ve výšce 100mm nad povrchem komunikace a tvoří vodící linii. Veškeré materiály pro hmatové úpravy pro nevidomé a slabozraké musí splňovat vládní nařízení č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.3.04, TN TZÚS 12.3.05, TN TZÚS 12.3.06. Všechny hmatové prvky s výstupky budou provedeny barevně kontrastní. Sloupy veřejného osvětlení umístěné v ploše nástupišť budou kontrastně zvýrazněny oproti pozadí pomocí pruhu šířky nejméně 50mm, umístěného ve výšce 1400 – 1600mm. Vybavení ŽST Praha-Letiště Václava Havla orientačními nebo hlasovými majáčky pro snazší orientaci nevidomých a slabozrakých je součástí PS 15-02-75 ŽST Praha Letiště Václava Havla, informační zařízení.

Neslyšící a nedoslýchaví

V železničních stanicích a zastávkách bude využit stávající informační systém pro cestující, který tvoří odjezdové tabule a nástupištní panely. Cestující budou pomocí těchto zařízení vizuálně informováni o dopravní situaci.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude vybavena zabezpečovacím zařízením. Zabezpečovací zařízení je popsáno v části dokumentace D.1 Železniční zabezpečovací zařízení.

B.2.6 Základní popis technologických objektů a technických zařízení

Popis technologických objektů a technických zařízení je uveden v kapitole B.2.3.

B.2.7 Základní technický popis stavebních objektů

Technický popis objektů je uveden v kapitole B.2.3.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Podrobně je řešeno v samostatné části B.2.8. doložené v přílohách STZ. V zásadě lze konstatovat, že celá trať bude sloužit jako součást pražské integrované dopravy (PID). Železniční trať bude v celém posuzovaném úseku využívána jako doplnění tras linek autobusů, tramvají a metra MHD. Jak provozem (četnost jízd vlaků), tak využitelností cestujícími, se v zásadě jedná o další linku železniční dopravy, která je zčásti povrchová a zčásti podpovrchová, a je tedy srovnatelná s podmínkami požární bezpečnosti, které jsou uplatňovány pro projektování, výstavbu a provoz metra. Z tohoto pohledu se nejedná o typickou železniční trať mezi obcemi.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Všechny navržené objekty vyžadující zajištění kvality vnitřního prostředí jsou navrženy s platnými legislativními požadavky. Stavební konstrukce objektů z hlediska tepelně-technických vlastností splňují ČSN EN 730540 v platném znění. Zdrojem tepla je elektrická energie pro elektrické přímotopy instalované v místnostech.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Větrání

U technologických místností s vývinem tepla (VN, NN rozvodny a trafa) je větrání řešeno jako přirozené. Pro přívod větracího vzduchu jsou ve spodní části jednotlivých prostor osazeny protidešťové žaluzie. Odvod ohřátého vzduchu je řešen pomocí mřížek osazených nad vstupními dveřmi. Na venkovní straně bude osazena protidešťová žaluzie dodávka stavby. Systém je navržen tak, aby v letním období nepřesáhla vnitřní teplota hodnotu +40°C. Odvod tepelné zátěže v jednotlivých prostorách bude pomocí split systémů, který se skládá z vnitřní výparníkové části a venkovní kondenzační jednotky.

Vytápění

Zdrojem tepla je elektrická energie pro elektrické přímotopy instalované v místnostech. Tepelné ztráty ostatních místností jsou hrazeny tepelnými zisky od technologií. Tepelné ztráty větráním jsou hrazeny VZT.

Osvětlení

Osvětlení místností je řešeno zářivkovými svítidly dle charakteru jednotlivých místností. Osvětlení v podchodu je navrženo liniovými svítidly. V tunelu bude provedeno osvětlení a nouzové osvětlení. Intenzita osvětlení je navržena dle ČSN 36 0061. Ovládání osvětlení bude umístěno do samostatných uzamykatelných skříní tak, aby bylo možné je zapínat a vypínat z obou stran tunelu. Nouzové osvětlení je osvětlení o intenzitě min. 2 lx, které je provedeno na únikových cestách v tunelu. Nouzové osvětlení bude zabezpečeno ze dvou na sobě nezávislých zdrojů.

Zásobování vodu

Objekty budou napojeny na veřejný vodovod vodovodní přípojkou, která bude zakončena ve vodoměrnou sestavou v místnosti vodovodního vstupu. Teplá voda bude připravována v elektrickém tlakovém zásobníkovém ohříváči TV. Splaškové odpadní vody z objektů budou svedeny do kanalizační přípojky.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Bludné proudy

U nových inženýrských sítí a přeložek je uvažováno s účinnou protikorozií ochranou. U zdí a tunelů bude ochrana provedena v souladu s SŽDC SR 5/7 (S) a TP 124. Vzhledem k elektrifikaci tratě je navržen stupeň opatření 4. podle předpisu SŽDC SR 5/7 (S), který spočívá mimo jiné ve vodivém propojení výztuže a jejím propojení s měřicími body.

Seizmicita

Ve smyslu ČSN 73 0036 (která ukončila platnost 1.4.2010), čl. 29, se za seismické oblasti považují taková území, v nichž se makroskopicky projevilo v historické době vědecky prokázané zemětřesení s intenzitou nejméně 6° M.C.S. Protože zájmové území mezi takové oblasti nepatří, není potřeba uvažovat účinky zemětřesení. Podle mapy seismických oblastí ČR, obr. NA.1 ČSN EN 1998-1/Z4, se v celém zájmovém území uvažuje referenční zrychlení a_g do 0,03 g (okres Praha).

Hluk

Železniční trať nebude chráněna proti hluku.

Protipovodňová opatření

Protipovodňová opatření nejsou navrhována.

B.3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B.3.1.1 Přípojky inženýrských sítí

Z hlediska technické infrastruktury bude stavba napojena:

- na níže uvedení přípojky VN a NN distribuce LP a PRE. V budoucnu na přenosovou distr. soustavu 22kV (přes Magistrální rozvod z TNS Liboc a TS Bubny).
 - Přípojka NN pro ŽST Praha – Veleslavín - Připojení bude do smyčky jednoho z překládaných kabelů NN, vedených z TS 4234
 - Přípojka NN katodické ochrany v km 12,500 - bude napojeno z letištní trafostanice TS3 v majetku Letiště Praha
 - Přípojka NN pro zast. Praha - Dlouhá Míle - Připojení bude provedeno novým kabelem zasmyčkováním na stávající kabel NN vedeným z TS 3840 do stávající RIS
- Stavba železniční trati vyvolá tyto přípojky vodovodů a kanalizace, které budou napojeny na stávající potrubní rozvody:
 - Přípojka splaš.kanalizace prodej jízdenek a veř. WC
 - Přípojka splaš.kanalizace tech. objektu SŽDC
 - Přípojka dešť.kanalizace prodej jízdenek a veř. WC
 - Přípojka dešť.kanalizace tech. objektu SŽDC
 - Odvodnění komunikací a zpevněných ploch
 - Odvodnění tělesa železnice do Kopaninského potoka přes ČOV Letiště Praha.
 - Přípojka splaš.kanalizace zázemí terminál BUS
 - Přípojka dešť.kanalizace zázemí terminál BUS
 - Přípojky vodovodní zastávky Dlouhá Míle
 - Vodovodní přípojka prodej jízdenek a veř. WC
 - Vodovodní přípojka tech. objektu SŽDC
 - Vodovodní přípojka P+R
 - Vodovodní přípojka zázemí terminál BUS

Jednotlivé stavební objekty jsou uvedeny ve Stavební části dokumentace. Podmínky pro napojení stavby jsou stanoveny jednotlivými správci infrastruktury. Stavba napojena na železniční zabezpečovací a sdělovací systémy.

B.3.1.2 Přeložky inženýrských sítí

V rámci této stavby budou provedeny přeložky stávajících kabelových i trubních vedení, která jsou v kolizi s rozsahem staveniště, resp. jejich průběhy nevyhovují nově navrženému řešení. Jedná se o přeložky následujících správců:

Kanalizace a vodovody – přeložky

Stavba železniční trati vyvolá tyto přeložky vodovodů a kanalizace:

- Přeložka dešťové kanalizace DN500 km 12,75-13,01
- Přeložka splaškové kanalizace DN300 km 13,01
- Přeložka vodovodu DN200 km 13,06
- Přeložka vodov.přípojky DN200 km 11,81
- Prodloužení vodovodu zast. Dlouhá Míle

- Přeložka kanalizace DN 250, km 13,660
- Přeložka splaškové kanalizace DN300, km 15,480-15,720
- Přeložka splaškové kanalizace DN200, km 15,780-15,900
- Přeložka vodovodu DN200, km 13,650
- Přeložka vodovodu, km 13,650
- Přeložka vodovodu DN400, km 14,385
- Přeložka vodovodu DN200, km 15,850

Plynovod – přeložky

Stavba železniční trati vyvolá tyto přeložky plynovodů:

- Přeložka VTL plynovodu DN500 km 12,42
- Přeložka VTL plynovodu DN300 km 12,43
- Přeložka STL plynovodu DN200 km 13,01
- Přeložka VTL DN 500
- Přeložka VTL DN 300
- Přeložka VTL přípojky, km 13,8
- Přeložka VTL DN 80, km 14,30
- Přeložka přípojky VTL DN 100, km 15.10 a km 15.75-15.85

Elektro silnoproud - přeložky

Stavba železniční trati vyvolá tyto přeložky silnoproudých vedení:

- Přeložka kabelů 22kV+opto v km 12,450-12,550
- Definitivní přeložka kabelů VN+opt v km 13,000 - PRE
- Definitivní přeložka kabelů VN+opt v km 13,300-13.700
- Provizorní přeložka kabelů VN+opt v km 13,900 - PRE
- Definitivní přeložka kabelů VN+opt v km 13,900 - PRE
- Provizorní přeložka kabelů VN+opt v km 15,150 - PRE
- Definitivní přeložka kabelů VN+opt v km 15,150 - PRE
- Provizorní přeložka kabelů VN+opt v km 15,250 - LP
- Definitivní přeložka kabelů VN+opt v km 15,250 - LP
- Definitivní přeložka kabelů VN+opt v km 15,550 - LP
- Rušení kabelu NN v km 14,150
- Definitivní přeložka kabelu NN v km 14.250 - PRE
- Definitivní přeložka kabelu NN v km 14.600 - PRE
- Definitivní přeložka kabelu NN v km 15.150 - LP

Elektro sdělovací - přeložky

Stavba železniční trati vyvolá tyto přeložky sdělovacích kabelů:

- Přeložka Cetin km 12,866
- Přeložka LP km 12,455 - 12,533
- Přeložka LP km 12,866
- Přeložka MO VUSS km 12,866
- Přeložka kabelovodu Cetin km 13,698
- Přeložka Cetin km 13,698
- Přeložka MV km 13,698
- Přeložka LP km 13,698
- Přeložka Cetin km 13,675 – 14,899

- Přeložka T-Mobile km 13,821 - 13,939
- Přeložka LP km 13,675 - 14,899
- Přeložka LP km 15,199
- Přeložka LP km 15,849

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGII

B.4.1 Dopravní technologie

Popsáno v příloze STZ B.4.1 Dopravní technologie.

B.4.2 Provozní technologie

Popsáno v příloze STZ B.4.2 Provozní technologie.

B.4.3 Dopravně inženýrská opatření

Popsáno v příloze STZ B.8.5 Dopravně-inženýrská opatření.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Náhradou za vykácené stromy a keře bude provedena náhradní výsadba v rozsahu stanoveném příslušným Odborem životního prostředí, povolujícím kácení. Zatravněné plochy budou opatřeny vrstvou humusu o mocnosti 20 cm. Popis navržených úprav je doložen v části D.2.4.2 Sadové úpravy.

B.6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Popsáno v příloze B.6 Vliv stavby na životní prostředí.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

B.7.1 Zóny havarijního plánování

Zájmové území stavby se nachází v blízkosti zóny havarijního plánování „Letiště Václava Havla Praha“.

Hlavní činností společnosti Letiště Praha, a. s., je provozování veřejného mezinárodního letiště. Se zajištěním letecké přepravy je nezbytně spjata nakládání s leteckými pohonnými hmotami. Provoz letiště se neobejde ani bez automobilové techniky, která má k dispozici několik neveřejných čerpacích stanic benzinu a motorové nafty. Provozními činnostmi spojenými s rizikem vzniku závažné havárie jsou skladování a manipulace s leteckými a automobilovými pohonnými hmotami. Chemickými látkami, které mohou být zdrojem ohrožení, jsou:

- letecký petrolej

- motorová nafta
- automobilový benzin

Nebezpečnými vlastnostmi pohonných hmot jsou především jejich hořlavost a nebezpečnost pro životní prostředí.

Dosah následků případné havárie mimo areál letiště lze předpokládat především u leteckého petroleje. Při úniku petroleje a následné iniciaci par by mohlo dojít k požáru. Požár ohrožuje okolí sálavým teplem a dýmem. Sálavé teplo se v blízkosti požáru šíří všemi směry. Vzhledem k velké vzdálenosti se nepředpokládají smrtelná zranění v nejbližší obydlené oblasti (Kněževes). Za jistých okolností by mohlo dojít k lehčím popáleninám u osob mimo budovy. Dým vznikající při požáru může obsahovat jedovaté zplodiny, které se šíří ve směru větru i na velkou vzdálenost.

V případě, že by při úniku petroleje nedošlo k jeho iniciaci a nebyla učiněna žádná zábranná opatření (nepravděpodobné), mohlo by dojít k vsakování uniklého paliva do půdy a následné kontaminaci podzemní vody.

Čerpací stanice automobilových pohonných hmot v areálu letiště nepředstavují větší riziko než jakékoliv jiné veřejné čerpací stanice.

B.7.2 Řešení zásad prevence závažných havárií

Pro provoz stanice se neplánuje skladování ani používání nebezpečných chemických látek ani používání nebezpečných chemických přípravků. Rovněž nejsou známy v okolí stavby objekty nebo zařízení, ve kterých se tyto nebezpečné chemické látky nebo nebezpečné chemické přípravky používají respektive skladují.

Z výše uvedených důvodů není třeba řešit zásady prevence závažných havárií podle přílohy č. 9 Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

B.7.3 Zařízení civilní obrany

Stávající zařízení CO nebudou stavbou dotčeny. Nejbližší kryty CO jsou zakresleny v C.1 Situace širších vztahů.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Popsáno v příloze B.8 Zásady organizace výstavby.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Stavba svým umístěním neovlivňuje žádné vodní toky a ani jiná vodní díla.

Ing. Petr Vyskočil, Ing. Kamil Bednařík a kol.

V Praze 07/2020

Název akce: Novostavba trati Praha-Ruzyně (mimo) - Praha-Letiště Václava Havla (mimo)

str. 75/75

Vypracoval: Ing. Petr Vyskočil a kol.

Identifikační číslo dokumentu:

16	7033	02	00	00	00	000
----	------	----	----	----	----	-----

Změna:

--