

POSUZOVACÍ PROTOKOL

přípravné dokumentace

„Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)“

1. etapy stavby v úseku Praha Smíchov (mimo) – Radotín (včetně)

I. Základní identifikační údaje

Název stavby:	<i>Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)</i> - 1. etapa stavby v úseku Praha Smíchov (mimo) – Radotín (včetně)
ISPROFOND:	521 351 0006
Charakteristika stavby:	Liniová dopravní stavba, optimalizace - modernizace mezinárodní trati
Místo stavby:	Traťový úsek km 1,805 - 9,964 nového staničení trati Praha - Plzeň
Katastrální území:	Smíchov, Hlubočepy, Malá Chuchle, Velká Chuchle, Radotín, Krč, Bráník, Hodkovičky, Černošice
Pověřený stavební úřad:	SÚ úřad městské části Praha 16, Radotín (vydání územního rozhodnutí)
Kraj:	Hlavní město Praha
Zadavatel (investor):	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, Nové Město IČ: 70 99 42 34. DIČ: GZ - 70 99 42 34 Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9,
Ústřední orgán investora:	Ministerstvo dopravy ČR Náb. Ludvíka Svobody 12, 110 15 Praha 1
Zpracovatel dokumentace:	SUDOP Praha a.s., pracoviště Hrádecká 1151, 500 03 Hradec Králové 3
Uvažovaná realizace:	Zahájení: 2016 Ukončení: 2018

II. Všeobecné údaje

Předmětná stavba „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)“, je jednou ze tří staveb v traťovém úseku „Praha Smíchov - Beroun“, resp. Králův Dvůr v km 1,805 - 12,699 nového staničení trati Praha - Plzeň.

Úsek Praha-Smíchov - Králův Dvůr byl rozdělen z důvodu urychlení přípravy výstavby III. tranzitního železničního koridoru následovně:

Stavba č. 1: Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo),

Stavba č. 2: Optimalizace trati Černošice (včetně) - Beroun (mimo) a

Stavba č. 3: Optimalizace trati Beroun (včetně) - Králův Dvůr.

V průběhu zpracování přípravné dokumentace 1. stavby „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)“ byl vznesen požadavek Ministerstva dopravy a ROPID na vybudování nové zastávky „Radotín - sídliště“ vč. prodloužení čtyřkolejného úseku do km 16,680 tratí Praha - Plzeň. Z tohoto důvodu **byla Stavba č. 1 rozdělena na dvě - následně na tři etapy**, neboť stavba byla ještě doplněna o mimoúrovňové křížení trati ve Velké Chuchli.

Dělení stavby č. 1 na etapy je tedy následující:

1. etapa: OPT Praha Smíchov - Radotín (km 1,805 - 9,960)
2. etapa: Mimoúrovňové křížení trati Velká Chuchle (zrušení úrovňového přejezdu km 6,290)
3. etapa: Nová zastávka Radotín vč. prodloužení čtyřkolejného úseku (km 9,64 -12,699)

1. etapa Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo), (úsek Praha Smíchov mimo – Radotín vč.) navazuje na železniční stanici Praha Smíchov a to na stávající kilometráž ve směru od Prahy, tj. v km 1,805. Stavba Optimalizace trati Černošice (včetně) - Beroun (mimo) staničením navazuje na stavbu Optimalizace trati Beroun (včetně) - Králův Dvůr. Mezi těmito stavbami č. 2 a 3 bude ve staničení „skok“, (viz Schválení rozhodnutí komise pro staničení o systému staničení v traťovém úseku „Karlštejn - Králův Dvůr“ ze dne 24.1.2012.)

Investiční záměr stavby:

Vzhledem k tomu, že došlo k tzv. zkrácení stavby „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)“, bylo nutné přeschválit původní investiční záměr zpracovaný a.s. SUDOP Praha v 10/2011 a to na základě nového „Záměru projektu“, který zpracovala opět a.s. SUDOP Praha k 3/2014.

Tento nový aktualizovaný ZP byl schválen Ministerstvem dopravy dne 16.10.2014 pod č.j. 5/2012-910-IZD/3. V ZP byly schváleny celkové investiční náklady stavby - tj. všech tří etap výše uvedených, čerpané z finančních prostředků SFDI a fondů EU v celkové výši 3.642.122 mil. Kč, přičemž se jedná o náklady limitní.

Projekt 1. etapy je zaevidován pod. č. ISPROFOND 5213510006.

Přípravnou dokumentaci (dále jen PD) původního rozsahu km 1,805-12.699 zpracoval SUDOP Praha v 04/2012. V průběhu jejího zpracování bylo vyhověno požadavku městské části (dále jen MČ) Velká Chuchle na posun zastávky Velká Chuchle z prostoru tzv. „závodiště“ blíže k úrovňovému železničnímu přejezdu - posun o cca 350 m, což svojí povahou odpovídalo zadávacím podmínkám. PD byla do termínu 01/2013 přepracována do stavu „zkrácené stavby“- tj. 1. etapa Praha Smíchov - Radotín. V průběhu územního řízení dále došlo ke změně protihlukových opatření. Oproti původnímu předpokladu využití tzv. „staré hlukové zátěže“ bylo nutné na žádost hygienika hlavního města Prahy hlukovou studii přepracovat a doplnit příslušná protihluková opatření - zejména PHS. Zadávací dokumentace s touto změnou nepočítala.

Rozhodujícími podklady pro zpracování přípravné dokumentace byly:

- původní investiční záměr stavby z 10/2011
- nový záměr projektu rozšířené stavby „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)“ o výše uvedené PHS, o nové mimoúrovňové křížení trati Velká Chuchle a o novou zastávku Radotín - sídliště vč. prodloužení čtyřkolejného úseku podél nové zastávky.
- zadávací dokumentace, jejíž součástí byla provozně ekonomická studie „Komplexní řešení spojení Praha - Beroun jako součást III, TŽK“ z 06/2011,
- původní přípravná dokumentace stavby „Optimalizace trati Praha Smíchov - Řevnice“ z 10/2003 vč. příslušných geodetických a geotechnických podkladů

Investorem stavby je Správa železniční dopravní cesty, s.o. - Stavební správa západ. Stavba je řazena do plánu investiční výstavby železniční dopravní infrastruktury pro rok 2015, v pol. „Příprava a zabezpečení staveb III. železničního koridoru“. Financování přípravy stavby bylo provedeno z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury. Realizace stavby je uvažována v letech 2016-2020. Financování realizace stavby se předpokládá z prostředků SFDI a EU.

Začlenění stavby do území a rozhodnutí o umístění stavby

Nedokončenými úseky optimalizací, resp. modernizací třetího *tranzitního železničního* koridoru Praha – Cheb státní hranice (dále jen III. TŽK), která je součástí evropské sítě TEN-T, jsou úseky: Cheb - státní hranice. Rokycany - Plzeň (momentálně ve výstavbě) a **Praha Smíchov - Králův Dvůr**. Úsek „Praha Smíchov - Králův Dvůr“ je řešen ve stávající stopě, nacházející se převážně v údolí řeky Berounky, procházející kulturní krajinou s obcemi a městy tak, že tato konfigurace neumožňuje zásadní úpravy geometrické polohy koleje vedoucí k požadovanému zvýšení traťové rychlosti. Z hlediska interoperability se jedná o akceptovatelné řešení.

Stavba č. 1 „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo) - (1. etapa Praha Smíchov - Radotín) zůstává prakticky ve stávající stopě. Bylo konstatováno, že úprava směrových poměrů je zejména v prostoru „Barrandovského mostu“ neřešitelná (výstavba Barrandovského mostu vyvolala přeložku trati z přímé do oblouku o poloměru 570 m), další oblouk v km 6,8 v prostoru stávající zastávky Velká Chuchle by si vyžádal posun osy koleje směrem do vysokých skalních a zemních masivů, což by vedlo k demolici stávající zárubní zdi, velkým zemním (skalním) pracím a výstavbě nových zárubních zdí v mnohem větším rozsahu, než je stávající stav. Ekonomicky by se jednalo o neadekvátní finanční výdaje proti očekávanému zlepšení dopravní infrastruktury.

Jedná se o stavbu, nepodléhající úplnému procesu EIA (Závěr zjišťovacího řízení podle § 7 zák. č. 100/2001 Sb. ze dne 10.7.2012, vydaný Ministerstvem dopravy pod č.j. 44429/ENV/12), Přesto PD definuje a řeší oblasti ochrany přírody a krajiny při zpracování PD a z toho plynoucí požadavky na zpracování do dalšího stupně projektu stavby a požadavky na realizaci stavby v souladu se zásadami územního rozvoje (ZÚR hlavního Města Prahy z roku 2009).

Jedná o veřejně prospěšnou stavbu, což potvrdil písemně Odbor územního plánu Magistrátu hl. města Prahy, Jungmannova 29, 111 21 Praha dopisem č.j. S-MHMP 692853/2012/OUP dne 28.5.2012. V tomto smyslu bylo vedeno územní řízení na SÚ Městské části Praha 16 - Radotín, odbor výstavby, dopravy a životního prostředí - úsek výstavby.

Územní rozhodnutí bylo vydáno SÚ MČ Praha 16 - Radotín dne 15.7.2013 pod č.j. O17674/12/OVDŽP/Mk a **nabylo právní moci dne 22.8.2013.**

Kapacitní údaje stavby :

Maximální dosažená traťová rychlost	140km/h
Prostorová průchodnost	UICGC, Z-GC
Traťová třída zatížení	D4
Počet výhybek zabezpečených SZZ - odb.Velká Chuchle	6 ks
- ŽST Praha Radotín	32 ks
EOV - odb.Velká Chuchle	4 ks
- ŽST Praha Radotín	21 ks
Transformační stanice - nová v ŽST Praha Radotín	1 ks
- rekonstruovaná TM Chuchle	1 ks
Výtahy v ŽST Praha Radotín	4 ks
Nástupiště - nové ostrovní nástupiště (ŽST Praha Radotín)	1 ks
- rekonstruovaná ostrovní nástupiště (ŽST Praha Radotín)	1 ks
- nová vnější nástupiště (Velká Chuchle.ŽST Praha Radotín)	3 ks
- nové zastřešení nástupišť	2 ks
- rekonstruované zastřešení nástupišť	1 ks
- nové přístřešky typu městského mobiliáře	2 ks

Stavba „Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)“ navazuje na stavbu „Optimalizace trati Praha hl.n.- Praha Smíchov“, která bude realizována následně. Následně bude realizován i navazující úsek ve stavbě „Optimalizace trati Černošice (včetně) - Beroun (mimo)“.

Dotčena je také trať Praha Vršovice seř. n. - Praha Radotín (č. 521A), a to stavebně v úseku mezi tunelem v Malé Chuchli a Prahou Radotínem.

Úpravy drážních technologií (zabezpečovací a sdělovací zařízení) zasahují z technických důvodů do nejbližších dopravních. Zabezpečovací a sdělovací zařízení je tedy napojeno na stávající staniční zabezpečovací zařízení v železničních stanicích Praha Smíchov a Praha Krč. Směrem do Berouna bude zabezpečovací zařízení napojeno do hradla Kosof.

III. Projednání dokumentace

Přípravná dokumentace byla zpracována na základě vstupních a průběžných porad s dotčenými složkami „dráhy“ (SŽDC s.o. a ČD a.s.), dotčených organizací a orgánů státní správy. Záznamy a zápisy z těchto jednání jsou součástí přípravné dokumentace v části H.1 (viz dokladová část PD).

Vyjádření orgánů státní správy a dotčených organizací:

- **Ministerstvo životního prostředí ČR**, č.j.44429/ENV/12 ze dne 10. a 11.7.2012. Závěr zjišťovacího řízení ze dne 11.7.2012
- **Úřad MČ Praha 16** - Odbor výstavby, dopravy a životního prostředí č.j. O12799/12/OVDŽP/Mk ze dne 10.9.2012. Stavba nevyžaduje výjimky ze stavebních uzávěr.
- **MHMP**- Odbor životního prostředí S-MHMP-1061564/2012/1/OZP/VI ze dne 16. 10. 2012. Závazná stanoviska a vyjádření s podmínkami.
- **MHMP** - Odbor rozvoje veřejného prostoru, č.j.S-MHMP/1210862/2012/RVP/III/617/12/Noh ze dne 8.12. 2012 Stanovisko vlastníka les. pozemku a správce drobných vodních toků s požadavky.
- **MHMP** - Odbor územního plánu, č.j.S-MHMP 1453090/2012/OUP ze dne 4.12.2012.Vyjádření - záměr stavby je v souladu se zásadami územního rozvoje hl. m. Prahy
- **Útvar rozvoje hl. m. Prahy** 10491/2012 24.10.2012 Vyjádření k dokumentaci pro územní řízení s připomínkami a požadavky pro další stupeň PD.
- **MHMP**- Odbor stavební, Sp. zn.: S-MHMO 1286836/2012/OST/Fr ze dne 26.10.2012. Sdělení.
- **MHMP** - Odbor městského investora, Č.j. OMI/4696/1592/2012 ze dne 31.10.2012. Souhlasné stanovisko.
- **MHMP** - Odbor evidence, správy a využití majetku, č.j.SVMA/P/1103306/12/sva ze dne 25.1.2012 Souhlasné stanovisko s podmínkami a požadavky.

- **MHMP** - Odbor dopravních agend, Sp.zn: S-MHMP 130607/2013, č.j.: MHMP-159856/2013/ODA-O4/Jvze dne 11.3.2013. Souhlasné stanovisko.
- **MHMP** - Odbor dopravních agend drážní správní úřad, č.j.: MHfVIP-1372966/2012/ODA-02/No ze dne 22.10.2012. Souhlasné stanovisko za podmínek.
- **MHMP** - Odbor bezpečnosti a krizového řízení, č.j. S-MHMP 1086146/2012/BKR ze dne 29.8.2012. Souhlasné stanovisko s podmínkami.
- **MHMP** - Odbor památkové péče, č.j.S-MHfVIP 1 085 396/2012/Rad ze dne 12.11.2012. Závazné stanovisko, citováno vyjádření NPÚ s podmínkami.
- **ÚMČi Praha 5** - kancelář starosty, č. usnesení 5/171/2013 ze dne 5.2.2013, Zápis z 5. zasedání Rady městské části Prahy 5, viz dokument H.3.2
- **ÚMČ Praha 5** - Odbor majetku a investic, č.j. MC05 47845/2012 ze dne 12.11.2012, Souhlasné stanovisko. Smlouva o výpůjčce usnesení č.j 42/1603/2012 ze dne 6.11.2012. Zápis z 42. zasedání Rady městské části Prahy 5
- **ÚMČ Praha 5** - Kancelář architekta, (Vlč Praha 5 ,č.j.IVIC0548034/2012;STA496/12;ORO 168/12-Lac ze dne 12.2.2013. Stanovisko k umístění stavby s odvoláním na Zápis ze zasedání Rady MČ ze dne 5.2.2013
- **ÚMČ Praha 5** - Odbor dopravy, č.j. IV1C05 54506/2012/ODP/MfVI ze dne 24.9.201 .Souhlasné stanovisko
- **ÚMČ Praha 5** - Odbor ochrany životního prostředí, č.j,IVIC05/47839/2012/OŽR/wolfj ze dne 3.10.2012. Souhlasné stanovisko s podmínkami.
- **ÚMČ Praha-Velká Chuchle** - kancelář starosty, č.j.1744/2012ze dne 1.10.2012 Souhlasné vyjádření k územnímu řízení s podmínkami uvedenými v dokumentu H.3.2, dále č.j. 550-332/2013/Sch ze dne 5. 4. 2012. Souhlasné stanovisko k přepracované hlukové studii.
- **ÚMČ Praha-Velká Chuchle** - Odbor stavební a správy majetku , č.j. 1744-332/2012/Sch ze dne 4. 10. 2012 . Souhlasné stanovisko.
- **ÚMČ Praha 16-2.** zástupce starosty, č.j.3134/2013 ze dne 7.3.2013.Souhlasné stanovisko s připomínkami k návrhu některých SO.
- **ÚMČ Praha 16** - Odbor výstavby, dopravy a živ. prostředí;Oddělení živ. prostředí č.j. 015700/12/OVDŽP/Vj ze dne 10.10.2012. Závazná stanoviska a vyjádření s připomínkami a podmínkami.
- **ÚMČ Praha 16**-Oddělení dopravy, č.j. 019129/12/OVDŽP/MI ze dne 7.3,2013. Povolení připojení na veřejnou komunikační síť. Stanoveny podmínky provedení připojení.
- **ÚMČ Praha 16** " Oddělení dopravy, č.j.019129a/12/OVDŽP/[Vlj ze dne 12.3.2013. Souhlasné stanovisko za podmínek.
- **ÚMČ Praha 16** - Oddělení živ. prostředí, č.j.017675/12/OVDŽP/Vj ze dne 25.3.2013. Souhlas k trvalému a dočasnému (do r. 2015) odnětí zemědělské půdy ze ZPF s podmínkami.
- **ÚMČ Praha 16** - Odbor místního hospodářství, č.j.015556/12/OIVIH/Ca ze dne 10.10.2012. Souhlas k trvalým a dočasným záborům pozemků s podmínkou.
- **ÚMČ Praha 16** - Odbor výstavby,dopravy a živ. prostředí, úsek výstavby, č.j. 011595/13/OVDŽP/MkO. ze dne 30.8.2013. Vyjádření, že stavba je v souladu se záměry ÚP.
- **Technická správa komunikací hl. m. Prahy**, č.j. TSK/31179/12/2200/Veze dne8.1.2013. Souhlasné technické stanovisko s podmínkami.
- **Technická správa komunikací h. m. Prahy**, bez č.j. ze dne 26.2. 2013. Souhlasné stanovisko s připojením na komunikační síť
- **Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.**, č.j. 100130/31Z1081/1277 ze dne 20.8. 2012. Souhrnné stanovisko s podmínkami a požadavky.
- **Policie ČR, Krajské ředitelství policie hl. m. Prahy** - Odbor služby dopravní policie, č.j. KRPA-25069 1/ČJ - 013-0000DŽ ze dne 30.1.2013. Souhlasné stanovisko za podmínek.
- **Obvodní báňský úřad pro území hl. m. Prahy a kraje Středočeského** - Pracoviště Praha, č.j. SBS/32550/2012/OBÚ-02/1 ze dne25.9.2012. Bez námitek.
- **Archeologický ústav AV ČR**, Praha, v.v.i. - viz Závazné stanovisko IVHMP Odbor památkové péče
- **NIPI Bezbariérové prostředí, o.p.s.**, č.j. 025120256 ze dne 23.9.2012. Stanovisko bez námitek.
- **Hygienická stanice hl. m. Prahy**, č.j.HSHMP 41703/2013, ze dne 21.1.2013. Souhlasné stanovisko s podmínkami.
- **Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy**, č.j. HSAA-11831-4/2012 ze dne 7.11.2012.Souhlasné stanovisko s podmínkami.
- **Státní plavební správa - pobočka Praha**, č.j. 6012/PH/12 ze dne 20.9.2012. Souhlasné závazné stanovisko.
- **Povodí Vltavy, s.p.** Závod Dolní Vlatava, č.j. 45080/2012-263 ze dne 24.9.2012. Stanovisko správce povodí.
- **Státní úřad Inspekce práce** - Oblastní inspektorát práce pro hl. m. Prahu, č.j. 10991/3.41/12/15.7 ze dne 8.10.2012. Bez vyjádření (na dokumentaci se nevztahuje zákon o inspekci práce).
- **ČR Státní energetická inspekce** - Územní inspektorát pro hl. m. Prahu a Středočeský kraj, č.j.4040.103Ju/2012 ze dne 27.9.2012.Souhlasné stanovisko s podmínkami.
- **ROPID**, č.j. OPL/0588/12/Hs ze dne 19.10.2012. Souhlasné stanovisko s podmínkami.

K podzemním a nadzemním sítím se vyjádřily:

- **T-Systems Czech Republic, a.s.**, č.j.ÚR/39985/12-7 ze dne 25.7.2012 Podmínky a požadavky.
- **Ministerstvo obrany, VUSS Praha**, Č.J.10691/60980-ÚP/2012-7103/44 ze dne 24.9.2012. Opětovné projednání při vypršení platnosti stanoviska a při změně řešení stavby.Souhlas s vydáním ÚR.
- **UPC ČR, a.s.**, č.j. 2702/12 ze dne 30.8.2012 Vyjádření k existenci komunikační sítě a zařízení.
- **TVNET, s.r.o.**, bez č. j. ze dne 8.8.2011 . Bez připomínek a požadavků
- **Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.** - JDCM, č.j. 240200/1393/12/Lin ze dne 2.8.2012. Podmínky a požadavky.
- **Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.** - JDCT, č.j. 1355/12 (prodl. 1711/11) ze dne 2.10.2012. Podmínky a požadavky.
- **Pražská teplárenská, a.s.**, č.j. EÚ/1259/12/Jar ze dne 3.8.2012 / 3.8.2013. Souhlas s vydáním ÚR. Podmínky a požadavky.
- **Pražská plynárenská, Distribuce, a.s.**, č.j. 862/Ho/ORDS/12 ze dne 16.8.2012. Souhlas s vydáním ÚR. Podmínky a požadavky.
- **Pražské vodovody a kanalizace, a.s.**, č.j. PVK 44129/OTPC/12 ze dne 29.11.2012. Souhlas s vydáním ÚR. Podmínky a požadavky.
- **Kolektory Praha, a.s.**, č.j. 887/018/07/12 ze dne 13.8.2012. Souhlas s vydáním ÚR. Podmínky a požadavky.
- **ELTODO-CITELUM, s.r.o.**, č.j.EC 0400/0948/12 ze dne 10.5.2012/ není uvedeno. Souhlas s vydáním ÚR. Podmínky a požadavky.
- **PREdistribuce, a.s.**, č.j.25026631 ze dne 26.4.2012.Podmínky a požadavky viz text dokumentu H.3.1; č.j. 300005448 ze dne 26.4.2012. Podmínky a požadavky viz text dokumentu H.3.1; č.j. 300005104_049_12 ze dne 12.4.2012. Podmínky a požadavky.
- **PREdistribuce, a.s.**, Správa zařízení VN/NN, SDK a ochran, bez č. j, ze dne 13.6.2012 - sdělovací kabel položený na Branickém žel. mostě pokračující do ulice Podjezd již není v provozu a v dokumentaci PREdi je vedený jako „zmrtnvený“
- **ČEPS, a.s.**, č.j. 1337/12/KOC/Ha/5 ze dne 1.8.2012. Souhlas s vydáním ÚR, Podmínky a požadavky.
- **Technická správa komunikací, hl. m. Prahy**, č.j. 1177/2012/7100-K1 ze dne 6.9.2012 a č.j. S-TSK/25337 Bez připomínek a požadavků
- **Telefonica Czech Republic, a.s.**, č.j.184809/11 ze dne 7.12.2011. Podmínky a požadavky.
- **AQUACONSULT, s.r.o.**, č.j. 2V 3247 ze dne 3.2.2012. Podmínky a požadavky.
- **ČEZ Distribuce a.s.**, oddělení Správy energetického majetku Střed, č.j.1045801196/JM-138/2012 ze dne 1.8.2012. Podmínky a požadavky .Vyjádření k PD k ÚŘ.
- **RIO Media, a.s.**, č.j. Vyj-2012-965 ze dne 26.7.2012. Bez námitek
- **Bohemiatel, s.r.o.**, bez č. j. ze dne 3.8.2012, Bez připomínek a požadavků
- **Dial Telecom, a.s.**, bez č. j. ze dne 29.10.2012. Bez připomínek a požadavků
- **Pražská vodohospodářská společnost, a.s.**, č.j. 708/13/20/02 ze dne 28.3.2013. Podmínky a požadavky. Souhlas s vydáním ÚR.

Projednání s drážními organizacemi vč. sítí:

- **GŘ SŽDC S.O., Odboru traťového hospodářství**, č.j.: 12157/12-OTH ze dne 26.3.2012
- **GŘSŽDC S.O., Odbor základního řízení provozu**, č.j.: 16655/2012-OPD ze dne 2.2.2012
- **GŘ SŽDC S.O., Odboru automatizace a elektrotechniky**, č.j.: 15315/2012-OAE, ze dne 28.2.2012
- **SŽDC S.O., Stavební správy západ (SSZ)** - úsek technický, č.j.; 3 717/2012-SSZ-ÚT ze dne 30.2.2012,
- **SŽDC S.O., SSZ** - pracoviště Plzeň, Ing. Sláma ke sděl, a zab. zařízení v Plzni dne 29.3.2012
- **SŽDC S.O., SSZ** - pracoviště Plzeň, Ing. Sláma ke sdělovacímu zařízení v Plzni dne 30.3.2012
- **SŽDC S.O., SSZ** - pracoviště Plzeň, Ing. Kejval k mostním objektům v Plzni dne 4.4.2012
- **SŽDC S.O., HZS Praha**, č.j.6162/12-HZS ze dne 26.11.2012, souhlas s vydáním ÚR.
- **SŽDC S.O.**, Oblastního ředitelství Praha, souhrnné stanovisko č.j.: 52/2012-OŘ PHA-OPS-267_PPD-719/Če, ze dne 2.4.2012 s přílohami:
 - vyjádření ST Praha západ, ze dne 19.3.2012
 - vyjádření SEE č.j.: 9309/12-SDC STČ/500/0271/Kř ze dne 28.3.2012
 - vyjádření SEE č.j.: 9309/12-SDC STČ/500/0273/Kř ze dne 28.3.2012
 - vyjádření SSZT Praha západ, č.j.: 8832/2012-SDC STČ-089/416/St ze dne 19.3.2012 a ze dne 6.4.2012
 - vyjádření SMI č.j.: /2012-SDC STC/952 ze dne 20.3.2012
 - vyjádření SBBH č.j.: 7336/12-SDC STČ/200 ze dne 19.3.2013
- **ČD a.s.** souhrnné stanovisko, č.j.: 373/12-03 ze dne 29.3.2012 s přílohami:
 - vyjádření 016 GŘČD, a.s., č.j.: 191/2012-016 ze dne 21.3.2012
 - vyjádření 031 GŘ ČD, a.s., č.j.: 4061/2012-031 ze dne 28.3.2012 vč. stanoviska
 - vyjádření RSIVI Praha, č.j.: 1685/2012-200 ze dne 26.3.2012

- **České dráhy, a.s.** - GŘ Odbor investic, č.j.373/12-03 ze dne 29.3.2012. Souhrnné stanovisko s připomínkami a požadavky RSM Praha,
 - GŘ - Odbor správy nemovitostí, č.j.4061/2012-031 ze dne 28.3.2012
 - RSM Praha, č.j. 1685/2012-200 ze dne 26.3.2012
- **Drážní úřad**, Sekce stavební - oblast Praha, č.j.MP-SOP1632/12-2/Kr, DUCR-50987/12/Kr ze dne 24.9.2012. Bez námitek.
- **ČD Telematika a.s.**, č.j. 15418/2012-0 ze dne 14.8.2012. Podmínky a požadavky.

Po změně stavby (zkrácení stavby k berounskému zhlaví ŽST. Praha-Radotín a zároveň změně koncepce ŽST Radotín) byla zpracována aktualizace PD. Aktualizace PD byla projednána, viz Příloha H.2.2 *Doklady o projednání se zadavatelem a odbornými útvary zadavatele 12/2012 následovně:*

- **GŘ SŽDC S.O., Odboru traťového hospodářství**, č.j.: 49381/12~OTH ze dne 5.12.2012
- **GŘ SŽDC S.O., Odbor základního řízení provozu**, č.j.: 54183./2012-OZŘP ze dne 3.12.2012
- **GŘ SŽDC S.O., Odboru automatizace a elektrotechniky**, ze dne 12.11.2012
- **SŽDC s.o., SSZ - úsek technický**, č.j.: 15 739/2012-SS2-ÚT ze dne 28.11.2012
- **SŽDC s.o., Oblastního ředitelství Praha**, č.j.: 18824/2012-OŘ PHA/420,Hr ze dne 12.11.2012 s dodatkem č.j.: 19585/2012-OŘ PHA/420,Hr ze dne 20.11.2012 a přílohami:
 - vyjádření SEE č.j.: 18127/OŘ PHA/500/Kř/0939L ze dne 13.11.2012
 - vyjádření OŘ Praha, č.j.: /12-OŘ PHA ze dne 23.11.2012
- **ČD a.s.**, souhrnné stanovisko č.j.: 1343/12-03 ze dne 10.12.2012 s přílohou:
 - vyjádření 031 GŘ ČD, a.s., č.j. 15252/2012-031 ze dne 5.12.2012; vyjádření RSM Praha č.j.: 1685/2012-200 ze dne 26.3.2012; č.j.: 5214/2012-200 ze dne 26.10.2012 a č.j.: 5990/2012-200 ze dne 20.11.2012
- projednání připomínek od projektanta

Závěrem lze konstatovat, že projednání přípravné dokumentace odpovídá uvažované náplni stavby. Vzniklé připomínky nebrání jejímu schválení. Připomínky, které je nutno respektovat, dořešit a zapracovat v dalším stupni jsou požadovány v bodu XI. tohoto posuzovacího protokolu.

IV. Zdůvodnění stavby

Stavba „**Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)**“- 1. etapa Praha Smíchov - Radotín, je nedílnou součástí III. TŽK. Jedná se o komplexní rekonstrukci trati a modernizaci technologických zařízení, jejímž cílem je dosáhnout nejlepších možných parametrů železniční trati a technologie, resp. požadavků interoperability. Prioritně se sleduje zvýšení traťové rychlosti vč. možnosti průjezdu vozidel s naklápací technikou. Jak bylo uvedeno dříve, úsek Praha Smíchov - Králův Dvůr je posledním úsekem III. TŽK Praha Smíchov - Cheb státní hranice a jedná se o stavbu spolufinancovanou z prostředků EU.

Stavba má především zajistit:

- **Zvýšení rychlosti a zkrácení jízdních dob**
- **Zvýšení konkurenceschopnosti v osobní i nákladní dopravě**
- **Zavedení dovoleného nápravového tlaku 22,5 tuny, třídy zatížitelnosti D4 a zabezpečení prostorové průchodnosti pro ložnou míru UIC - GC.** Tyto stavební práce se budou dotýkat úprav železničního spodku a svršku a úprav mostů a propustků.
- **Vybavení stanic a zastávek nástupiště s plnou peronizací.** Nástupiště budou mít výšku 550 mm nad úrovní temene kolejnice, což umožní pohodlný, rychlejší a bezpečnější nástup cestujících do vozidel. Přístup na nástupiště bude bezbariérový.
- **Modernizaci sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.** Tyto práce budou spočívat v úpravě sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, vč. dálkového řízení provozu.
- **Vybudování nového trakčního vedení.** Tyto práce představují vlastní trakční vedení, jeho rekonstrukci, úpravy závěsných optických kabelů, úpravy silnoproudých rozvodů a zařízení.

Stavba odstraní současný velmi nevyhovující technický stav trati, vykazující časté poruchy, které omezují provoz trati a způsobují zpoždění vlaků.

V. Koncepce řešení

Přípravná dokumentace je členěna na 65 provozních souborů a 162 stavebních objektů.

Seznam provozních souborů a stavebních objektů

D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

D. 1. Železniční zabezpečovací zařízení

D. 1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

PS 02-21-01 Odbočka Velká Chuchle, staniční zabezpečovací zařízení

PS 03-21-02 ŽST Praha Radotín, staniční zabezpečovací zařízení

D. 1.2 Traťové zabezpečovací zařízení

PS 02-21-11	Praha Smíchov - Veiká Chuchle, traťové zabezpečovací zařízení
PS 02-21-12	Praha Krč - Veiká Chuchle, traťové zabezpečovací zařízení
PS 02-21-13	Veiká Chuchle - Praha Radotín, traťové zabezpečovací zařízení
PS 04-21-14	Praha Radotín - Černošice, úprava traťového zabezpečovacího zařízení

D. 2. Železniční sdělovací zařízení**D. 2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů**

PS 02-22-01	Trakční měnična Chuchle, místní kabelizace
PS 02-22-02	Odbočka Velká Chuchle, místní kabelizace
PS 02-22-03	Praha Smíchov - Praha Radotín, úprava stávajících DK
PS 02-22-04	Praha Smíchov - Praha Radotín, úprava stávajících ZOK ČD-Telematika a.s.
PS 02-22-05	Praha Radotín - Praha Krč, DOK a TK
PS 02-22-06	Praha Radotín - Praha Krč, přílož HDPE ČD-Telematika a.s.
PS 03-22-01	ŽST Praha Radotín, místní kabelizace
PS 03-22-02	ŽST Praha Radotín, úprava stávajících DK
PS 03-22-03	ŽST Praha Radotín, úprava stávajícího ZOK ČD-Telematika a.s.
PS 04-22-01	Praha Radotín - Černošice, úprava stávajícího DK
PS 04-22-02	Praha Radotín - Černošice, úprava stávajícího ZOK ČD-Telematika a.s.
PS 91-22-01	Praha Smíchov - Černošice, DOK a TK
PS 91-22-02	Praha Smíchov - Černošice, přenosový systém

D. 2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS, atd.)

PS 02-22-11	Trakční měnična Chuchle, EZS
PS 02-22-12	Trakční měnična Chuchle, sdělovací zařízení
PS 02-22-13	Odbočka Velká Chuchle, telefonní zapojovač
PS 02-22-14	Odbočka Velká Chuchle, EZS
PS 02-22-15	Odbočka Velká Chuchle, ASHS
PS 02-22-16	Odbočka Veiká Chuchle, sdělovací zařízení
PS 03-22-11	ŽST Praha Radotín, telefonní zapojovač
PS 03-22-12	ŽST Praha Radotín, úprava ATÚ
PS 03-22-13	ŽST Praha Radotín, EZS
PS 03-22-14	ŽST Praha Radotín, ASHS
PS 03-22-15	ŽST Praha Radotín, sdělovací zařízení

D. 2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)

PS 02-22-21	Trakční měnična Chuchle, kamerový systém
PS 02-22-22	Odbočka Veiká Chuchle, kamerový systém
PS 02-22-23	Zastávka Praha Veiká Chuchle, rozhlasové zařízení
PS 02-22-24	Zastávka Praha Velká Chuchle, informační zařízení
PS 02-22-25	Zastávka Praha Velká Chuchle, kamerový systém
PS 03-22-21	ŽST Praha Radotín, rozhlasové zařízení
PS 03-22-22	ŽST Praha Radotín, informační zařízení
PS 03-22-23	ŽST Praha Radotín, kamerový systém

D. 2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

PS 91-22-31	Praha Smíchov - Černošice, TRS a IVIRS
PS 91-22-32	Praha Smíchov - Černošice, příprava GSM-R

D. 3. Silnoproudá technologie včetně DŘT**D. 3.1 Dispečerská řídicí technika**

PS 02-23-01	Trakční měnična Chuchle, DŘT
PS 02-23-02	Trakční měnična Chuchle, převozná měnična, DŘT
PS 02-23-03	Odbočka Velká Chuchle, DŘT
PS 03-23-01	ŽST Praha Radotín, DŘT
PS 92-23-01	ED ČD Praha Křenovka, doplnění DŘT

D. 3.3 Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic

PS 02-23-21	Trakční měnična Chuchle, rozvodna 22kV, technologie
PS 02-23-22	Trakční měnična Chuchle, trakční transformátory
PS 02-23-23	Trakční měnična Chuchle, stejnosměrná část 3kV-DC
PS 02-23-24	Trakční měnična Chuchle, vlastní spotřeba
PS 02-23-25	Trakční měnična Chuchle, filtrační zařízení, technologie
PS 02-23-26	Trakční měnična Chuchle, vazba napáječů
PS 02-23-91	Trakční měnična Chuchle, převozná měnična, technologie

D. 3.5 Technologie transformačních stanic VN/NN

- PS 02-23-41 Odbočka Velká Chuchle, rozvodna 0,4kV, technologie
- PS 02-23-42 Odbočka Velká Chuchle, rozvodna 0,4kV, vlastní spotřeba
- PS 03-23-44 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV, technologie - část SŽDC
- PS 03-23-45 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV, vlastní spotřeba
- PS 03-23-46 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV (TS 7852), demontáž technologie
- PS 03-23-47 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV, technologie, část PRE

D. 3.6 Silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV

- PS 02-23-51 Trakční měnírna Chuchle, transformovna 22/6kV, 50Hz

D. 3.8 Napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení

- PS 02-23-71 ŽST Praha Radotín, měnič pro napájení zab. zařízení
- PS 02-23-72 ŽST Praha Radotín, rozvaděč zajištěné sítě
- PS 02-23-73 Odbočka Velká Chuchle, měnič pro napájení zab. zařízení
- PS 02-23-74 Odbočka Velká Chuchle, rozvaděč zajištěné sítě

D. 4 Ostatní technologická zařízení**D. 4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory**

- PS 03-24-01 ŽST Praha Radotín, výtahy I
- PS 03-24-02 ŽST Praha Radotín, výtahy II

E. STAVEBNÍ ČÁST**E.1 Inženýrské objekty****E.1.1 Železniční svršek a spodek**

- SO 02-31-01 Praha Smíchov - Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č. 1
- SO 02-31-02 Praha Smíchov - Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č. 2
- SO 02-31-03 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina
- SO 02-31-04 Odbočka Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina
- SO 02-31-05 Velká Chuchle - Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina
- SO 02-31-06 Velká Chuchle - Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina
- SO 03-31-01 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, lichá skupina
- SO 03-31-02 ŽST Praha Radotín, železniční svršek, sudá skupina
- SO 02-31-11 Praha Smíchov - Velká Chuchle, železniční spodek, kol. č. 1
- SO 02-31-12 Praha Smíchov - Velká Chuchle, železniční spodek, kol. č. 2
- SO 02-31-13 Odbočka Velká Chuchle, železniční spodek, lichá skupina
- SO 02-31-14 Odbočka Velká Chuchle, železniční spodek, sudá skupina
- SO 02-31-15 Velká Chuchle - Praha Radotín, železniční spodek, lichá skupina
- SO 02-31-16 Velká Chuchle - Praha Radotín, železniční spodek, sudá skupina
- SO 03-31-11 ŽST Praha Radotín, železniční spodek, lichá skupina
- SO 03-31-12 ŽST Praha Radotín, železniční spodek, sudá skupina
- SO 91-31-51 Praha Smíchov - Černošice, výstroj a značení trati

E.1.2 Nástupišť

- SO 02-32-01 Zastávka Praha Velká Chuchle, nástupiště č. 1
- SO 02-32-02 Zastávka Praha Velká Chuchle, nástupiště č. 2
- SO 03-32-01 ŽST Praha Radotín, nástupiště č. 1
- SO 03-32-02 ŽST Praha Radotín, nástupiště č. 2
- SO 03-32-03 ŽST Praha Radotín, nástupiště č. 3

E.1.3 Železniční přejezdy

- SO 02-33-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční přejezd ev. km 6,290

E.1.4 Mosty, propustky, zdi**Železniční mosty**

- SO 02-34-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 2,610
- SO 02-34-02 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 4,352 (demolice)
- SO 02-34-03 Praha Krč - Praha Radotín, železniční most v ev. km 9,680 (trať č. 521 A)
- SO 02-34-04 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 4,680
- SO 02-34-05 Praha Krč - Praha Radotín, železniční most v ev. km 10,824 (trať č. 521 A)
- SO 02-34-06 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 6,277
- SO 02-34-07 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 8,415
- SO 03-34-01 ŽST Praha Radotín, železniční most - ev. km 9,393

Podchody

- SO 02-34-21 Zastávka Praha Velká Chuchle, železniční most - km 6,466 (podchod pro cestující)
- SO 02-34-22 Zastávka Praha Velká Chuchle, železniční most - ev. km 6,805 (demolice podchodu pro cestující)

SO 03-34-21	ŽST Praha Radotín, železniční	most - ev. km 9,764 (podchod pro cestující)
SO 03-34-22	ŽST Praha Radotín, železniční	most v km 9,950 (podchod propěšl)

Železniční propustky

SO 02-34-31	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 3,682
SO 02-34-32	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 3,946
SO 02-34-33	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 4,584
SO 02-34-34	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 4,789
SO 02-34-35	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 4,922 (demolice)
SO 02-34-36	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 5,098
SO 02-34-37	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 5,924
SO 02-34-38	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 6,570
SO 02-34-39	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 6,914
SO 02-34-40	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,416
SO 02-34-41	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,598
SO 02-34-42	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,791
SO 02-34-43	Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,987
SO 03-34-31	ŽST Praha Radotín, propustek - ev. km 8,761
SO 03-34-32	ŽST Praha Radotín, propustek - ev. km 9,050

Opěrné a zárubní zdi

SO 02-34-51	Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zeď v km 3,6 - 4,0
SO 02-34-52	Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 6,0 - 6,3
SO 02-34-53	Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 6,3 - 6,5
SO 02-34-54	Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 6,7 - 7,0
SO 02-34-55	Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 7,4 - 7,9
SO 02-34-56	Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 8,0 - 8,5
SO 02-34-57	Zastávka Praha Velká Chuchle, opěrná zeď v km 6,4 - 6,6
SO 03-34-51	ŽST Praha Radotín, zárubní zdi v km 8,6 - 9,1

Návěstní krakorce a návěstní lávky

SO 02-34-71	Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní krakorec v km 2,576
SO 02-34-72	Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní krakorec v km 3,726
SO 02-34-73	Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní lávka v km 6,327
SO 02-34-74	Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní lávka v km 7,238
SO 02-34-75	Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní lávka v km 7,739
SO 02-34-76	Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní lávka v km 8,254
SO 02-34-77	Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní lávka v km 7,708 (demolice)
SO 03-34-71	ŽST Praha Radotín, návěstní krakorec v km 9,127
SO 04-34-71	Praha Radotín - Černošice, návěstní krakorec v km 11,585

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty**Elektrorozvodné sítě**

SO 02-35-01	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 2,965 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREDi
SO 02-35-02	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 3,201 - úprava rozvodu VN 22kV PREDi
SO 02-35-03	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 3,201 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREDi
SO 02-35-04	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 3,204 - úprava veřejného osvětlení ELTODO
SO 02-35-05	Praha Smíchov - Praha Radotín, most v km 4,680 - úprava rozvodu VN 22kV PREDi
SO 02-35-06	Praha Smíchov - Praha Radotín, most v km 4,680 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREDi
SO 02-35-07	Praha Smíchov - Praha Radotín, most v km 4,680 - úprava veřejného osvětlení ELTODO
SO 02-35-08	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 4,833 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREDi
SO 02-35-09	Trakční měšna Chuchle, úprava rozvodu VN 22kV PREDi - napojení stabilní měšny
SO 02-35-10	Trakční měšna Chuchle, úprava rozvodu VN 22kV PREDi - napojení pojízdné měšny
SO 02-35-11	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 6,307 - úprava rozvodu VN 22kV PREDi
SO 02-35-12	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 6,307 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREDi
SO 02-35-13	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 6,307 - úprava veřejného osvětlení ELTODO
SO 02-35-14	Praha Smíchov - Praha Radotín, km 8,547 - úprava rozvodu VN 22kV PREDi
SO 03-35-01	Praha Radotín, most v km 9,393 - úprava veřejného osvětlení ELTODO
SO 03-35-02	Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV - úprava napojení VN 22kV PREDi
SO 03-35-03	Praha Radotín, km 10,034 - úprava rozvodu VN 22kV PREDi

Sdělovací sítě

SO 02-35-21	Praha Smíchov - Praha Radotín, úpravy a ochrana metalických rozvodů Telefonica 02
SO 02-35-22	Praha Smíchov - Praha Radotín, úpravy a ochrana optických rozvodů Telefonica 02
SO 02-35-23	Praha Smíchov - Praha Radotín, úpravy a ochrana sdělovacích kabelů PREDi

E. 1.6 Potrubní vedení**Vodovody**

SO 03-36-11 ŽST Praha Radotín, km 9,371 - přeložka vodovodu DN 250 PVS a.s.

Kanalizace

SO 02-36-31 Trakční měnírna Chuchle, přípojka dešťové kanalizace

SO 02-36-41 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 4,721 - přeložka kanalizace DN 300 PVS a.s.

SO 03-36-31 ŽST Praha Radotín, dešťová kanalizace v km 9,393

SO 03-36-32 ŽST Praha Radotín, dešťová kanalizace ve stanici

Plynovody

SO 02-36-61 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 4,719 - přeložka STL plynovodu DN 90 PP a.s.

SO 03-36-61 ŽST Praha Radotín, km 9,373 - přeložka STL plynovodu DN 200 PPa.s.

E. 1.8 Pozemní komunikace

SO 02-38-01 Praha Smíchov - Praha Radotín. úprava komunikace pod mostem ev. km 4,680

SO 02-38-21 Trakční měnírna Chuchle, zpevněné plochy

SO 02-38-22 Technologický objekt Velká Chuchle, zpevněné plochy

SO 02-38-23 Zastávka Praha Velká Chuchle, přístupy na nástupiště

SO 02-38-31 Praha Velká Chuchle, chodník ulice Starochuchelská

SO 03-38-02 ŽST Praha Radotín, úprava komunikace pod mostem ev. km 9,393

SO 03-38-21 ŽST Praha Radotín, zpevněné plochy

E. 1.9 Kabelovody, kolektory

SO 03-39-10 ŽST Praha Radotín, kabelovod

E. 1.10 Protihlukové objekty

SO 02-40-51 Protihluková stěna Malá Chuchle, ulice Zbraslavská

SO 02-40-52 Protihluková stěna Velká Chuchle, ulice Nad Drahou

E. 2 Pozemní stavební objekty**E. 2.1 Pozemní objekty budov**

SO 02-51-01 Trakční měnírna Chuchle, stavební úpravy

SO 02-51-02 Trakční měnírna Chuchle, objekt filtračního zařízení

SO 02-51-03 Odbočka Velká Chuchle, technologický objekt

SO 02-51-04 Odbočka Velká Chuchle, domek pro měnič napájení zab. zařízení

SO 03-51-01 ŽST Praha Radotín, stavební úpravy ve VB

SO 03-51-03 ŽST Praha Radotín, domek pro měnič napájení zab. zařízení

SO 02-51-53 Trakční měnírna Chuchle, oplocení

SO 02-51-54 Velká Chuchle, oplocení

SO 03-51-51 ŽST Praha Radotín, oplocení

E. 2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích

SO 02-52-01 Zastávka Praha Velká Chuchle, přístřešky na nástupišti č. 1

SO 02-52-02 Zastávka Praha Velká Chuchle, přístřešky na nástupišti č. 2

SO 03-52-01 ŽST Praha Radotín, zastřešení nástupiště č. 2

SO 03-52-02 ŽST Praha Radotín, zastřešení nástupiště č. 3

SO 03-52-03 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupu z podchodu pro cestující k ulici Prvomájová

SO 03-52-04 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupu z podchodu pro cestující do přednádraží

SO 03-52-05 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupu z podchodu pro pěší k ulici Na betonce

SO 03-52-06 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupu z podchodu pro pěší k ulici Vrážská

E. 2.4 Orientační systém

SO 02-54-01 Zastávka Praha Velká Chuchle, orientační systém

SO 02-54-02 Zastávka Praha Velká Chuchle, hlasové majáčky

SO 03-54-01 ŽST Praha Radotín, orientační systém

SO 03-54-02 ŽST Praha Radotín, hlasové majáčky

E. 2.5 Demolice

SO 02-55-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, demolice objektů SŽDC s.o.

SO 03-55-01 ŽST Praha Radotín, demolice objektů SŽDC s.o.

SO 03-55-02 ŽST Praha Radotín, demolice objektů ČD a.s.

E. 2.14 Vnější vybavení budov

SO 02-60-01 Zastávka Praha Velká Chuchle, drobná architektura

SO 03-60-01 ŽST Praha Radotín, drobná architektura

E. 3 Trakční a energetická zařízení**E. 3.1 Trakční vedení**

SO 02-61-01 Praha Smíchov - Velká Chuchle, trakční vedení

SO 02-61-02	Velká Chuchle - Praha Radotín, trakční vedení
SO 02-61-03	Velká Chuchle - Praha Radotín, netypové brány trakčního vedení
SO 03-61-01	ŽST Praha Radotín, trakční vedení
SO 03-61-02	ŽST Praha Radotín, netypové brány trakčního vedení
SO 91-61-51	Praha Smíchov - Černošice, převěšení závěsného optického kabelu
SO 02-61-61	Trakční měnič Chuchle, připojení napájecího vedení
SO 02-61-62	Trakční měnič Chuchle, připojení zpětného vedení
SO 02-61-91	Trakční měnič Chuchle, připojení převozní měčírny

E. 3.4 Ohřev výměn

SO 02-64-01	Odbočka Velká Chuchle, elektrický ohřev výměn
SO 03-64-01	ŽST Praha Radotín, elektrický ohřev výměn

E. 3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů NN

SO 01-66-01	ŽST Praha Smíchov, přípojka NN pro zab. zařízení
SO 02-66-01	Trakční měnič Chuchle, rozvod NN, osvětlení
SO 02-66-02	Odbočka Velká Chuchle, přípojka NN pro technologický objekt
SO 02-66-03	Odbočka Velká Chuchle, rozvod NN a osvětlení
SO 02-66-04	Zastávka Praha Velká Chuchle, rozvod NN a osvětlení
SO 02-66-05	Hradlo Závodíště, úprava přípojky NN
SO 02-66-06	Základnová stanice GSM-R íVlálá Chuchle, přípojka NN
SO 03-66-01	ŽST Praha Radotín, rozvod NN a osvětlení

VN

SO 02-66-21	Trakční měnič Chuchle, úprava rozvodu VN 6kV 50Hz - napojení stabilní měčírny
SO 02-66-92	Trakční měnič Chuchle, přípojka VN 22kV pro pojízdnou měčírnu
SO 02-66-93	Trakční měnič Chuchle, úprava rozvodu VN 6kV 50Hz - napojení pojízdné měčírny

Odpojovače

SO 02-66-61	Trakční měnič Chuchle, dálkové ovládání odpojovačů a návěst č.50
SO 02-66-62	Odbočka Velká Chuchle, dálkové ovládání odpojovačů
SO 02-66-63	ŽST Praha Radotín, dálkové ovládání odpojovačů

E. 3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 02-67-01	Praha Smíchov - Velká Chuchle, ukolejnění
SO 02-67-02	Velká Chuchle - Praha Radotín, ukolejnění
SO 03-67-01	ŽST Praha Radotín, ukolejnění

E. 3.8 Vnější uzemnění

SO 02-68-01	Trakční měnič Chuchle, vnější uzemnění
SO 02-68-91	Trakční měnič Chuchle, uzemnění převozní měčírny

E.4 Ostatní stavební objekty

SO 91-71-01	Praha Smíchov - Černošice, odstranění mimolesní zeleně
SO 91-71-02	Praha Smíchov - Černošice, náhradní výsadba

Popis technického řešení provozních souborů

D.1. ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Ukončení stavby v km 9,964, tzn. v polovině dobřichovického zhlaví ŽST Praha Radotín není z pohledu zabezpečovacího zařízení vhodné a znamená navýšení investičních nákladů stavby, neboť touto stavbou dochází ke zřízení prvků, které budou následnou stavbou demontovány nebo upravovány. Současně to znamená navýšení investičních nákladů návazné stavby (např. na provizorní zabezpečovací zařízení) a další omezující dopravní opatření při přepínání zařízení. V době přepínání bude totiž nutné stavět vlakové cesty ve výhybnách Praha Velká Chuchle a Tunel, a ŽST Praha Radotín z desky nouzových obsluh, tedy na přivolávací návěsti. Při realizaci dostavby dobřichovického zhlaví dojde mimo jiné k úpravě HW i SW zřízeného elektronického stavědla, což si vyžádá další výluky zabezpečovacího zařízení.

V následujících kapitolách bude mimo jiné upozorněno na vybrané prvky zabezpečovacího zařízení, které se předpokládá v rámci návazné stavby demontovat nebo upravovat.

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

PS 02-21-01 Odbočka Velká Chuchle, staniční zabezpečovací zařízení

Pro odb. Tunel a odb. Velká Chuchle bude zřízeno společné SZZ typu decentralizované elektronické stavědlo s řídicí částí umístěnou ve stavědlové ústředně v ŽST Praha Radotín. Vnitřní část zařízení bude soustředěna do nově zřízeného technologického objektu. Tento objekt se předpokládá zřídit cca v km 5,2. Součástí tohoto PS je i TZZ ve spojovacích kolejích těchto odboček.

Pro indikaci průjezdu vlaku budou ve smíchovských kolejích zřízeny interoperabilní kolejové obvody. V krčských kolejích pak budou zčásti zřízeny úseky počítačů náprav. Tento způsob vybavení je zvolen s ohledem na skutečnost, že v blízkosti odbočky Tunel se předpokládá výstavba nového rychlostního železničního spojení do Berouna, která bude mít dopad do SZZ odbočky Tunel. Vybavení úseky počítačů náprav v tomto prostoru je tedy nutné považovat za provizorní stav do doby uvedené stavby nového spojení. Dopravna bude osazena světelnými návěstidly. Vjezdová návěstidla ve směru od Radotína budou umístěna na návěstní lávce. Výhybky budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Pro případ poruchy bude v ŽST Praha Radotín zřízena deska nouzových obsluh. Na desce nouzových obsluh budou kromě tlačítka PN vjezdových návěstidel a tlačítka zapevnění výměn, zřízením obou odboček i řadičů výměn a z toho vyplývající indikace dohledů výměn. V obvodu výhybny se nachází železniční přejezd v km 6,290, resp. 11,915 přes místní komunikaci typu PZS 3ZNI. Tento bude nově zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZS 3ZBI. Výstroj přejezdu bude soustředěna do technologického objektu společně se SZZ. Ke spouštění výstrahy na přejezdu bude docházet automaticky jízdou vlaku.

PS 03-21-02 ŽST Praha Radotín, staniční zabezpečovací zařízení

Ve stanici je navržena změna konfigurace, která umožní jízdy vlaků na předjízděné koleje zvýšenou rychlostí a současně umožní upravit počet nástupištních hran dle předpokládaného rozsahu dopravy. Upozorňujeme, že ve stanici budou při vybraných vlakových cestách uplatňovány omezení vyplývající z odst. 8.1.1 TNŽ 34 2620 při rychlostech nad 120 km/h.

Ve stanici se navrhuje zřídit elektronické stavědlo odpovídající požadavkům TNŽ 34 2620. Vnitřní část zařízení SZZ bude umístěna v adaptovaných prostorách stávající výpravní budovy. V ŽST bude zřízeno zálohované pracoviště JOP. Ve výhledu bude stanice dálkově ovládána z dispečerského pracoviště CDP Praha.

Pro indikaci průjezdu vlaku budou v hlavních a předjízděných kolejích zřízeny interoperabilní kolejové obvody, v dalších kolejích pak budou zřízeny úseky počítačů náprav. Počítače náprav budou použity provizorně i na celém sudém zhlaví, kde modernizace proběhne následnou stavbou. Všechny výhybky budou vybaveny elektromotorickými přestavníky. Výjimku tvoří výhybka odbočující z dopravní koleje č. 3 do manipulační koleje č. 5, která bude zabezpečena výměnovým a odtlačným zámkem se závislostí na odvrátěné výkolejce. Výsledný klíč závislosti bude držen v EZ v kolejišti. Veškerá návěstidla v obvodu stanice budou světelná, platná pro příslušnou kolej.

Na seřaďovacím návěstidle z vlečkového kolejiště Českomoravský cement bude v základním stavu rozsvícena návěst „Posun dovozen“ a výhybky oddělující vlečkové kolejiště od hlavní koleje budou drženy do přímého směru.

Vzhledem k zadání zpracovávané přípravné dokumentace, vycházející z plánované výhledové přestavby úseku stanice Praha Radotín - nová zastávka Radotín sídlíště (v rámci následné druhé stavby optimalizace tratě v úseku Praha Radotín - Beroun), je touto stavbou navržena jen částečná rekonstrukce dobřichovického zhlaví. Z pohledu zabezpečovacího zařízení však budou nově zřízeny veškeré vnější prvky tak, aby byla zajištěna kompatibilita s nově zřízenými vnitřními částmi zařízení. Pro indikaci průjezdu vlaku budou na tomto zhlaví použity úseky počítačů náprav, které budou využity při provizorních stavech při následné rekonstrukci zhlaví (v rámci následné druhé stavby).

Ačkoliv je železniční přejezd v km 10,028 již za hranicí stavebních úprav, je nutné na přejezdu zřídit dočasné přejezdové zabezpečovací zařízení, neboť stávající zařízení nelze zavázat do nově zřízeného SZZ. Na přejezdu je tedy navrženo do doby realizace navazující stavby světelné přejezdové zabezpečovací zařízení typu PZS 3ZBI, tzn. s pozitivní signalizací a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břevien. Závorová břevna budou přehrazovat pouze přílehlý jízdní pruh.

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení

PS 02-21-11 Praha Smíchov - Velká Chuchle, traťové zabezpečovací zařízení

Nově vzniklý mezistaniční úsek Praha-Smíchov až Praha-Velká Chuchle bude vybaven novým traťovým zabezpečovacím zařízením typu elektronický autoblok. Vnitřní výstroj logiky autobloku bude soustředěna do přílehlých dopravních. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny interoperabilní kolejové obvody.

Výkopové práce budou prováděny v celém mezistaničním úseku vč. úseku a mezi vjezdovými návěstidly ve směru od Prahy-Radotín a SÚ Praha-Smíchov. Kabelová trasa bude situována na pozemku dráhy a bude společná se sdělovacím zařízením, nové kabely budou plněné.

Pro potřeby umístění vnitřní technologie autobloku bude zřízen technologický objekt v ŽST Praha-Smíchov na radotínském zhlaví. V ŽST Praha-Smíchov bude provedena úvazka nově zřízeného autobloku na stávající reléové zabezpečovací zařízení. Pro tyto potřeby bude nutné zřídit kabelové propojení nově zřízeného technologického objektu a stávající reléové místnosti. Po výstavbě nového SZZ v ŽST Praha Smíchov bude výstroj autobloku soustředěna do nové stavědlové ústředny.

PS 02-21-12 Praha Krč - Velká Chuchle, traťové zabezpečovací zařízení

V mezistaničním úseku bude zřízeno automatické hradlo bez hradla na trati. Kabelizace v traťovém úseku bude položena v úseku mezi SÚ Praha Krč a vjezdovým návěstidlem odbočky Tunel. Kabelová trasa bude situována na pozemku dráhy a bude společná se sdělovacím zařízením, nové kabely budou plněné. Ve stavědlové ústředně ŽST Praha Krč se provede úvazka nově zřízeného automatického hradla. Pro indikaci průjezdu vlaku budou z části využity stávající kolejové obvody a z části úseky počítačů náprav.

V mezistaničním úseku nebude zřizováno žádné přejezdové zabezpečovací zařízení.

PS 02-21-13 Velká Chuchle - Praha Radotín, traťové zabezpečovací zařízení

Nově vzniklý mezistaniční úsek Praha-Velká Chuchle - Praha Radotín bude vybaven novým traťovým zabezpečovacím zařízením typu elektronický autoblok. Vnitřní výstroj logiky autobloku bude soustředěna do přilehlých dopravních. Pro indikaci průjezdu vlaku budou zřízeny interoperabilní kolejové obvody. Výkopové práce budou prováděny v celém mezistaničním úseku. Kabelová trasa bude situována na pozemku dráhy a bude společná se sdělovacím zařízením, nové kabely budou plněné.

V mezistaničním úseku nebude zřizováno žádné přejezdové zabezpečovací zařízení.

PS 04-21-14 Praha Radotín - Černošice, úprava traťového zabezpečovacího zařízení

V mezistaničním úseku Praha Radotín - hradlo Kosoř bude upraveno stávající traťové zabezpečovací zařízení typu hradlový poloautomatický blok. Pro potřeby zřízení vazby na nové staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Praha Radotín bude v úseku mezi vjezdovým návěstidlem do ŽST Praha Radotín a budovou hradla Kosoř provedena pokládka vazební kabelizace. Pro zjišťování volnosti úseků mezi vjezdovými návěstidly ŽST Praha Radotín a oddílovými návěstidly hradla Kosoř budou navíc zřízeny úseky počítačů náprav.

V rámci tohoto PS bude ponecháno stávající světelné přejezdové zabezpečovací zařízení na železničním přejezdu v km 11,524. Nové přejezdové zabezpečovací zařízení bude zřízeno v další etapě stavby (následná druhá stavba). Ke spouštění výstrahy na přejezdu budou využívány stávající kolejové obvody,

D.2. ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ**D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) vč. přenosových systémů**

Tato skupina provozních souborů podporuje provoz na železnici zejména v dálkovém a automatickém ovládání jednotlivých zařízení, která jsou pro bezpečný a plynulý železniční provoz naprosto nezbytná. Umožňuje komunikaci s velkým místem na dálku, zpětnou vazbu těchto zařízení do velkého místa, provádí kontrolu a ochranu jednotlivých železničních zařízení. V rámci této skupiny je řešena i komunikace jednotlivých pracovníků zabezpečující železniční provoz a je řešena kabelizace pro přenos dat.

PS 02-22-01 Trakční měřna Chuchle, místní kabelizace

PS 02-22-02 Odbočka Velká Chuchle, místní kabelizace

PS 02-22-03 Praha Smíchov - Praha Radotín, úprava stávajících DK

PS 02-22-04 Praha Smíchov - Praha Radotín, úprava stávajících ZOK ČD-Telematika a.s.

PS 02-22-05 Praha Radotín - Praha Krč, DOK a TK

PS 02-22-06 Praha Radotín - Praha Krč, přilož HDPE ČD-Telematika a.s.

PS 03-22-01 ŽST Praha Radotín, místní kabelizace

PS 03-22-02 ŽST Praha Radotín, úprava stávajících DK

PS 03-22-03 ŽST Praha Radotín, úprava stávajícího ZOK ČD-Telematika a.s.

PS 04-22-01 Praha Radotín - Černošice, úprava stávajícího DK

PS 04-22-02 Praha Radotín - Černošice, úprava stávajícího ZOK ČD-Telematika a.s.

PS 91 -22-01 Praha Smíchov - Černošice, DOK a TK

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, informačního systému, průmyslové televize, rozhlasového zařízení, radiového systému GSM-R a dispečerské řídicí techniky v úseku Praha Smíchov - Černošice a přípojně trati Praha Krč - Praha Radotín budou provozovány sítě optických kabelů (DOK, IVIOK), traťových metalických kabelů (TK) a stávajících dálkových metalických kabelů (DK) a místních kabelů,

PS 02-22-13 Odbočka Velká Chuchle, telefonní zapojovač

PS 03-22-11 ŽST Praha Radotín, telefonní zapojovač

PS 03-22-12 ŽST Praha Radotín, úprava ATÚ

PS 91-22-02 Praha Smíchov - Černošice, přenosový systém

Přenosový systém v traťovém úseku Praha Smíchov - Praha Radotín zajistí návaznost přenosových zařízení z tratí III.koridoru a v uzlu Praha. Dále přenosový systém zajistí propojení telefonních zapojovačů a datové technologické sítě pro úsekové řízení na koridorové trati. Přenosový systém v traťovém úseku Praha Smíchov - Praha Radotín musí zajistit propojení požadovaných míst pro řízení provozu ve vlastním do Centrálního dispečinku Praha.

Přenosový systém bude umístěn v:

- ŽST Praha Smíchov
- Odbočka Praha Velká Chuchle
- TM Chuchle
- ŽST Praha Radotín
- ŽST Praha Braník

Ve stavbě Optimalizace traťového úseku Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo) bude ATÚ v ŽST Praha Radotín nahrazena novým integrovaným telefonním zařízením.

Pro řízení provozu v ŽST Praha Radotín se navrhuje integrované telefonní zařízení (ITZ). ITZ bude v systému IP. Tato zařízení zajistí převod MB okruhů na IP síť a přenos po ethernetu do dispečinku. V ŽST Praha Radotín, kde je navrženo zařízení ITZ, bude umožněn též vstup telefonních přípojek do služební telefonní sítě SŽDC. Vstup do služební telefonní sítě z IP sítě bude pomocí brány (GW) v ŽST Praha hl.n.

PS 02-22-24 Zastávka Praha Velká Chuchle, Informační zařízení**PS 03-22-22 ŽST Praha Radotín, informační zařízení**

V ŽST Praha Radotín a zastávce Praha Velká Chuchle je navržen nový informační hlasový a vizuální systém. IS bude řízen místně v ŽST Praha Radotín nebo v budoucnu z centrálního dispečinku v Praze.

PS 02-22-23 Zastávka Praha Velká Chuchle, rozhlasové zařízení**PS 03-22-21 ŽST Praha Radotín, rozhlasové zařízení**

Stávající rozhlasová ústředna v ŽST Praha Radotín je navržena nahradit novou, pouze pro informování cestujících. Rozhlasové zařízení, pro posun v této ŽST, je navrženo demontovat a bude nahrazeno novými místními rádiovými technologickými sítěmi nebo rádiovou sítí GSM-R. V zastávce Praha Velká Chuchle bude vybudováno nové rozhlasové zařízení taktéž jen pro informování cestujících. Nové rozhlasové ústředny budou ovládány informačním systémem anebo ručním ovládáním z panelu ITZ v ŽST Praha Radotín.

PS 91-22-31 Praha Smíchov - Černošice, TRS a MRS**PS 91-22-32 Praha Smíchov - Černošice, příprava pro GSM-R**

Stávající traťový rádiový systém TRS bude zachován. Základnové radiostanice budou přemístěny.

V jednotlivých ŽST budou vystavěny nové MRTS. Místní rádiová síť SOE bude zachována. V rámci stavby proběhne příprava na následné vybudování systému GSM-R, která spočívá v provedení přípojek k venkovním vysílačům BTS (optické kabely a napájení).

PS 02-22-15 Odbočka Velká Chuchle, ASHS PS**03-22-14 ŽST Praha Radotín, ASHS**

Autonomní samočinný hasicí systém ASHS na plyn FM-200 bude vybudován v místnostech a objektech na základě určení požárním specialistou. Ústředna ASHS bude připojena na ústřednu EZS. Provozní stavy z ústředny ASHS budou přenášeny do centrálního dispečinku v Praze prostřednictvím ústředny EZS.

PS 02-22-11 Trakční měširna Chuchle, EZS**PS 02-22-14 Odbočka Velká Chuchle, EZS****PS 03-22-13 ŽST Praha Radotín, EZS**

Objekty a místnosti kde bude umístěno technologické zařízení je navrženo chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). Ústředna EZS bude umístěna v blízkosti přenosového zařízení pro zajištění přenosu do dohledového centra. Na ústřednu EZS budou připojeny též prvky signalizující vznik požáru z vybraných prostor, které nejsou chráněny zařízením ASHS.

PS 02-22-21 Trakční měširna Chuchle, kamerový systém**PS 02-22-22 Odbočka Velká Chuchle, kamerový systém****PS 02-22-25 Zastávka Praha Velká Chuchle, kamerový systém****PS 03-22-23 ŽST Praha Radotín, kamerový systém**

Kamerový systém bude vybudován v ŽST Praha Radotín, na odbočce Velká Chuchle, na zastávce Praha Velká Chuchle i v TM Chuchle. Tento kamerový systém bude, mimo vazby na zařízení EZS, používán též pro řízení provozu v jednotlivých ŽST a dohledu nad ŽST a ZAST. Na základě požadavku provozu bude navržen kamerový systém v reálném čase s nahráváním všech kamer. Umístění kamer bude dle požadavku provozu.

PS 02-22-12 Trakční měširna Chuchle, sdělovací zařízení**PS 02-22-16 Odbočka Velká Chuchle, sdělovací zařízení****PS 03-22-15 ŽST Praha Radotín, sdělovací zařízení**

V rámci provozních souborů na sdělovací zařízení se navrhuje;

- nová vnitřní instalace pro telefonní zařízení, hodinové zařízení a datové přípojky
- přemístění stávajícího zařízení, které bude dále provozováno
- centrální napájecí zdroj 24V pro VTO, H atd.
- provizorní stavy při rekonstrukcích

D.2. SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČ. DŘT**D.3.1 Dispečerská řídicí technika****PS 02-23-01 Trakční měširna Chuchle, DŘT**

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky a kontrolního obslužného pracoviště v měširně pro řízení úsekových odpojovačů trakčního vedení (DOÚO) a návěsti č. 50, snímání informací o stavu technologického zařízení rozvodny 22kV, rozvodny 6kV, rozvodny 3kV, viastní spotřeby a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat, v režimu multipoint, s řídicí jednotkou v ED ČD Praha Křenovka.

PS 02-23-02 Trakční měširna Chuchle, převozná měširna, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je zprovoznění převozné měširny v areálu TM Chuchle, která bude sloužit po dobu rekonstrukce vlastní TM (převozná měširna 3kV, 6kV). Po dobu rekonstrukce bude v areálu osazena převozná měširna pro snímání informací o stavu technologického zařízení. Převozná měširna bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED ČD Praha Křenovka. Po rekonstrukci samotné měširny dojde k přepojení na nově vybudovanou technologii DŘT v měširně.

PS 02-23-03 Odbočka Velká Chuchle, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení úsekových odpojovačů trakčního vedení (DOÚO), měniče DAK pro napájení zabezpečovacího zařízení v železniční stanici a snímání informací o stavu technologického zařízení trafostanice 22/0,4kV, rozvodny 22kV, rozvodny nn, rozvaděče zajištěné sítě RZS, ÚNZ a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED ČD Praha Křenovka.

PS 03-23-01 ŽST Praha Radotín, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení úsekových odpojovačů trakčního vedení (DOÚO), měničů DAK pro napájení zabezpečovacího zařízení v železniční stanici a snímání informací o stavu technologického zařízení trafostanice 22/0,4kV, rozvodny 22kV, rozvodny nn, zajištěné sítě RZS, ÚNZ a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED ČD Praha Křenovka.

PS 91-23-01 ED ČD Praha Křenovka, doplnění DŘT

V rámci tohoto PS je nutné provést úpravy a doplnění potřebných komponent, programového vybavení (tzv. parametrizace tj. vytvoření zobrazovaných schémat, protokolů, doplnění databáze řídicího systému, zaškolení obsluhy, řešení provizorních stavů aj.) respektující nový stav řízených technologických zařízení.

D. 3.3 Silnoproudá technologie**PS 02-23-21 Trakční měnič Chuchle, rozvodna 22kV, technologie****PS 02-23-22 Trakční měnič Chuchle, trakční transformátory****PS 02-23-23 Trakční měnič Chuchle, stejnosměrná část 3kV-DC****PS 02-23-24 Trakční měnič Chuchle, vlastní spotřeba****PS 02-23-25 Trakční měnič Chuchle, filtrační zařízení, technologie****PS 02-23-26 Trakční měnič Chuchle, vazba napáječů****PS 02-23-91 Trakční měnič Chuchle, převozná měřící, technologie**

Systém napájení trakčních odběrů řeší silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic, která je tvořena provozními soubory silnoproudé technologie týkající se trakčního měniče Chuchle. Náplní řešení je kompletní rekonstrukce silnoproudé technologie TM Chuchle s parametry, které vycházejí z energetických výpočtů pro TM Chuchle a požadavky zpracovatelů silnoproudých rozvodů.

TM Chuchle je zapotřebí zrekonstruovat minimálně na 3x 5 MW výkonu, s tím že jedna usměrňovací jednotka bude sloužit jako záložní. Kompletní výluka TM Chuchle, s ohledem na velkou vzdálenost k TM Karlštejn a důležité zapojení do napájení celého pražského uzlu, není možná bez použití převozného měniče min. 5 MW. Stávající silnoproudé technologické zařízení TM bude demontováno a nahrazeno novým, v rozsahu odpovídajícím energetickým výpočtům a současné technické úrovni. Stávající dvě usměrňovací jednotky budou nahrazeny třemi novými jednotkami á 5,3 MW. Stávající kobkové rozvaděče 22 kV a 3 kV-DC budou nahrazeny kovově krytými (skříňovými) rozvaděči. Všechny pohony přístrojů budou elektrické, v TM bude zrušen rozvod tlakového vzduchu, zcela inovované bude zařízení vlastní spotřeby. Stávající elektromechanické ochrany budou nahrazeny ochranami digitálními. Silnoproudé přístroje a zařízení s náplní minerálními oleji (vypínače 22 kV, výkonové transformátory) nebo zařízení s izolací papír - olej (kabely VN, přístrojové transformátory) budou nahrazeny přístroji a zařízeními bez minerálního oleje (vypínače VN s vakuovým zhašedlem, vzduchové transformátory, celoplastové kabely). Zpětné vlivy TM Chuchle na napájecí síť 22 kV PRE a.s. budou řešeny v souladu s PNE 33 3430-(0, 1 a 6).

D. 3.5 Technologie transformačních stanic VN/NN**PS 02-23-41 Odbočka Velká Chuchle, rozvodna 0,4kV, technologie****PS 02-23-42 Odbočka Velká Chuchle, rozvodna 0,4kV, vlastní spotřeba****PS 03-23-44 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV, technologie - část SŽDC****PS 03-23-45 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV, vlastní spotřeba****PS 03-23-46 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV (TS 7852), demontáž technol.****PS 03-23-47 ŽST Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV, technologie, část PRE**

Systém napájení netrakčních odběrů a zabezpečovacího zařízení řeší v této stavbě silnoproudá technologická zařízení v ŽST Praha Radotín a v blízkosti zastávky Praha - Velká Chuchle. Pro napájení netrakčních odběrů v ŽST Praha Radotín bude realizována nová TS 22/0,4 kV situovaná ve stávající výpravní budově. Nová TS bude osazena suchým transformátorem. V rozvodně VN této transformovny bude použit vnitřní kovově krytý kompaktní rozvaděč 22 kV s izolací SF₆. Technologie stávající TS 22/0,4 kV se po výstavbě nové TS demontuje. Pro potřeby zastávky Praha - Velká Chuchle pak bude řešena rozvodna NN v novém technologickém objektu v km 5,2. Rozvodna NN bude napájena z TM Chuchle.

D.3.6 Silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV

PS 02-23-51 Trakční měnárna Chuchle, transformovna 22/6kV, 50Hz

Stávající NTS 22/6 kV, 50 Hz situovaná v TM Chuchle bude nahrazena novou, s napájením kabelového vývodu 6 kV směr Krč (proti NTS Třešňovka). Rozvaděč 6 kV bude použit vnitřní kovově krytý, kompaktní, s izolací SF₆.

D. 3.8 Napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení

PS 02-23-71 ŽST Praha Radotín, měnič pro napájení zab. zařízení

PS 02-23-72 ŽST Praha Radotín, rozvaděč zajištěné sítě

PS 02-23-73 Odbočka Velká Chuchle, měnič pro napájení zab. zařízení

PS 02-23-74 Odbočka Velká Chuchle, rozvaděč zajištěné sítě

Tato část dokumentace řeší napájení zabezpečovacího zařízení v ŽST Radotín a zastávky Velká Chuchle. Napájení je možné ze dvou zdrojů. Prvním základním je napájení z trakce pomocí měniče 3kV DC / 2x 230V DC. Druhým, záložním zdrojem je distribuční rozvaděč RH 0,4kV, 50Hz. Napětí z obou těchto zdrojů vede přes rozvaděč RZS do UNZ. UNZ je hlavní napájecí jednotka všech obvodů zabezpečovacího zařízení, zálohovaná z baterií. Jednotka UNZ je součástí řešení staničního zabezpečovacího zařízení.

D. 4 OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

D. 4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory

PS 03-24-01 ŽST Praha Radotín, výtahy I

PS 03-24-01 ŽST Praha Radotín, výtahy II

Stanice je navržena jako peronizovaná. U podchodu pro cestující je, vzhledem ke stísněným poměrům přístup osob s omezenou pohyblivostí, řešen novými samoobslužnými výtahy. Stavební objekt I obsahuje tři výtahy u VB a na nástupištích, stavební objekt II pak jeden výtah na straně k ulici Prvomájová.

Samoobslužné osobní výtahy budou umístěny do železobetonových a ocelových výtahových šachet. Betonové šachty jsou předmětem podchodu pro cestující. Výtahové stroje budou umístěny pod stropem šachty, jedná se o výtah trakční - bez strojovny. Výtahy budou plně splňovat požadavky vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, věznění pozdějších předpisů.

Popis technického řešení stavebních objektů

E 1. INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E 1.1 Železniční svršek a spodek

Železniční svršek

Pro přehlednost je železniční svršek rozčleněn do dvou základních úseků:

1. Praha-Smíchov - Praha-Radotín od km 1,805 do km 8,600
2. ŽST Radotín od km 8,600 do km 10,027 (nové staničení 10,031)

Ad. 1.

V úseku Praha-Smíchov - Praha-Radotín jsou následující stavební objekty:

SO 02-31-01 Praha-Smíchov - Praha-Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č. 1

SO 02-31-02 Praha-Smíchov - Praha-Velká Chuchle, železniční svršek, kol. č. 2

SO 02-31-03 Odbočka Praha-Velká Chuchle, železniční svršek, lichá skupina

SO 02-31-04 Odbočka Praha-Velká Chuchle, železniční svršek, sudá skupina

SO 02-31-05 Praha-Velká Chuchle - Praha-Radotín, železniční svršek, lichá skupina

SO 02-31-06 Praha-Velká Chuchle - Praha-Radotín, železniční svršek, sudá skupina

Popis stávajícího stavu:

Stávající trať je dvoukolejná. Začátek úseku se nachází v ŽST Praha-Smíchov u vjezdového návěstidla. Zde je vedena v rovinném terénu resp. na mírném náspu (výška do 1 m), v km 2,600 přechází nad Dalejským potokem a v km 2,900 je situována pod Barrandovským mostem. Za tímto objektem je trať vedena v souběhu s komunikací Strakonická (pravá strana) a Zbraslavská (levá strana) a je vedena v blízkosti Barrandovských skal. V km 4,520 je nad tratí situován železobetonový Branický most. V km 4,600 je vlevo koleje č. 2 situován areál čerpací stanice a v km 4,800 zděný objekt firmy Podzimek a synové. Vpravo se nachází občanská zástavba. Od km 4,820 do km 5,080 je vpravo situován areál Měsírný Malá Chuchle a v km 5,184 kříží trať kolej do Prahy-Krče. Od tohoto mostu je trať vedena v zářezu, kdy oboustranně na vrcholech zářezu jsou vedeny koleje č. 3 a 4 přibližující se ke kolejím č. 1 a 2. Od km 6,1 jsou všechny 4 koleje vedeny v souběhu s min. osovou vzdáleností kolejí 4,1 m. V km 6,300 je situován čtyřkolejný úroňový přejezd (ulice Starochuchelská a ulice Dostihová). Od přejezdu jsou koleje č. 3 a 1 vedeny na náspu, u jehož paty je situována komunikace do Státního závodiště Velká Chuchle resp. do Radotína a vně koleje č. 4 je situována kamenná zárubní zeď. V km 6,812 je situován podchod spojující mimoúrovňová nástupiště zastávky Velká Chuchle. Od Zastávky Velká Chuchle až do km 8,600 je konfigurace terénu stejná - nalevo násyp a souběžná komunikace s průmyslovou zástavbou, napravo

mohutný masiv s kamennou zárubní zdí u koleje č. 4.

Směrové poměry stávajících kolejí jsou tvořeny velkým počtem oblouků, což je dáno vedením trasy v zástavbě údolím Vltavy. Minimální poloměr oblouku je 563 m, maximální převýšení 120 mm. Rychlost je homogenní v celém mezistaničním úseku a je, v kolejích č. 1 a 2, $V = 100$ km/hod, v kolejích č. 3 a 4, je $V = 75$ km/h. Sklonové poměry na této trati jsou jednoduché. V převážné míře trať stoupá. Maximální sklon je 4,5 promile..

Stávající svršek je do km 2,448 tvaru UIC60 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělení „u“. Od km 2,448 je svršek tvaru R65 na betonových pražcích PB3 (rozdělení „d“) a SB8 (rozdělení „e“). Rok vložení kolejového roštu je 1981 (k.č.1) a 1989 (k.č.2). Koleje jsou zřízeny jako bezстыkové.

Na úseku Praha-Smíchov - Praha-Radotín je v celé délce využito stávající těleso. Stávající odvodňovací zařízení lze považovat za nefunkční, většinou nebylo nalezeno. Součástí zárubních zdí situovaných u koleje č. 4 jsou příkopové zídky zaústěné do propustků. Zídky jsou zanesené a mají sloužit především k odvádění vody stékající ze svahů přiléhajících masivů. Pro odvodnění pláně železničního spodku kolejí č. 1 a 2 jsou tyto zídky mělké.

Popis navrženého řešení:

Traťový úsek Praha-Smíchov - Praha-Radotín začíná ve staničení žel. km 1,805 u vjezdového návěstidla v ŽST Praha-Smíchov. Začátek tohoto úseku je také začátkem stavby. Rekonstrukce železničního svršku a sanace železničního spodku navazuje na úpravy kolejí realizované v rámci staveb navazujících na Barrandovský most.

Trasa je vedena převážně podél resp. mezi komunikacemi Strakonická a Zbraslavská a cca od km 5,1 jsou v souběhu s kolejemi č. 1 a 2 oboustranně vedeny koleje do Prahy-Krče (koleje č. 3 a 4). Na trase jsou 4 mostní objekty, 1 podchod pro pěši (zastávka Praha-Chuchle), 11 propustků, 6 návěstních lávek, 2 železniční mosty nad rekonstruovanou tratí a 5 zárubních zdí. V rámci stavby dojde ke zrušení jednoho mostu a dvou propustků. Mostní objekty slouží k překročení vodotečí nebo k odvedení povrchové vody z odvodňovacího zařízení. V trase je navržena rekonstrukce 1 železničního přejezdu a rekonstrukce nástupišť v zastávce Velká Chuchle.

V tomto úseku je trasa vedena v zastavěném území většinou na nízkých násepch. Vzhledem k tomu, že projekt nemění počet kolejí a respektuje původní trasu, bude i rozsah záborů mimodrážních pozemků v minimálním rozsahu a je vyvolán zřizováním funkčního odvodnění pláně železničního spodku.

Traťový úsek končí v žel. km 8,600 - v úrovni vjezdových návěstidel ŽST Praha-Radotín, Železniční svršek v kolejích č.1 (hlavní kolej) a č.2 (podružná kolej) je navržen na traťovou rychlost $V=140$ km/h. V kolejích č. 3 a 4 (spojky do Prahy Krče) v úseku od km 5,930 do km 8,600 (staničení vztaženo ke koleji č. 1) je navržena rychlost 120 km/h.

Výškové řešení bylo navrhováno s ohledem na ustanovení normy ČSN 73 6360-1 o délce úseku v jednom sklonu, který má být větší než 4V. Pokud toto ustanovení není dodrženo, souvisí to s umístěním mostních objektů a zohledňuje požadavky projektantů mostních staveb na úpravy nivelety na umělých stavbách železničního spodku především na objektech, kde je v současnosti nedostatečná tloušťka šterkového lože. Dále navržené řešení zohledňuje požadavky profese trakční vedení na situování trakce pod mosty nad kolejemi. U mostů, resp. silničních podjezdů byl z hlediska zachování alespoň stávající podjezdové výšky zvolen přístup raději navrhnout zdvih nivelety koleje než navrhovat nákladné zahloubení komunikace. Tato situace nastala především v úseku od km 4,5 do km 5,4. Maximální sklon je zde navržen 3,775 promile. Lomy podélného sklonu koleje jsou zaobleny parabolickými oblouky druhého stupně se svislou osou, umístěny jako vstříčné. Poloměry zaoblení lomu sklonu jsou vždy větší než 0,40.V2 a dosahují hodnot 15 000 m až 18 000 m. U kolejí č. 3 a 4 je minimální poloměr zaoblení 5 000 m, ve většině případů však 15 000 m.

V celém traťovém úseku je dodržen volný schůdný a manipulační prostor. V úseku od km 4,799 009 do km 4,815 403 se nachází zděná budova firmy Podzimek a synové, vzdálenost líce stěny budovy od osy přilehlé koleje č. 2 je po provedených směrových úpravách 2,5 až 2,786 m. Další směrové úpravy kolejí nejsou bez velkých finančních nákladů možné - v blízkosti jsou mostní objekty (km 4,695 a km 5,190). Vzdálenost min. 2m na širé trati, kde se nepředpokládá manipulace, odpovídá přípustné šířce volného schůdného a manipulačního prostoru podle předpisu ČD S3.

V konstrukci železničního svršku bude stávající šterkové lože vytěženo. Šterk bude recyklován na recyklační základně. Je předpokládáno vyzískání 45% materiálu pro opětovné použití do nového šterkového lože, 35% šterkodrti pro použití do podkladních vrstev a zbytek tj, 20% bude tvořit odpad, který bude odvezen na skládku. Nové kolejové lože je navrženo šterkové, v minimální tloušťce 0,35 m pod ložnou plochou pražce, s šířkou horní plochy v přímé 1,70 m od osy koleje.

V celém úseku a to v kolejích č. 1, 2, 3 a 4 se předpokládá kompletní výměna kolejového roštu, stávající svršek bude snesen a nahrazen svrškem UIC, t.j. kolejnicemi UIC 60 na betonových pražcích s bezpodkladnicovým, pružným upevněním. Kolejnice budou svařeny v bezстыkovou kolej.

Po provedení bezстыkové koleje a konečné směrové a výškové úpravě geometrické polohy kolejí bude provedena úprava mikrogeometrie broušením kolejnic u kolejí č. 1, 2, 3 a 4 v celé délce úseku.

Ad. 2.

V ŽST Praha-Radotín jsou následující stavební objekty:

SO 03-33-01 ŽST Praha-Radotín, železniční svršek, lichá skupina

SO 03-33-02 ŽST Praha-Radotín, železniční svršek, sudá skupina

Popis stávajícího stavu:

Stanice je situována v rovinatém terénu s hustou průmyslovou i občanskou zástavbou. ŽST Praha-Radotín je stanicí mezilehlou a je v současnosti vybavena poloperonizací s jednou předjízdou kolejí v každé skupině kolejí. Stávající ostrovní nástupiště je v sudé skupině kolejí mezi kolejemi č. 2 a 4 délky 245 m s částečným zastřešením. Kolej č. 5a, 6a, 6c jsou kusé. Přístup na ostrovní nástupiště je mimoúrovňově podchodem pro cestující v ev. km 9,764. Na obou zhlavích jsou dvojité kolejové spojky. Ve směru od Prahy-Smíchova do stanice zaústí koleje č. 3 a 4 (spojovací koleje do Prahy-Krče) se stávající rychlostí 75 km/h.

Rychlost v hlavních kolejích v oblasti železniční stanice je $V=100$ km/hod. V ostatních kolejích ve stanici je rychlost $V=40$ km/hod. Rychlost v dvojitých kolejových spojkách je $V=50$ km/h. Na pražském zhlaví u jednoduchých kolejových spojek mezi kolejemi č. 3 -1 a 2 - 4 je rychlost $V=80$ km/h a $V=60$ km/h. Ve stanici na plzeňském zhlaví v km 10,027 je zabezpečený přejezd (ulice Na Betonce), který bude zachován a všechny kolejové úpravy budou před ním končit.

Ve stávajícím stavu je železniční svršek v ŽST Praha-Radotín tvořen převážně v liché kolejové skupině kolejovým roštem z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích (SB6, SB8). V sudé kolejové skupině je kolejový rošt kolejí č. 2 a 4 z kolejnic R65 na betonových pražcích (SB6, SB8). V ostatních kolejích je svršek tvaru T na betonových pražcích. Všechny výhybky v hlavních a předjízdových kolejích jsou na dřevěných pražcích, soustavy S49. Výhybky soustavy T jsou v manipulačních kolejích.

V ŽST Praha-Radotín jsou zaústěny tyto vlečky:

- vlečka Pivovary Staropramen, vlečka zaústěna do koleje č. 3
- vlečka Uhelné sklady, vlečka zaústěna do koleje č. 10 (není znám vlastník vlečky, na dopisy nikdo nereaguje)
- vlečka Kovoklima, vlečka zaústěna do koleje č. 10 (úřední povolení na vlečku zrušeno - zástupce firmy Kovoklimy oznamuje, že v součinnosti se stavbou vlečku odstraní)
- vlečka podniku Cement Bohemia, zaústěna do koleje č. 2 (mimo stavbu)

Popis navrženého řešení:

Objekty železničního svršku a spodku ŽST Praha-Radotín začínají v km 8,600 a končí zapojením před železničním přejezdem v ev. km 10,027 (nové staničení 10,031).

V rámci kolejových úprav v ŽST Praha-Radotín je dle prostorových možností v oblasti stanice upraveno směrové vedení kolejí s cílem zvýšení rychlosti v hlavních a předjízdových kolejích. Zároveň bude železniční stanice plně peronizována. Kolejové řešení umožní vybudování vnějšího nástupiště u koleje č. 3 (před výpravní budovou), ostrovního nástupiště u koleje č. 1 a ostrovního/jazykového nástupiště u kolejí č. 2 resp. 4 a 6. Délka nástupní hrany je navržena 200 m (u koleje č. 4 bude nástupní hrana 100 m). Výška nástupiště hrany bude 0,55 m nad temenem kolejnice.

Rozsah záborů mimodrážních pozemků je navržen v minimálním rozsahu a je vyvolán zřizováním funkčního odvodnění pláně železničního spodku.

Staničení v úseku stavebního objektu ŽST Praha-Radotín navazuje plynule na staničení z mezistaničního úseku Praha-Smíchov - Praha-Radotín v km 8,600. Toto staničení vychází ze staničení celé stavby Praha-Smíchov - Černošice.

Pro směrový návrh stanice jsou limitující zejména následující skutečnosti (objekty);

- mostní objekty na obou stranách stanice.
- zapojení vlečky Pražské pivovary,
- plná peronizace stanice (šířka nástupišť ve vztahu ke stávajícím objektům, šikmý přístupový chodník z nového podchodu v km 9,948)

Nové vnější nástupiště č. 1 délky 200 m je navrženo před výpravní budovou u koleje č. 3. Nové ostrovní nástupiště č. 2 je navrženo u koleje č. 1. Poloha nového nástupiště č. 3 zůstává zachována (mezi k. č. 2 a 6), Na pražské straně se mění v jazykové nástupiště délky 100 m u koleje č. 4 pro potřeby obratu městské linky. Kolej č. 3 je v oblasti nového nástupiště vedena v poloze stávající koleje č. 5. Zřízení koleje č. 3 předpokládá demolicí stávajícího skladu včetně boční rampy z důvodu zřízení šikmého přístupového chodníku do nového podchodu SO 03-34-22.

V sudé skupině dojde kvůli jazykovému nástupišti k posunu všech nových kolejí směrem ven ze stanice. Tento posun je umožněn díky demolicí stávající manipulační koleje č. 10. Na berounském zhlaví bude vybudována nová kusá kolej č. 8b pro potřeby vlakovtorby ve stanici.

Na pražském zhlaví bude odstraněna dvojité kolejová spojka (DKS) a bude nahrazena dvěma jednoduchými spojkami. Spojky pro odbočení do kolejí směr Praha-Krč jsou navrženy pro maximální rychlost $V = 80$ km/h, ostatní spojky jsou navrženy pro rychlost $V = 60$ km/h. Na pražském zhlaví je zaústěna do koleje č. 3 stávající vlečka Pražských pivovarů přes výhybku č. 4.

Berounské zhlaví zůstane zachováno, stavební úpravy budou končit před železničním přejezdem v km 10,031 napojením oblouku $R(1)=1500$ m do stávajícího stavu.

Na základě projednané postradatelnosti zařízení v ŽST Praha-Radotín bylo investorem odsouhlaseno zapracování postradatelnosti vlečky Blik, s.r.o. a Uhelné sklady.

Stávající vzdálenosti os kolejí ve stanici se pohybují v rozmezí 4,75 — 4,8 m. Navrhované osové vzdálenosti ve stanici jsou min. 4,75 m, v místě ostrovního nástupiště č. 2 je navržena osová vzdálenost min. 9,40 m z důvodu zachování min. 2,0 m od líce konstrukce schodiště k nástupní hraně. V místě ostrovního nástupiště č. 3 je osová vzdálenost navržena 14,25 m.

Před stanicí je v mezistaničních úsecích osová vzdálenost 4,75 + 4,00 + 4,75 m. Změna osové vzdálenosti na 3 X 4,75 m je řešena v km 8,3 v přechodnicích. Na plzeňském zhlaví dochází k zapojení do stávajících kolejí.

Výškové řešení kolejí respektuje novou konfiguraci kolejiště, stávající objekty (mosty, podchody, objekty železničního spodku) a stávající kolejiště. Niveleta hlavních kolejí v místě začátku ŽST Praha-Radotín vychází z návrhu nivelety kolejí sousedního mezistaničního úseku Praha-Smíchov - Praha-Radotín.

Koleje na vjezdu do stanice klesají ve spádu 0,6 prom. a na výjezdu klesají 4,41 prom. Střední část stanice je ve vodorovné. Kolej č. 3 má v km 8,8 až 9,3 odlišné výškové vedení trasy z důvodu napojení vlečky Pražské pivovary.

Lomy sklonu jsou navrženy jako vstřícné, vyjma zaústění vlečky Pivovaru. Výškový průběh rekonstruovaných ostatních kolejí v ŽST Praha-Radotín kopíruje výškový průběh hlavních kolejí. Standardně jsou lomy sklonu v hlavních kolejích navrhovány $R_v = 15\,000\text{ m}$, ve vedlejších kolejích $R_v = 8\,000\text{ m}$.

Konstrukce žel. svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu UIC Z-GC a maximální rychlosti jízdy. Koleje budou svařeny v bezстыkovou kolej a to vč. nových výhybek. Navázání na stávající svršek na konci stavby je nutno řešit dle předpisu S3/2.

Stávající šterkové lože bude odtěženo. Šterk bude recyklován na recyklační základně. Je předpokládáno vyzískání 45% materiálu pro opětovné použití do spodních vrstev nového šterkového lože, 35% šterkodrti pro použití v podkladních vrstvách a zbytek - 20% bude tvořit odpad, který bude odvezen na skládku.

Nové kolejové lože je navrženo šterkové, v min tl. 0,35 m pod ložnou plochou pražce, s šířkou horní plochy v přímé 1,70 m od osy koleje, v obloucích o poloměru menším než 600 m pak 1,75 m. Zapuštěné šterkové lože bude zřízeno v rozsahu celé stanice a to vždy od vzdálenosti 5 m před první a 5 m za poslední staniční výhybkou.

Železniční svršek v hlavních kolejích č. 1, č. 2, č. 3, č. 6 a ve spojkách mezi hlavními kolejemi:

- nové kolejnice tvaru UIC 60 (dlouhé kolejnicové pásy dl. 75 m svařené v bezстыkovou kolej)
- nové betonové pražce s bezpodkladnicovým pružným upevněním
- rozdělení pražců „u“ - 600 mm
- kolejové lože min tloušťky 350 mm od ložné plochy pražce z kameniva (železniční šterk)
- výhybky tvaru UIC 60 na betonových pražcích s pružným upevněním, žlabové pražce

Železniční svršek ostatních kolejí (napojení do stávajících kolejí):

- užití kolejnice tvaru R65 (svařené)
- užití betonové pražce s podkladnicemi a s tuhými svěrkami
- rozdělení pražců „c“
- kolejové lože min tloušťky 350 mm v koleji č. 4, v ostatních kolejích je navrženo kolejové lože min tloušťky 300 mm (u dřev. pražců 250 mm) od ložné plochy pražce z kameniva (železniční šterk)

V koleji č. 8b je navrženo kolejnicové zarážedlo, v koleji č. 4 dynamické zarážedlo.

Navázání nové koleje na stávající bude v případě shodnosti kolejového svršku řešeno klasickým kolejovým stykem, který bude v případě zřizování nové bezстыkové koleje svařen. V místech, kde konec nové koleje má navázat na jiný tvar žel. svršku nebo za výhybkami s jiným tvarem žel. svršku než navazující kolej, bude použito přechodových kolejových polí a pražcových kotev. Přechodové kolejnice budou svařeny dílensky.

Železniční spodek

Rozsah návrhu konstrukce pražcového podloží:

SO 02-31-11 Praha Smíchov - Velká Chuchle, železniční spodek, kol. č. 1

SO 02-31-12 Praha Smíchov - Velká Chuchle, železniční spodek, kol. č. 2

SO 02-31-13 Odbočka Velká Chuchle, železniční spodek, lichá skupina

SO 02-31-14 Odbočka Velká Chuchle, železniční spodek, sudá skupina

SO 02-31-15 Velká Chuchle - Praha Radotín, železniční spodek, lichá skupina

SO 02-31-16 Velká Chuchle - Praha Radotín, železniční spodek, sudá skupina

SO 03-31-11 ŽST Praha Radotín, železniční spodek, lichá skupina

SO 03-31-12 ŽST Praha Radotín, železniční spodek, sudá skupina

Návrh konstrukce pražcového podloží byl zpracován pro technologii se snášením kolejového roštu. Ve všech kolejích jsou navrženy jednotlivé typy konstrukce pražcového podloží v závislosti na charakteru zemin zemní pláne a hodnotě modulu přetvárnosti.

Součástí objektů železničního spodku je i zesílená konstrukce pražcového podloží (ZKRP) u mostních objektů a přejezdů. Minimální hodnota modulu přetvárnosti v přechodové oblasti pro stavbu Praha-Smíchov - Černošice je navržena 80 MPa. Navržen je následující typ ZKPP v závislosti na geotechnických podmínkách zjištěných průzkumnými pracemi;

- kolejové lože - tl. 350 mm drážní šterk
- šterkodrt' - tl. 0,20 m,
- mechanicky zpevněné kamenivo tl. 0,50 m (v místech pod úrovní odvodnění je navržena vrstva z cementové stabilizace)

V rámci úseku Praha-Smíchov - Praha-Radotín a v ŽST Radotín není uvažováno s výstavbou nového zemního tělesa ani přísypů náspů. Ve dvou úsecích bylo navrženo rozšíření zemního tělesa gabionem průřezu (0,7 x 0,7 m) uloženým na podkladní vrstvě šterkopísku pro dodržení šířky stezky, a to;

- vně koleje č. 1 od km 4,682 do km 4,740 (28 m)
- vně koleje č. 2 od km 4,701 do km 4,775 (74 m)

V ŽST Radotín je navrženo rozšíření zemního tělesa pro dodržení šířky stezky a její podchycení prefabrikátem U3 v tomto úseku:

- vně koleje č. 3 od km 9,068 do km 9,226 (158 m)
- podchycení svahu u koleje č. 10 od km 9,240 do km 9,290 (50 m)

Ochrana krátkých svahů proti případné erozi bude zajištěna vegetační ochranou. Provedení založení vegetační ochrany je navrženo hydroosevem. Sklon zářezových i násypových svahů bude 1:1,5.

Odvodnění:

V úseku Praha-Smíchov - Praha-Radotín jsou jako odvodňovací zařízení navrženy příkopy zpevněné příkopovými tvárnicemi TZZ3, prefabrikované příkopové žlaby typu U, UCB, UCH a trativody.

Celá stanice je odvodněna trativodním systémem se zaústěním do stávajících vodotečí či kanalizací. Vzhledem k existenci mostů, stávajícího podchodu na nástupiště, nově navrhovaného podchodu (ulice Na Betonce) a stávajícího kabelovodu je z hlediska odvodnění celá stanice rozdělena na 7 samostatných úseků.

V rámci stavebních objektů železničního spodku budou zakrytovány stávající příkopové žlaby pod zárubními zdmi. Ty budou v rámci stavby zrekonstruovány a pročištěny (stavební objekty SO 02-34-51 až SO 02-34-56).

V ŽST Radotín bude z důvodu výstavby nových kolejí č. 3 a 5 zúžena zpevněná plocha u stávající koleje č. 5 (km 9,420 - 9,700). Bude vybudována nová hrana ze silniční obruby a nová vozovka napojující silniční obrubu a stávající betonové panely. Konstrukce zpevněné plochy je navržena dle TP 170 „navrhování vozovek pozemních komunikací“ typu D2-T-4-VI-PIII ve složení 0,30 m CBIII (cementobetonový kryt) a 0,20 m ŠD (štěrkodř).

Provizorní stavby

Z požadavků POV vyplynuly tyto požadavky na provizorní stavby;

- Provizorní odbočka Barrandov, železniční svršek obsahuje zřízení dvou kolejových jednoduchých spojek ve stávajících kolejích č. 1 a 2 pro zabezpečení plynulosti dopravy během výlukových prací při realizaci stavby Optimalizace trati Praha-Smíchov (mimo) - Černošice (mimo). Stavební objekt začíná v km 3,224 700 a končí v km 3,376 765. Osová vzdálenost mezi kolejemi 1 a 2 bude upravena na 4,165 m.
- Provizorní přejezd Malá Chuchle, v rámci tohoto SO, bude zřízen dočasný přejezd. Přejezd napojuje oblast kolem ulice Zbraslavská, která je standardně napojena silnicí pod mostem v km 4,68. V rámci realizace SO 02-34-04 bude podjezd pod tímto mostem na 7 měsíců uzavřen. Provizorní přejezd bude zřízen v ulici Zbraslavská v místě dříve zrušeného přejezdu. Konstrukce přejezdu je navržena z betonových panelů. Napojení přejezdu na přilehlou komunikaci bude taktéž z betonových panelů. Použití betonových panelů je nutné z hlediska POV. Během provozu tohoto dočasného přejezdu dojde postupně ke snesení stávajících kolejí a uložení nových do navrhované polohy cca o 55cm výš. Převážnou dobu provozu přejezdu tak bude přejezd přecházet pouze jednu z obou kolejí. Prostor další koleje bude zakryt vozovkou z betonových panelů. Po dobu nezbytně nutné výluky provizorního přejezdu bude obsluha oblasti zajištěna v trase stávající cyklostezky v ulici Zbraslavská napojené do ulice Hlubočepská. Po tuto dobu bude zrušena platnost značek B11 „zákaz vjezdu všech motorových vozidel“.
- Provizorní odbočka Velká Chuchle - V rámci tohoto stavebního objektu bude vybudována kolejová spojka mezi kolejí 1 a 3 (odjezdová nákladní kolej z Prahy-Radotína do Prahy-Krče). Provizorní odbočka je navržena před železniční přejezd ve Velké Chuchli (km 6,187 - 6,267). Provizorní spojka bude tvořena 2. výhybkami tvaru JR65 1:11-300. Osová vzdálenost mezi kolejemi 1 a 3 je dostatečná (4,75m) a není nutno jí upravovat.

SO 91-31-51 Praha Smíchov - Černošice, výstroj a značení trati

Obsahem stavebního objektu je demolice a instalace nových traťových značek v celém zrekonstruovaném úseku. Demontované traťové značky budou předány SDC Praha. Instalace informačního systému a tabulí uvnitř stanic a zastávek je součástí samostatných stavebních objektů.

Umístění prvků výstroje trati bude provedeno dle předpisu M21.

Stavební objekt obsahuje následující návěsti:

- Návěst „Traťová rychlost“ - rychlostník
- Návěst „Očekávej traťovou rychlost“ - předzvěst rychlostníku
- Návěst „Vlak se blíží k zastávce“
- Návěst „Konec nástupiště“
- Návěst „Kilometrická poloha“
- Návěst „Stoupání / klesání tratě - sklonovníky“
- Návěst „Pískejte“

Součástí stavebního objektu je také umístění zajišťovacích značek, které budou umístěny dle předpisu SŽDC- S 3 a SŽDC-M21.

E.1.2 Nástupiště

SO 02-32-01 Zastávka Praha Velká Chuchle, nástupiště č. 1

SO 02-32-02 Zastávka Praha Velká Chuchle, nástupiště č. 2

V rámci stavebních objektů je navržena úplná demolice stávajících ostrovních nástupišť a přesun zastávky Praha Velká Chuchle do nové polohy cca 300 m směrem na Prahu. Zábory mimodrážních pozemků nejsou třeba.

Popis stávajícího stavu:

Stávající nástupiště jsou ostrovní, délky 250 m. s pevnou nástupní hranou tvořenou prefabrikáty. Plocha nástupiště je nezpevněná, porostlá trávou. Ukončení nástupiště je zemní rampou. Nástupiště jsou ve směrovém oblouku $R=800\text{ m}$ s $D=79\text{ mm}$. Přístup na nástupiště je podchodem od výpravní budovy a výstupy jsou zastřešeny. Nástupiště jsou osvětlena a nejsou vybavena imobiliářem.

Vyzískané použitelné prefabrikáty budou předány příslušnému správci, zbytek odpad. Tělo nástupiště bude odtěženo jen v nejnútnejší míře v koordinaci se stavbou železničního spodku.

Popis navrženého řešení:

Stavební objekty zahrnují vybudování 2 nových vnějších nevstřícných nástupišť u kolejí č. 4 a č. 3 s mimoúrovňovým přístupem. Nástupiště budou mít délku hrany 200 m a výšky 550 mm nad TK. Konstrukce nástupišť bude pevná hrana, typ „L“, Povrch nástupiště bude ze zámkové dlažby, skloněný 2% od kolejiště do odvodňovacího zařízení nebo na volný terén. Nástupiště budou vybavena bezpečnostními prvky a zábradlím městského typu. Nástupiště č. 1 bude podchyceno novou opěrnou zdí, které je součástí SO podchodu. Zásyp těla nástupiště bude tvořit hutněný vyzískaný materiál kolejového lože do úrovně základové spáry prefabrikátů. Ukončení nástupišť bude betonovými zídkami.

Nástupiště č. 1 u koleje č. 3 má začátek v km 6,399 v přímé, pokračuje přes přechodnici se vzestupnicí a zasahuje do oblouku $R(3) = 850,75\text{ m}$, $D = 70\text{ mm}$. Nástupiště č. 2 podél koleje č. 4 začíná v km 6,485 v přechodnici se vzestupnicí a zasahuje do oblouku $R(4) = 837,25\text{ m}$, $D = 73\text{ mm}$.

Přístup na nástupiště č. 1 bude šikmým přístupovým chodníkem od stávající zastávky MHD v ul. Radotínské. Přístup na nástupiště č. 2 bude novým podchodem v km 6,490 se šikmým přístupovým chodníkem.

V rámci stavebního objektu bude vybudováno provizorní nástupiště u nově vybudované koleje č. 2 délky 30 m. Nástupiště bude úroňové, sypané, nástupní hrana bude tvořena obrácenými betonovými pražci, výška nástupní hrany bude 200 mm nad TK. Přístup na provizorní nástupiště bude provizorní komunikací a přechody od ulice Radotínská.

Nástupiště budou osvětlena, vybavena nástupištními přístřešky, informačním a orientačním systémem a drobnou architekturou.

ŽST Praha-Radotín

SO 03-32-01 ŽST Praha Radotín, nástupiště č.1

SO 03-32-02 ŽST Praha Radotín, nástupiště č.2

SO 03-32-03 ŽST Praha Radotín, nástupiště č.3

Popis stávajícího stavu:

Stávající nástupiště č. 1 je úroňové, jednostranné, s jednou hranou délky 207 m tvořenou prefabrikáty typu U. Povrch nástupiště je živičný, skloněný ke stávající koleji č. 5. Nástupiště je ukončeno šikmým přístupem. Přístup na nástupiště je úroňový, několika přechody od výpravní budovy.

Stávající nástupiště č. 2 je úroňové, jednostranné, s jednou hranou délky 267 m tvořenou prefabrikáty typu U. Povrch nástupiště je živičný, skloněný ke stávající koleji č. 3. Nástupiště je ukončeno šikmou rampou. Přístup na nástupiště je úroňový, několika přechody od výpravní budovy.

Stávající ostrovní nástupiště mezi kolejemi je typu SUDOP, bez konzolových desek, s délkou nástupních hran 245 m. Povrch nástupiště je živičný, ukončení nástupiště je rampou. Nástupiště je osvětleno, částečně zastřešeno a vybaveno mobiliářem. Přístup na nástupiště je podchodem od výpravní budovy, tak i z druhé strany od sídliště. Přístup na nástupiště neoficiálně od přejezdu v ul. Na Betonce.

Vyzískané použitelné prefabrikáty budou předány příslušnému správci, použity pro provizorní nástupiště, zbytek odpad (uvažováno s 30% odpadních prefabrikátů). Tělo nástupiště bude odtěženo jen v nejnútnejší míře v koordinaci se stavbou železničního spodku.

Popis navrženého řešení:

V rámci stavebních objektů je navržena demolice stávajících nástupišť a vybudování 2 nových vnějších nástupišť a jednoho ostrovního a jazykového nástupiště.

Nástupiště č.1 vnější jednostranné	u kol. č. 3	délka hrany 200 m
Nástupiště č.2 ostrovní jednostranné	u kol. č. 1	délka hrany 200 m
Nástupiště č.3 ostrovní	u kol. č. 2	délka hrany 200 m
	u kol. č. 6	délka hrany 318 m
jazykové	u kol. č. 4	délka hrany 100 m

Nástupiště č. 1 bude vnější, s nástupní hranou u koleje č. 3, s výškou 550 mm nad TK, délka nástupní hrany bude 200 m, šířka min. 3,0 m. Nástupiště začíná v km 9,699 a končí v km 9,899. Nástupní hrana podél koleje č. 3 bude vzdálena od osy koleje 1,670 m. Kolej jsou u nástupních hran bez převýšení.

Nástupiště č. 2 bude ostrovní jednostranné, s nástupní hranou u koleje č. 1, s výškou 550 mm nad TK, délka nástupní hrany bude 200 m, šířka min. 3,0 m. Nástupiště začíná v km 9,693 a končí v km 9,893. Nástupní hrana podél koleje č. 3 bude vzdálena od osy koleje 1,670 m. Kolej jsou u nástupních hran bez převýšení.

Nástupiště č. 3 bude ostrovní, u koleje č. 4 jazykové. Nástupní hrany budou mít výšku 550 mm nad TK. Nástupní hrany podél kolejí budou vzdáleny od osy koleje 1,670 m, u 6. staniční koleje 1,680 m. Kolej jsou u nástupních hran bez převýšení.

V rámci stavebního objektu bude vybudováno provizorní nástupiště u stávající koleje č. 5 délky 100 m. Nástupiště bude úrovnové, sypané, nástupní hrana bude tvořena obrácenými betonovými pražci, výška nástupní hrany bude 200 mm nad TK.

Vyzískané použitelné prefabrikáty budou předány příslušnému správci, zbytek odpad. Tělo nástupiště bude odtěženo jen v nejnútnejší míře v koordinaci se stavbou železničního spodku.

Všechna nástupiště jsou na pozemku dráhy.

Nástupiště budou vybavena výtahy, osvětlena, částečně zastřešena, zařízena informačním a orientačním systémem a drobnou architekturou.

E. 1.3 Železniční přejezdy

SO 02-33-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční přejezd ev. km 6,290

Stávající betonový přejezd ve Velké Chuchli v blízkosti křižovatky místních komunikací ulic Dostihová a Radotínská, bude rekonstruován z důvodu úpravy kolejí v rámci stavby žel. koridoru. Dojde pouze k nahrazení stávající konstrukce z betonových panelů pryžovou konstrukcí se závěrnými zídками. V rámci tohoto SO bude přejezd rozšířen také o přechod pro pěší spojující jižní stranu ulice Starochuchleská s ulicí Radotínská. Konstrukce komunikace byla zvolena s krytem živičným. Konstrukce chodníku byla zvolena s krytem dlážděným.

E. 1.4 Mosty, propustky, zdi

Ve výše určeném úseku trati se v **současném stavu** nachází:

- 2 silniční nadjezdy
- 8 železničních mostů (z toho 1 navržen ke zrušení a 2 mosty na trati č. 521A Praha Krč - Praha Radotín)
- 2 podchody (z toho 1 navržen k demolici)
- 15 propustků (z toho 2 navrženy ke zrušení)
- 1 návěstní lávka (navržena ke zrušení)
- zárubní a opěrné zdi

Návrh rekonstrukce všech výše uvedených objektů vychází mj. ze zásad rekonstrukce umělých objektů při optimalizaci železniční trati:

- přechodnost objektu musí být minimálně pro traťovou třídu D4
- průchodnost objektu musí vyhovovat obrysu UIC GC
- stav objektu musí být hodnocen stupněm 1

Železniční most v km 1,847 převádí trať nad 6 pruhy městského okruhu. Má dvě pole a nosnou konstrukci tvoří železobetonový spojitý rám. Most byl postaven v roce 2000. Na mostě jsou čtyři koleje s průběžným kolejovým ložem. Most ve stávajícím stavu splňuje VMP 3,0. Most je při vnějším pohledu bez závad a na mostě nebudou prováděny žádné úpravy. Byla prověřena geometrická poloha kolejí na mostě, která byla upravena tak, aby nová niveleta nebyla pod niveletou stávající. Z těchto důvodů není most zařazen do objektové skladby.

Kromě stávajících objektů budou na nové optimalizované trati z různých důvodů vybudované následující novostavby:

- 1 železniční most - podchod pro cestující na přesunuté zastávce Praha Velká Chuchle
- 1 železniční most - podchod pro pěší za ŽST Praha Radotín
- 4 návěstní lávky a 3 návěstní krakorce
- 1 opěrná zeď

Ve sledovaném traťovém úseku se nachází dva stávající silniční nadjezdy. Silniční nadjezdy v km cca 2,9 (Barrandovský most) a v km cca 8,6 (Radotínský most na Pražském okruhu) nevyžadují žádné úpravy. Z tohoto důvodu nejsou zařazeny do objektové skladby.

Z důvodu ztráty své funkce je klenbový most v km 4,352 navržen **ke zrušení**. Ke zrušení je navržen rovněž stávající podchod v **rušené zastávce** Praha Velká Chuchle v ev. km 6,805.

V současné době je v předmětném traťovém úseku 1 most, který má funkci podchodu pro pěší resp. cestující a není určen k demolici. Jedná se o podchod v km 9,764. Nosnou konstrukci podchodu tvoří uzavřené železobetonové rámy. Rekonstrukce stávajícího podchodu je obecně vyvolaná podmínkami optimalizace trati a dále:

- výstavbou nových ostrovních nástupišť v ŽST
- výškovou úpravou dosavadních nástupišť
- nutností zřízení přístupů i pro imobilní cestující - tzn. výstavbu šikmých přístupových chodníků

Nový podchod pro pěší a cestující v km 9,950 na plzeňském zhlaví ŽST. Praha Radotín je navržen v prostoru před stávajícím silničním přejezdem (ulice Na Betonce). Důvodem pro jeho realizaci je zajištění bezpečného přechodu pěších přes železniční trať a zároveň umožnění bezbariérového přístupu na obě ostrovní nástupiště v ŽST Praha Radotín.

S ohledem na svůj význam jsou v dalším textu obecně popsány tyto jednotlivé skupiny propustků:

- stávající propustky určené ke zrušení (demolici) - 2 ks
- stávající propustky k rekonstrukci - 13 ks

Z důvodu ztráty významu a své původní funkce jsou navržené ke zrušení propustky km 4,584 (klenba) a km 4,922 (klenba).

Rekonstrukcí stávajících propustků je v řadě případů dotčený jejich současný průtočný profil. Pokud v těchto případech dochází ke zmenšení profilu, je návrh rekonstrukce podložený hydrotechnickým výpočtem.

Výstavba 4 nových návestních lávek a 4 návestních krakorců je nutná z prostorových důvodů (malá osová vzdálenost kolejí). Stávající lávka v km 7,708 bude z důvodu nadbytečnosti demontována.

V rámci dané stavby se provádí jak rekonstrukce stávajících opěrných zdí, tak výstavba nových zdí.

V úseku mezi ŽST. Praha Smíchov a ŽST. Praha Radotín jsou opěrné a zárubní zdi v uspokojivém stavu. U zárubních zdí (km 3,6 - 4,0; km 6,0 - 6,3; km 6,3 - 6,5; km 6,7 - 7,0; km 7,4 - 7,9; km 8,0 - 8,5; km 8,6 - 9,1) se předpokládá očištění, oprava spárování, úprava a zakrytí odvodňovacího žlabu v patě, a zpevnění kamennou dlažbou za korunou zdi.

Ze stísněných důvodů musí být nástupiště u koleje č. 3 přemístěné zastávky Praha Velká Chuchle podepřeno novou opěrnou zdí v km 6,4 - 6,6.

Železniční mosty

SO 02-34-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 2,610

Vlastní nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonová deska se zabetonovanými nosníky. Překonávanou překážkou je místní komunikace a Dalejský potok. Kolmé rozpětí nosné konstrukce je 11,7 m, šířka mostu je 10,27 m. Rekonstrukce mostního objektu zahrne výstavbu nových říms, novou izolaci vč. odvodnění, sanaci betonových ploch a dilatačních spár.

SO 02-34-02 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 4,352 (demolice)

Celý objekt je sestaven ze dvou na sebe navazujících klenbových konstrukcí o celkové šířce 8,7 m. Na objekt navazují svahová křídla. Most přes bývalou cestu již nemá v současné době žádný význam, proto se navrhuje jeho zrušení. Kamenné konstrukce jsou navíc ve značně zchátralém stavu.

Stávající poprsní zdi a římsy se odbourají až po konstrukci klenby. Prostor klenby se vyplní vybouraným materiálem a hubeným betonem. Vrchlík klenby se zainjektuje a klenba se prorazí. Prostor bude dosypán do tvaru násypu dle objektu železničního spodku.

SO 02-34-03 Praha Krč - Praha Radotín, železniční most v ev. km 9,680 (trať č. 521A)

Nosná konstrukce je tvořena 15 obloukovými konstrukcemi a 4 rámovými deskami, v příčném směru je most tvořen dvěma samostatnými konstrukcemi. Rozsah stavebních úprav na mostě je omezen na mostní pole č. 17 ač. 16. tj. nad tratí Praha Smíchov - Plzeň a nad silniční komunikací (ulice Strakonická).

Provede se osazení nových sítí proti dotyku nad kolejemi č. 1 a 2, zakrytí zrcadla mezi nosnými konstrukcemi mostu.

SO 02-34-04 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 4,680

Nosná konstrukce ocelová, trémová, plnostěnná, prostá, nýtovaná, se zapuštěnou prvkovou mostovkou, přímo pojížděná, v každé koleji jedna nosná konstrukce. Spodní stavba tížná betonová, křídla šikmá resp. kolmá. Ocelová nosná konstrukce je značně zchátralá, volná šířka na mostě je nevyhovující. Železniční most překonává místní komunikaci III. třídy (ulice Podjezd).

Navržena je komplexní přestavba mostu. Stávající nosná konstrukce se odstraní, vybourá se spodní stavba vč. základů. Nový mostní objekt je navržen jako šikmý monolitický otevřený rám, ze železového betonu, s krátkými konzolově zavěšenými rovnoběžnými křídly. Celková délka (šikmá) nosné konstrukce je 20,34 m, tloušťka desky uprostřed rozpětí je 0,95 m, s výškovými náběhy desky až na 1,70 m ve vetknutí do stěny. Horní povrch desky je vyspádován střešovitě 2,0% směrem za rub rámových stěn. Pod každou kolejí je samostatná konstrukce rámu. Založení mostu se provede na vrtaných pilotách. Podél silniční komunikace se pro uzavření svahových kuželů provedou šikmá mostní křídla z armovaných zemin s obkladem na líci. Šířkové uspořádání komunikace pod mostem zůstane zachováno, zároveň je světlost mostu navržena na možné rozšíření silniční komunikace na 2 x 3,5 m s chodníky 2 x 2,0 m v budoucnu. Volná výška pod mostem bude zvětšena ze 4,10 m v současném stavu na 4,22 m v novém stavu.

SO 02-34-05 Praha Krč - Praha Radotín, železniční most v ev. km 10,824 (trať č. 521A)

Mostní objekt převádí železniční trať Praha Krč - Praha Radotín nad tratí Praha Smíchov - Plzeň. Šikmá plnostěnná svařovaná ocelová mostní konstrukce se zapuštěnou mostovkou. Se dvěma hlavními nosníky, doplněná příčnickami a podélníky, přímo pojížděná, uložená na hrncových ložiskách a podružných ložiskách, ukončení ocelové konstrukce je kolmé. Železobetonové úložné prahy, betonové opěry s kamenným obkladem. Provede se celková sanace protikoroze ochrany ocelové nosné konstrukce, spočívající votryskání konstrukce a nanášení ochranného protikoroze povlaku. Na ocelové zábradlí, po obou stranách mostu, se připevní svislé zábrany proti dotyku s živými částmi trakčního vedení. Na stávající konzoly na levé straně mostu se umístí nové ocelové chráničky pro uložení kabelů.

SO 02-34-06 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 6,277

Vlastní nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonová deska délky 5,4 m. Konstrukce slabě protéká. Římsy jsou částečně popraskané. Úložný práh je železobetonový, opěry jsou kamenné a betonové, základy z kamenného zdiva. Překonávanou překážkou je Slivenecký potok. Kolmé rozpětí nosné konstrukce je 4,67 m, šířka mostu je 19,44 m.

Rekonstrukce mostu zahrnuje novou nosnou konstrukci, nové úložné prahy a sanaci opěr. Stávající nosná konstrukce se vybourá a provede se nová železobetonová deska s tuhou výztuží (ZBN), osazena bude do nového úložného prahu na ozub.

SO 02-34-07 Praha Smíchov - Praha Radotín, železniční most - ev. km 8,415

Vlastní nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonová deska délky 4,650 m. IJložný práh je železobetonový. Opěry a rovnoběžná křídla jsou betonová s kamenným žulovým obkladem. Překonávaná překážka - cesta. Stávající nosná konstrukce nevyhoví pro přechodnost D4, proto se musí odstranit. Novou nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska uložená na ozub. Rozpětí nosné konstrukce 4,720 mm. Stávající úložný práh a část opěr a křídel se ubourá. Následně se provede sanace kamenného obkladu spodní stavby. Na upravené opěry se nadbetonují nové úložné prahy. Na rovnoběžných křídlech se provedou nové římsy, tak aby vyhovovaly novému šířkovému uspořádání.

SO 03-34-01 ŽST Radotín, železniční most - ev. km 9,393

Železniční most přes místní komunikaci II. třídy. Vlevo kamenná klenba, spodní stavba kamenná, celkem čtyři dilatační díly. Vpravo přistavěna železobetonová deska, spodní stavba betonová, celkem dva dilatační díly. Na klenbě jsou patrné průsaky vody. Izolace je poškozená. Spárování zdiva je vypadané, místy uvolněné a zvětralé kameny, zdivo kamenných opěr je hrubě pórovité. U klenby je nevyhovující světlá šířka mostního otvoru, která činí pouze 3,80 m, a rovněž nízká podjezdová výška 2,30 m. Požadavek městské části Radotín je rozšířit komunikaci pod mostem tak, aby měla dva jízdní pruhy (+ chodník) a šířkově navazovala na komunikaci před a za mostem.

Provede se komplexní rekonstrukce mostního objektu v rozsahu kamenné klenby. Stávající kamenná klenba a spodní stavba se kompletně vybourá, a to vč. základů. Nová nosná konstrukce je ocelobetonová se zabetonovanými nosníky. Rozpětí je 9,5 m. Nosná konstrukce je dělená podle jednotlivých kolejí, celkem čtyři nosné konstrukce. Maximální konstrukční tloušťka NK je 600 mm uprostřed rozpětí, povrch desky je spádovaný podélně ve sklonu 1% za rub opěr. Nové opěry jsou tížné masivní železobetonové, založení plošné. Zemina pod základy se zlepší tryskovou injektáží až na únosnou vrstvu štěrků. Stávající část mostu (železobetonová deska včetně spodní stavby) se ponechá, a provede se její sanace. Šířkové uspořádání pod mostem se sjednotí dle ponechané části mostu vpravo, tzn. světlá šířka mostu je 8,0 m, zvýšený pruh šířky 0,5 m, jízdní pás šířky 6,0 m se dvěma jízdními pruhy po 3,0 m, a chodník šířky 1,5 m. Volná výška pod mostem bude zvětšena z 2,3 m (kamenná klenba) na 3,45 m v novém stavu.

Podchody**SO 02-34-21 Zastávka Praha Velká Chuchle, železniční most - km 6,466 (podchod pro cestující)**

Přesun zastávky Velká Chuchle o cca 300 m směrem na Prahu si vyžádá vybudování nového podchodu pro cestující, kterým bude umožněn přístup na nová nástupiště podél krajních kolejí č. 3 a 4.

Přístup na nástupiště od stávající zastávky MHD v ul. Radotínské bude následující:

- na nástupiště č. 1 šikmým přístupovým chodníkem podél koleje č. 3 do čela nástupiště,
 - přístup do podchodu (resp. na nástupiště č. 2) chodníkem vedoucím podél silniční komunikace, dále šikmým přístupovým chodníkem do podchodu, a potom šikmým přístupovým chodníkem podél koleje č. 4 na nástupiště.
- Přístup na nástupiště z druhého směru, tj. od závoďiště, bude umožněn novým přechodem pro chodce přes ulici Radotínská, a dále:

- na nástupiště č. 1 chodníkem podél silniční komunikace a dále šikmým přístupovým chodníkem do čela nástupiště,
- na nástupiště č. 2 šikmým přístupovým chodníkem do podchodu a dále šikmým přístupovým chodníkem podél koleje č. 4 na nástupiště.

Konstrukce podchodu i přilehlých šikmých přístupových chodníků budou monolitické ze železového betonu. Světlost podchodu je 3,0 m, světlá výška je min. 2,5 m. Šířka šikmých přístupových chodníků je navržena 2 m.

Založení podchodu se předpokládá plošné, u šikmých přístupových chodníků se předpokládá založení plošné na zhuťném polštáři ze štěrku (armované zeminy), případně i na štěrkových pilotách. Způsob založení se upřesní na základě geotechnického průzkumu, který je nutno provést před zpracováním dalšího projektového stupně.

Odvodnění podchodu je navrženo gravitační, voda je svedena vyspávaným žlábkem do šachty umístěné vně konstrukce podchodu a dále potrubím až k propustku SO 02-34-38 v ev. km 6,570, kde je voda svedena do silničního příkopu, kterým je vedena do stávajícího systému odvodnění. Z toho důvodu je navržena konstrukce šikmými přístupových chodníků bez zastřešení.

SO 02-34-22 Zastávka Praha Velká Chuchle, žel. most - ev. km 6,805 (demolice podchodu pro cestující)

S ohledem na přesun zastávky Praha Velká Chuchle se provede demolice objektu podchodu. Po odstranění konstrukce nástupišť a zastřešení se provede odbourání veškerých železobetonových konstrukcí podchodu do úrovně 1,5 m pod niveletu nových kolejí. Vstup z budovy do podchodu se vyzdí a podchod se zasype vhodným vyzískaným materiálem.

SO 03-34-21 ŽST Praha Radotín, železniční most - ev. km 9,764 (podchod pro cestující)

Vzhledem k tomu, že se po optimalizaci mění poloha kolejí a výška nástupišť, je třeba upravit stávající podchod. Dále je třeba zajistit bezbariérový přístup do podchodu a na nástupiště. Z výše navržených důvodů se navrhuje rekonstrukce mostního objektu, která zahrne vybourání částí stávajícího podchodu, výstavbu nových schodišť na ostrovní nástupiště a podél výpravní budovy, výstavbu 4 nových osobních výtahů, nové zastřešení podchodu (součást SO zastřešení) a opravu a sanaci zbylých stávajících částí podchodu.

SO 03-34-22 ŽST Praha Radotín, železniční most v km 9,948 (podchod pro pěší)

Vzhledem k tomu, že je třeba zajistit bezbariérový přístup na ostrovní nástupiště a nahradit stávající úroňový přechod se navrhuje novostavba mostního objektu, která zahrne výstavbu tubusu podchodu, výstavbu 4 nových šikmých přístupových chodníků a schodišť a zastřešení podchodu (součást SO zastřešení).

Nosnou konstrukci tubusu podchodu tvoří monolitický železobetonový rám. Světla šířka mezi stěnami je 4,0 m.

V podchodu jsou celkem 4 šikmé chodníky. Dva jsou vnitřní, které zajišťují přístup na ostrovní nástupiště s vnitřní šířkou 2,4 m a délkou 54 m. Nosnou konstrukci uzavřených částí chodníků tvoří monolitický železobetonový rám. Nosnou konstrukci otevřených částí chodníků tvoří monolitický železobetonový polorám. Nosnou konstrukci schodiště tvoří monolitický železobetonový polorám vnitřní šířky 3,0 m.

Propustky**SO 02-34-31 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 3,682**

Propustek tvoří kamenná klenba, která je uložena na opěrách z kamenného zdivá. Stávající klenba bude nahrazena železobetonovými patními troubami DN 1200 mm. Trouby budou vloženy mezi opěry stávající klenby, klenba bude ubourána. Na vtoku bude trouba se šikmým čelem. Na výtoku bude revizní šachta. V revizní šachtě bude napojení na stávající trubku DN 600 mm.

SO 02-34-32 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 3,946

Propustek tvoří kamenná klenba, která je uložena na opěrách z kamenného zdivá. Stávající klenba bude nahrazena železobetonovými patními troubami DN 1400 mm. Trouby budou vloženy mezi opěry stávající klenby, klenba bude ubourána. Na vtoku bude nový železobetonový vtokový objekt s monolitickou římsou, na které bude nové třímadlové zábradlí z ocelových úhelníků. Na výtoku bude revizní šachta. V revizní šachtě bude napojení na stávající trubku DN 800 mm.

SO 02-34-33 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 4,584 (demolice)

Propustek tvoří kamenná klenba, která je uložena na opěrách z kamenného zdivá. Propustek je zčásti zasypaný, suchý. Propustek již v současné době nemá opodstatnění, a proto bude zrušen. Stávající konstrukce klenby bude ubourána do její paty. Prostor mezi opěrami bude vyplněn betonem. Šikmá křídla budou ubourána do úrovně paty klenby a prostor mezi křídly bude zasypan a zhutněn.

SO 02-34-34 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 4,789

Nosnou konstrukci propustku tvoří železobetonová deska se zabetonovanými kolejnicemi, která je uložena na opěrách z kamenného zdivá. Stávající konstrukce bude rozebrána a nahrazena novou rámovou konstrukcí, kterou bude tvořit monolitický staveništní prefabrikát nebo prefabrikát ŽPSV.

SO 02-34-35 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 4,922 (demolice)

Propustek tvoří kamenná klenba, která je uložena na opěrách z kamenného zdivá. Propustek již svoji funkci neplní, protože na pravé straně je zamřížovaná šachta a na levé straně jsou uzamčené dveře. Uvnitř propustku je veden plynovod DN 200 mm. Propustek bude zrušen. Plynovod bude opatřen ocelovou chráničkou. Klenba v místě betonového ostění bude příčně zazděna nebo zabetonována. Dojde k proražení stávající klenby a k vyplnění prostoru mezi opěrami hutněným zásypem nebo hubeným betonem. Železniční těleso vlevo bude doplněno do tvaru železničního násypového tělesa.

SO 02-34-36 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 5,098

Propustek tvoří železobetonové trouby s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtokovým objektem. Stávající trouby budou nahrazeny novými patkovými troubami DN 1200 mm. Na vtoku bude šikmá trouba nebo menší železobetonový monolitický objekt s novou římsou bez zábradlí. Na výtoku bude stávající vsakovací jámka zasypana a bude vytvořeno šikmé čelo, voda bude vyvedena do volného prostoru.

SO 02-34-37 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 5,924

Propustek tvoří železobetonové trouby s osmihranným vnějším a kruhovým vnitřním průřezem s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtokovým objektem. Stávající propustek bude ponechán. Na vtoku i výtoku budou zdegradované části trub a čel reprofilovány. Na vtoku i výtoku bude za stávající římsou provedeno zpevnění z kamenné dlažby do betonu v šířce 1 m,

SO 02-34-38 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 6,570

Propustek tvoří železobetonové trouby s osmihranným vnějším a kruhovým vnitřním průřezem s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtokovým objektem. Stávající propustek bude ponechán. Na vtoku i výtoku budou zdegradované části trub a čel reprofilovány. Na vtoku bude provedena nová římsa bez zábradlí. Na vtoku i výtoku bude za římsami provedeno zpevnění z kamenné dlažby do betonu v šířce 1 m. Na výtoku bude ponecháno stávající zábradlí podél komunikace a na svahu bude proveden nový drátěný plot.

SO 02-34-39 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 6,914

Propustek tvoří kamenná klenba, která je uložena na opěrách z kamenného zdivá.

Do stávajícího propustku budou vloženy nové trouby. Podle hydrotechnického výpočtu je zapotřebí trouba o průměru DN 1000 mm. Vzhledem k tomu, aby se mohly trouby do stávající konstrukce zatáhnout a následně zabetonovat, bylo navrženo použití plastových trub od firmy Víacon. Na vtoku bude provedena nová římsa se zábradlím uchyceným z boku nebo bude vmísto vtoku osazen rošt z kompozitu. Na výtoku bude prostor za stávající římsou zpevněn kamennou dlažbou do betonu v šířce 1 m.

SO 02-34-40 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,416

Propustek tvoří železobetonové trouby s osmihranným vnějším a kruhovým vnitřním průřezem s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtakovým objektem. Stávající propustek bude ponechán. Na vtoku i výtoku budou zdegradované části trub a čel reprofilovány. Na vtoku i výtoku bude za římsami provedeno zpevnění z kamenné dlažby do betonu v šířce 1 m. Odvodnění na výtoku bude přes výtakový objekt napojeno na odvodnění pod přílehlou komunikací.

SO 02-34-41 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,598

Propustek tvoří železobetonové trouby s osmihranným vnějším a kruhovým vnitřním průřezem s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtakovým objektem. Stávající propustek bude ponechán. Na vtoku i výtoku budou zdegradované části trub a čel reprofilovány. Na vtoku bude provedena nová římsa se zábradlím nebo bude místo zábradlí prostor nad vtokem překryt roštem z kompozitu. Na výtoku bude provedena nová římsa bez zábradlí, prostor za římsou bude zpevněn kamennou dlažbou do betonu v šířce 1 m.

SO 02-34-42 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,791

Propustek tvoří železobetonové trouby s osmihranným vnějším a kruhovým vnitřním průřezem s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtakovým objektem. Stávající propustek bude ponechán. Na vtoku i výtoku budou zdegradované části trub a čel reprofilovány. Na vtoku bude prostor nad vtokem překryt roštem z kompozitu. Na výtoku bude provedena nová římsa s novým zábradlím, prostor za římsou bude zpevněn kamennou dlažbou do betonu v šířce 1 m.

SO 02-34-43 Praha Smíchov - Praha Radotín, propustek - ev. km 7,987

Propustek tvoří železobetonové trouby s osmihranným vnějším a kruhovým vnitřním průřezem s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtakovým objektem. Stávající propustek bude ponechán. Na vtoku i výtoku budou zdegradované části trub a čel reprofilovány. Na vtoku bude osazeno nové zábradlí, pokud to nebude, možné bude prostor nad vtokem překryt roštem z kompozitu. Na výtoku za stávající římsou bude provedeno zpevnění z kamenné dlažby do betonu v šířce 1 m. Dno výtakového objektu bude výškově upraveno, aby na výtokové římsě nebylo nutné osazovat nové zábradlí.

SO 03-34-31 ŽST Praha Radotín, propustek - ev. km 8,761

Propustek tvoří železobetonové trouby s osmihranným vnějším a kruhovým vnitřním průřezem s železobetonovým a kamenným vtokovým i výtakovým objektem. Stávající trouby budou nahrazeny novými patkovými troubami DN 1200 mm. Na vtoku bude proveden nový vtokový objekt, na nové římsě bude osazeno zábradlí, pokud to nebude možné, bude prostor nad vtokem překryt roštem z kompozitu. Na výtoku bude proveden nový výtakový objekt s novou římsou bez zábradlí.

SO 03-34-32 ŽST Praha Radotín, propustek - ev. km 9,050

Propustek tvoří kamenná klenba, která je uložena na opěrách z kamenného zdivá. Stávající klenba bude nahrazena železobetonovými patními troubami DN 1200 mm. Trouby budou vloženy mezi opery stávající klenby, klenba bude ubourána. Na vtoku bude provedeno šikmé čelo, prostor v okolí šikmého ukončení trub bude zpevněn kamennou dlažbou do betonu, pokud to nebude možné, provede se nový vtokový objekt s novou římsou bez zábradlí. Na výtoku bude provedeno šikmé čelo, prostor v okolí šikmého ukončení trub bude zpevněn kamennou dlažbou do betonu. Na výtoku nebude provedena nová vsakovací jámka.

Opěrné a zárubní zdi**SO 02-34-51 Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zeď v km 3,8 - 4,0**

Stávající zárubní zeď je vlastně kombinací tížné a obkladní zdi pro komunikaci ulice Zbraslavské. Zeď je vyzděna z kamenů na vápenocementovou maltu. Stávající zeď bude ponechána. Nad zdí bude odstraněna náletová vegetace v šířce cca 2,0 m. Bude vyčištěn prostor pod zdí, dojde k vytvoření funkčního odvodňovacího žlabu. Zeď bude otryskána, dojde k vyčištění spár, případnému dozvěnění a přespárování. Za korunou zdi dojde ke zpevnění kamennou dlažbou do betonu v šířce

1,0 m. Odvodňovací žlab v patě zdi bude překryt roštem z kompozitu, který bude uchycen pomocí nerezových přípravek, tento rošt ani kotvení není součástí tohoto SO, ale patří do SO železničního spodku.

SO 02-34-52 Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zeď v km 6,0 - 6,3

Stávající zárubní zeď je nejspíše kombinací tížné a obkladní zdi pro skalní zářez a svahové sutě na skalním podloží. Vznikly při výstavbě trati Radotín - Krč v padesátých letech minulého století. Zeď je vyzděna z kamenů na vápenocementovou maltu.

Bude vyčištěn prostor pod zdí, dojde k vytvoření funkčního odvodňovacího žlabu. Zeď bude otryskána, dojde k vyčištění spár, případnému dozvěnění a přespárování. Nad zdí bude odstraněna náletová vegetace v šířce cca 2,0 m. V koruně zdi dojde ke zpevnění kamennou dlažbou do betonu v šířce 1,0 m. Dojde k výškové úpravě odvodňovacího žlabu (nadbetonování) v závislosti na niveletě nové koleje. Odvodňovací žlab v patě zdi bude překryt roštem z kompozitu, který bude uchycen pomocí nerezových přípravek, tento rošt ani kotvení není součástí tohoto SO, ale patří do SO železničního spodku.

SO 02-34-53 Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zeď v km 6,3 - 6,5

Stávající zárubní zeď je nejspíše kombinací tížné a obkladní zdi pro skalní zářez a svahové sutě na skalním podloží. Vznikly při výstavbě trati Radotín - Krč v padesátých letech minulého století. Zeď je vyzděna z kamenů na vápenocementovou maltu. Bude vyčištěn prostor pod zdí, dojde k vytvoření funkčního odvodňovacího žlabu. Zeď bude otryskána, dojde k vyčištění spár, případnému dozvěnění a přespárování. Nad zdí bude odstraněna náletová vegetace v šířce cca 2,0 m. V koruně zdi dojde ke zpevnění kamennou dlažbou do betonu v šířce 1 m.

Dojde k výškové úpravě odvodňovacího žlabu (nadbetonování) v závislosti na niveletě nové koleje. Odvodňovací žlab v patě zdi bude překryt roštem z kompozitu, který bude uchycen pomocí nerezových přípravek, tento rošt ani kotvení není součástí tohoto SO, ale patří do SO železničního spodku.

SO 02-34-54 Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 6,7 - 7,0

Stávající zárubní zeď je nejspíše kombinací tížné a obkladní zdi pro skalní zářez a svahové sutě na skalním podloží. Vznikly při výstavbě trati Radotín - Krč v padesátých letech minulého století. Zeď je vyzděna z kamenů na vápenocementovou maltu. Bude vyčištěn prostor pod zdí, dojde k vytvoření funkčního odvodňovacího žlabu. Zeď bude otryskána, dojde k vyčištění spár, případnému dozdění a přespárování. Nad zdí bude odstraněna náletová vegetace v šířce cca 2,0 m. V koruně zdi dojde ke zpevnění kamennou dlažbou do betonu v šířce 1,0 m. Dojde k výškové úpravě odvodňovacího žlabu (nadbetonování) v závislosti na niveletě nové koleje. Odvodňovací žlab v patě zdi bude překryt roštem z kompozitu, který bude uchycen pomocí nerezových přípravek, tento rošt ani kotvení není součástí tohoto SO, ale patří do SO železničního spodku.

SO 02-34-55 Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 7,4 - 7,9

Stávající zárubní zeď je nejspíše kombinací tížné a obkladní zdi pro skalní zářez a svahové sutě na skalním podloží. Vznikly při výstavbě trati Radotín - Krč v padesátých letech minulého století. Zeď je vyzděna z kamenů na vápenocementovou maltu. Bude vyčištěn prostor pod zdí, dojde k vytvoření funkčního odvodňovacího žlabu. Zeď bude otryskána, dojde k vyčištění spár, případnému dozdění a přespárování. Nad zdí bude odstraněna náletová vegetace v šířce cca 2,0 m. V koruně zdi dojde ke zpevnění kamennou dlažbou do betonu v šířce 1,0 m. Dojde k výškové úpravě odvodňovacího žlabu (nadbetonování) v závislosti na niveletě nové koleje. Odvodňovací žlab v patě zdi bude překryt roštem z kompozitu, který bude uchycen pomocí nerezových přípravek, tento rošt ani kotvení není součástí tohoto SO, ale patří do SO železničního spodku.

SO 02-34-56 Praha Smíchov - Praha Radotín, zárubní zdi v km 8,0 - 8,5

Stávající zárubní zeď je nejspíše kombinací tížné a obkladní zdi pro skalní zářez a svahové sutě na skalním podloží. Vznikly při výstavbě trati Radotín - Krč v padesátých letech minulého století. Zeď je vyzděna z kamenů na vápenocementovou maltu. Bude vyčištěn prostor pod zdí, dojde k vytvoření funkčního odvodňovacího žlabu. Zeď bude otryskána, dojde k vyčištění spár, případnému dozdění a přespárování. Nad zdí bude odstraněna náletová vegetace v šířce cca 2,0 m. V koruně zdi dojde ke zpevnění kamennou dlažbou do betonu v šířce 1,0 m. Dojde k výškové úpravě odvodňovacího žlabu (nadbetonování) v závislosti na niveletě nové koleje. Odvodňovací žlab v patě zdi bude překryt roštem z kompozitu, který bude uchycen pomocí nerezových přípravek, tento rošt ani kotvení není součástí tohoto SO, ale patří do SO železničního spodku.

SO 02-34-57 Zastávka Praha Velká Chuchle, opěrná zeď v km 6,4 - 6,6

Monolitická úhlová zeď z železobetonu pro uzavření konstrukce nástupiště se provede podél nástupiště č. 1 (vlevo) a bude navazovat na vnitřní stěnu šikmého přístupového chodníku. Celková délka zdi je 84,4 m, založení se předpokládá plošné, na ztuhlém polštáři ze štěrku (armované zeminy), případně na štěrkových pilótách. Způsob založení bude upřesněn na základě geotechnického průzkumu.

SO 03-34-51 ŽST Praha Radotín, zárubní zdi v km 8,6 - 9,1

Stávající zárubní zeď je nejspíše kombinací tížné a obkladní zdi pro skalní zářez a svahové sutě na skalním podloží. Vznikly při výstavbě trati Radotín - Krč v padesátých letech minulého století. Zeď je vyzděna z kamenů na vápenocementovou maltu. Bude vyčištěn prostor pod zdí, dojde k vytvoření funkčního odvodňovacího žlabu. Zeď bude otryskána, dojde k vyčištění spár, případnému dozdění a přespárování. Nad zdí bude odstraněna náletová vegetace v šířce cca 2,0 m. V koruně zdi dojde ke zpevnění kamennou dlažbou do betonu v šířce 1,0 m. Dojde k výškové úpravě odvodňovacího žlabu (nadbetonování) v závislosti na niveletě nové koleje. Odvodňovací žlab v patě zdi bude překryt roštem z kompozitu, který bude uchycen pomocí nerezových přípravek, tento rošt ani kotvení není součástí tohoto SO, ale patří do SO železničního spodku.

Návěstní krakorce a návěstní lávky

SO 02-34-71 Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní krakorec v km 2,576

Oddílová návěstidla 1-25 a 2-25 je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní krakorec typu 1a přes dvě koleje o délce břevna 9,0 m a výšce sloupu 7,6 m.

SO 02-34-72 Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní krakorec v km 3,726

Oddílová návěstidla 1-35 a 2-35 je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní krakorec typu 1a přes dvě koleje o délce břevna 9,0 m a výšce sloupu 7,6 m.

SO 02-34-73 Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní lávka v km 6,327

Vjezdová návěstidla 38, 1S, 2S a 4S je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní lávku typu 4a o rozpětí břevna 22,0 m a výšce sloupu 7,6 m. Na pravé straně lávky je atypická výška sloupu a základová patka je osazena přímo na zárubní kamennou zeď. Jedná se o lávku přes čtyři koleje.

SO 02-34-74 Praha Smíchov - Praha Radotín, návěstní lávka v km 7,238

Oddílová návěstidla 3-73, 1-73, 2-73 a 4-73 je nutné z prostorových důvodů umístit na návěstní lávku typu 4a o rozpětí břevna 22,0 m a výšce sloupu 7,6 m. Jedná se o lávku přes čtyři koleje.

SO 02-34-75 Praha Smíchov - Praha Radotín, návěštní lávka v km 7,739

Oddílová návěštnidla 3-78, 1-78, 2-78 a 4-78 je nutné z prostorových důvodů umístit na návěštní lávku typu 4a o rozpětí břevna 22,0 m a výšce sloupu 7,6 m. Na pravé straně lávky je atypická výška sloupu a základová patka je osazena přímo na zárubní kamennou zeď. Jedná se o lávku přes čtyři koleje.

SO 02-34-76 Praha Smíchov - Praha Radotín, návěštní lávka v km 8,254

Vjezdová návěštnidla 3L, 1L, 2L a 4L je nutné z prostorových důvodů umístit na návěštní lávku typu 4a o rozpětí břevna 22,0 m a výšce sloupu 7,6 m. Na pravé straně lávky je atypická výška sloupu a základová patka je osazena přímo na zárubní kamennou zeď. Jedná se o lávku přes čtyři koleje.

SO 02-34-77 Praha Smíchov - Praha Radotín, návěštní lávka v km 7,708 (demolice)

Vzhledem k nadbytečnosti bude stávající návěštní lávka přes čtyři koleje v km 7,708 snesená a demontovaná.

SO 03-34-71 ŽST Praha Radotín, návěštní krakorec v km 9,127

Odjezdové návěštnídl 31 Oa je nutné z prostorových důvodů umístit na návěštní krakorec typu 1b o délce břevna 7,0 m a výšce sloupu 7,6 m.

SO 04-34-71 Praha Radotín - Černošice, návěštní krakorec v km 11,585

Předvést návěštnídl 18 a 2S je nutné z prostorových důvodů umístit na návěštní krakorec typu 1a o délce břevna 9,0 m a výšce sloupu 7,6 m.

E.1.5 Ostatní inženýrské objekty**Elektrorozvodné sítě****ozvody VN - kabelové vedení VN 22kV v majetku PREdi a.s.**

Součástí je řešení přeložek kabelových vedení VN 22kV v majetku PREdi a.s., a úprava stávajících napájecích vedení VN 22kV pro potřeby SŽDC s.o. Přeložky kabelů VN jsou navrženy v rozsahu dotčení stávajícího vedení stavebními úpravami kolejového tělesa a stavebními úpravami mostních objektů. Úpravy napojení stávajících odběrných míst jsou vyvolány rekonstrukcí stávajících technologických napájecích zařízení případně jejich přemístěním do nových prostor. Provedení a rozsah úprav jsou navrhovány v souladu s požadavky majitele a správce zařízení PREdi a.s. Celkem je v řešeném úseku stavby řešeno:

Přeložka kabelového vedení VN 22kV 5x v následujících SO:

SO 02-35-02 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 3,201 - úprava rozvodu VN 22kV PREdi

SO 02-35-05 Praha Smíchov - Praha Radotín, most v km 4,680 - úprava rozvodu VN 22kV PREdi

SO 02-35-11 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 6,307 - úprava rozvodu VN 22kV PREdi

SO 02-35-14 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 8,547 - úprava rozvodu VN 22kV PREdi

SO 03-35-03 Praha Radotín, km 10,034 - úprava rozvodu VN 22kV PREdi

Úprava napojení odběrného místa ze sítě VN 22kV - definitivní 2x v následujících SO:

SO 02-35-09 Trakční měštna Chuchle, úprava rozvodu VN 22kV PREdi - napojení stabilní měštny

SO 03-35-02 Praha Radotín, transformovna 22/0,4kV - úprava napojení VN 22kV PREdi

Úprava napojení odběrného místa ze sítě VN 22kV - dočasná 1x v následujícím SO:

SO 02-35-10 Trakční měštna Chuchle, úprava rozvodu VN 22kV PREdi - napojení pojízdné měštny

Další postup přípravy stavby po nabytí platnosti územního rozhodnutí bude probíhat na základě uzavřeného smluvního vztahu mezi investorem stavby a majitelem zařízení PREdi a.s.

Rozvody NN - kabelové vedení NN 0,4kV v majetku PREdi a.s.

Součástí je řešení přeložek kabelových vedení NN 0,4kV majetku PREdi a.s., dále jsou zřizována nová nebo upravována stávající odběrná místa ze sítě NN PREdi a.s. Přeložky kabelů NN a řešení přípojek je navrženo v rozsahu dotčení stávajícího vedení stavebními úpravami kolejového tělesa a mostních objektů a dále dle potřeby zajištění napájení nově instalovaných zařízení SŽDC s.o. Provedení a rozsah je navržen v souladu s požadavky majitele a správce zařízení PREdi a.s. Celkem je v řešeném úseku stavby řešeno:

Přeložka kabelového vedení NN 0,4kV 5x v následujících SO:

SO 02-35-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 2,965 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREdi

SO 02-35-03 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 3,201 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREdi

SO 02-35-06 Praha Smíchov - Praha Radotín, most v km 4,680 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREdi

SO 02-35-08 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 4,833 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREdi

SO 02-35-12 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 6,307 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREdi

Z toho u jednoho SO dochází k úpravě napojení odběrného místa ze sítě NN 0,4kV 2x řešeno v následujícím SO:

SO 02-35-08 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 4,820 - úprava rozvodu NN 0,4kV PREdi

Další postup přípravy stavby po nabytí platnosti územního rozhodnutí bude probíhat na základě uzavřeného smluvního vztahu mezi investorem stavby a majitelem zařízení PREdi a.s.

Veřejné osvětlení

V rámci veřejného osvětlení je řešena úprava zařízení VO v majetku hlavního města Prahy, ve správě ELTODO CITEUM, a to v rozsahu dotčení stávajícího zařízení stavebními úpravami kolejového tělesa a na mostních objektech. Součástí stavby jsou úpravy stávajících a pokládka nových napájecích kabelových vedení NN, dále demontáže stávajících zařízení veřejného osvětlení na mostních konstrukcích a jejich náhrada za zařízení nová. Návrh řešení odpovídá požadavkům ČSN a EN a platné směrnici ELT-S14 (SM23), Zároveň respektuje požadované zásady jednotlivých řešení specifikované správcem zařízení ELTODO CITEUM. Celkem je v řešeném úseku stavby řešeno;

Přeložka kabelového vedení NN VO 3x v následujících SO:

SO 02-35-04 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 3,204 – úprava veřejného osvětlení ELTODO

SO 02-35-07 Praha Smíchov - Praha Radotín, most v km 4,680 - úprava veřejného osvětlení ELTODO

SO 02-35-13 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 6,307 – úprava veřejného osvětlení ELTODO

Úprava zařízení VO na mostní konstrukci 1x v následujícím SO:

SO 03-35-01 Praha Radotín, most v km 9,393 - úprava veřejného osvětlení ELTODO

Sdělovací sítě

SO 02-35-21 Praha Smíchov - Praha Radotín, úpravy a ochrana metalických rozvodů Telefonica 02

V celém prostoru stavby dochází ke křížení a k souběhu s žel. tratí kabelů MK a DK ve správě MPO Telefonica 02 Czech Republic, a.s. Kabely jsou uloženy jak v tělese dráhy, tak i pod mosty či na mostech. Výstavbou nového kolejového svršku a spodku dojde ke střetu stávajících kabelových tras s železniční tratí ČD. Před zahájením prací je nutné stávající kabely ochránit tak, aby nedošlo k jejich poškození. Ochrana křížujících kabelových tras bude provedena zahloubením stávajících kabelů a jejich ochrana v kabelových chráničkách. Pokud stávající kabely kolidují prostorově se stavbou je nutné je přeložit. Způsob a nutnost ochrany, či přeložky stávajících kabelů je závislý na přesné poloze kabelové trasy a hloubkovém uložení kabelů. Proto je nutné před zahájením prací provést správcem kabelů jejich přesné vytýčení.

V případě, že dojde k rekonstrukci základů mostu je nutné práce provádět tak, aby nedošlo k poškození kabelů uložených pod mostní konstrukcí, případně kabely ochránit kabelovými chráničkami.

SO 02-35-22 Praha Smíchov - Praha Radotín, úpravy a ochrana optických rozvodů Telefonica 02

V prostoru stavby mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Radotín dochází ke křížení s žel. tratí dvou dálkových optických kabelů DOK ve správě Telefonica 02 Czech Republic, a.s. Výstavbou nového kolejového svršku a spodku dojde ke střetu stávajících kabelových tras s železniční tratí ČD. Před zahájením prací je nutné stávající kabely ochránit tak, aby nedošlo k jejich poškození. DOK křížující železniční trať v žkm 6,225 společně s místními kabely. Ochrana DOK bude provedena zahloubením stávající kabelové chráničky se zataženým DOK. Způsob a nutnost ochrany stávajících DOK je závislý na přesné poloze kabelové trasy a hloubkovém uložení kabelů. Proto je nutné před zahájením prací provést správcem kabelů jejich přesné vytýčení.

SO 02-35-23 Praha Smíchov - Praha Radotín, úpravy a ochrana sdělovacích kabelů PREdÍ

V prostoru stavby mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Radotín dochází ke křížení s žel. tratí dvou sdělovacích kabelů ve správě PRE a k souběhu jednoho sdělovacího kabelu ve správě PRE. Výstavbou nového kolejového svršku a spodku dojde ke střetu stávajících kabelových tras s železniční tratí ČD. Před zahájením prací je nutné stávající kabely ochránit tak, aby nedošlo k jejich poškození. Kabel v souběhu a pod železničním mostem budou pouze ochráněny, kabel křížující trať v chráničce pod tělesem bude zahlouben. Způsob a nutnost ochrany stávajících sdělovacích kabelů je závislý na přesné poloze kabelové trasy a hloubkovém uložení kabelů. Proto je nutné před zahájením prací provést správcem kabelů jejich přesné vytýčení.

E.1.6 Potrubní vedení**Vodovody**

SO 03-36-11 ŽST Praha Radotín, km 9,371 - přeložka vodovodu ON 250 PVS a.s.

Stavební objekt řeší kolizi stávajícího vodovodu z oceli DN 250 s rekonstrukcí železničního mostu (SO 03-34-01) přes ulici Prvomájová. Stávající vodovod je veden pod mostem. Správcem vodovodu je PVS, a.s. (Pražská vodohospodářská společnost, a.s.), provozovatelem PVK a.s. (Pražské vodovody a kanalizace, a.s.). Je navržena přeložka vodovodu délky 136 m, trasa je vedena kolmo pod tratí ve vzdálenosti cca 30,0 m od osy rekonstruovaného mostu. Potrubí přeložky vodovodu bude provedeno z trub z tvárné litiny DN 250 s jištěnými spoji. Podchod vodovodu pod tratí bude prováděn bezvýkopovou technologií - protlakem DN 600 s jednou startovací jámou, která bude umístěna u svahu drážního náspu po levé straně ve směru staničení. Délka úseku přeložky, která bude prováděna protlakem je 48,0 m, potrubí bude uloženo v dvojité ocelové chráničce DN 600/400, vzniklé mezikruží bude vyplněno betonem. Na obou koncích podchodu pod tratí budou osazeny armaturní šachty. Součástí objektu bude zrušení odstaveného vodovodu, v místě provádění zemních prací fyzické odstranění, v ostatních částech vypínění inertním materiálem.

Kanalizace

SO 02-36-31 Trakční měnárna Chuchle, přípojka dešťové kanalizace

Stavební objekt řeší odvodnění střechy novostavby Objektu filtračního zařízení v areálu trakční měnárny Chuchle. Je navržena přípojka DN 200, která bude napojena na stávající dešťovou kanalizaci v areálu. Délka přípojky bude cca 25 m, budou osazeny 2 ks vstupních šachet DN 400.

Budoucí majitel SŽDC, s.o.

SO 02-36-41 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 4,721 - přeložka kanalizace DN 300 PVS a.s.

Přeložka kanalizace je vyvolána rekonstrukcí železničního mostu (SO 02-34-04) přes ulici Podjezd. Stávající splašková kanalizace z kameniny DN 300 přechází trať pod rekonstruovaným mostem. Správcem kanalizace je PVS, a.s., provozovatelem PVK, a.s..

Při provádění prací na spodní stavbě mostu, která bude vybourána a následně budou provedeny nové základy, bude stávající kanalizace ponechána co nejdéle v původní poloze, přičemž bude zajištěna její ochrana. Poté bude potrubí stávající splaškové kanalizace na nezbytně nutnou dobu přerušeno, provizorní přeprava splaškových vod bude zajištěna přečerpáváním ze vstupní šachty prostřednictvím tlakového potrubí PE. Definitivní přeložka splaškové kanalizace bude situována do osy mostu mezi nově vybudovaný základ, výškové vedení je vázáno na kóty stávající kanalizace. Přeložka kanalizace bude délky 46,0 m, materiál potrubí bude shodný jako stávající KT DN 300. Na přeložce kanalizace budou osazeny 3 ks vstupních šachet. Součástí objektu bude odstranění nahrazeného úseku stávající kanalizace. Kanalizační přípojka od čerpací stanice bude přepojena na odbočku do přeloženého potrubí.

SO 03-36-31 ŽST Praha Radotín, dešťová kanalizace v km 9,393

Stavební objekt řeší odvedení dešťových vod z prostoru rekonstruovaného železničního mostu (SO 03-34-01) přes ulici Prvomájová. Do nově navržené dešťové kanalizace budou zaústěny srážkové vody z komunikace a průsakové vody za opěrami mostu. Dešťová kanalizace bude napojena do stávající šachty veřejné dešťové kanalizace (PVS, a.s.). Profil potrubí je navržen DN 300, délka 56 m. Součástí objektu je zrušení stávajících UV včetně přípojek.

Budoucí majitel SŽDC, s.o.

SO 03-36-32 ŽST Praha Radotín, dešťová kanalizace ve stanici

V rámci objektu jsou navrženy větve dešťové kanalizace, které odvádí dešťové vody z odvodnění kolejového spodku a dále dešťové vody ze střech pozemních objektů a přístřešků nástupišť. Jedná se o tyto součásti stavebního objektu:

Větev „A“ - V km 9,495 se vpravo napojuje navržená větev do stávající šachty dešťové kanalizace DN 600 (sklolaminát) v ul. Prvomájová. Do navržené kanalizace jsou napojeny pouze trativody kolejového spodku. Délka větve je 9 m, profil DN 250, maximální návrhový průtok je 44 l/s.

Větev „B“ - Situačně je navržená kanalizace vedena v prostoru mezi výpravní budovou a nástupištěm č. 1 v úseku staničení 9,705 - 9,770. Do navržené kanalizace jsou napojeny dešťové svody ze střechy výpravní budovy od přístřešků nástupišť č. 1, č. 2 a č. 3. Dále navržená větev odvodňuje přístřešky na nástupišti č. 1, č. 2 a č. 3, za tím účelem je v km 9,756 navržen příčný přechod po koleji 3, 1, 2. Navrženou kanalizací budou rovněž odváděny dešťové vody ze zpevněných ploch s odvodňovacími žlaby, tj. část nástupišť č. 3 a prostor mezi nástupišťem č. 1 a VB. V km 9,705 se vlevo napojuje navržená větev B do stávající dešťové kanalizace DN 300 (kamenina) v ul. Vrážská. Celkový maximální odtok dešťových vod je 23 l/s.

Orientační délky navržených potrubí:

Přípojky DN 150 - 65 m

Potrubí DN 200 - 48 m

Potrubí DN 250 - 69 m

Větev „C“ - Situačně je navržená kanalizace vedena podél koleje č. 3 mezi nástupištěm č. 1 a č. 2 v úseku staničení 9,800 - 9,900. Do navržené kanalizace jsou napojeny trativody kolejového spodku, dešťové svody od přístřešků na nástupišti č. 1, č. 2 a č. 3, od přístřešku nad schodištěm a od zastřešení výstupu Vrážská.

V km 9,800 je z důvodu podchycení přístřešků z nástupišť č. 2 a č. 3 navržen příčný přechod po koleji 3, 1, 2. Navržená větev C se napojuje do stávající dešťové kanalizace DN 300 (kamenina) v ul. Vrážská. Z důvodu omezené kapacity veřejné kanalizace je na kanalizaci navržená retence. Celkový maximální odtok dešťových vod je 37,5 l/s, maximální odtok redukovaný retenční nádrží bude 5 l/s. Jako retence se uvažuje s voštinovými bloky s uložením ve vodotěsném provedení. Nutný objem voštinových bloků je 25 m³.

Orientační délky navržených potrubí:

Přípojky DN 150 - 79 m

Potrubí DN 200 - 42 m

Potrubí DN 250 - 156 m

Větev „D“ - Do navržené kanalizace jsou napojeny trativody kolejového spodku, dešťové svody ze zastřešení výstupu na Betonce a ze zastřešení výstupu Vrážská. Úsek navržené kanalizace, která je vedena podél koleje č. 3, odvádí vodu z nového podchodu, proto je nutné její větší zahloubení (cca 5,0 - 6,0 m pod úroveň TK). V km 10,005 se vlevo napojuje navržená větev D do stávající dešťové kanalizace DN 300 (kamenina) v ul. Vrážská. Celkový maximální odtok dešťových vod je 8 l/s.

Orientační délky navržených potrubí:

Přípojky DN 150 - 66 m

Potrubí DN 250 - 79 m

Objekt SO 03-36-32 bude jako celek v majetku a správě SŽDC, s.o.

Plynovody

SO 02-36-61 Praha Smíchov - Praha Radotín, km 4,719 - přeložka STL plynovodu DN 90 PP, a.s.

Přeložka STL plynovodu je vyvolána rekonstrukcí železničního mostu (SO 02-34-04) přes ulici Podjezd. Stávající plynovod RE d90 přechází trať pod rekonstruovaným mostem. Správcem plynovodu je PP, a.s. (Pražská plynárenská, a.s.). Je navržena přeložka STL plynovodu délky 83 m, rušený úsek potrubí je délky 51 m, takže přeložkou dojde k prodloužení plynovodu o 32 m. Trasa je vedena kolmo pod tratí vsouběhu s přeloženou splaškovou kanalizací. Potrubí přeložky plynovodu je navrženo z materiálu PE100 90 x 5,2 mm SDR 17,6. Potrubí bude svařeno pomocí elektroobjímek. Změny směru potrubí budou provedeny ohybem, min. poloměr ohybu 25 x dn nebo kolenem - elektrotvarovkou. Podchod plynovodu pod tratí bude proveden bezvýkopovou technologií - protlakem DN 400 s jednou startovací jámou, která bude umístěna u svahu drážního náspu po pravé straně ve směru staničení. Délka úseku přeložky, která bude prováděna protlakem je 24,0 m, potrubí bude uloženo v dvojité ocelové chrániče DN 400/200, vzniklé mezikruží bude vyplněno injektážní betonovou směsí. Potrubí v chrániče bude vystředěno pomocí kluzných objímek, čela budou utěsněna. Na obou koncích chráničky budou osazeny číchačky. Součástí objektu bude zrušení odstaveného plynovodu, v místě provádění zemních prací fyzické odstranění, v ostatních částech vyplnění inertním materiálem.

SO 03-36-61 ŽST Praha Radotín, km 9,373 - přeložka STL plynovodu DN 200 PP, a.s.

Stavební objekt řeší kolizi stávajícího STL plynovodu z oceli DN 200 s rekonstrukcí železničního mostu (SO 03-34-01) přes ulici Prvomájová. Stávající plynovod je veden pod mostem. Správcem vodovodu je PP, a.s.

Je navržena přeložka plynovodu délky 121,23 m, rušený úsek potrubí je délky 58,70, takže přeložkou dojde k prodloužení plynovodu o 62,53 m. Trasa je vedena kolmo pod tratí, v souběhu s přeložkou vodovodu, ve vzdálenosti cca 32,0 m od osy rekonstruovaného mostu. Potrubí přeložky STL plynovodu bude o rozměru 219,1x4,5 mm, oblouky budou o poloměru zahnutí min. 5D. Podchod plynovodu pod tratí bude prováděn bezvýkopovou technologií - protlakem DN 600 s jednou startovací jámou, která bude umístěna u svahu drážního náspu po levé straně ve směru staničení. Délka úseku přeložky, která bude prováděna protlakem, je 48 m.

Potrubí bude uloženo v dvojité ocelové chrániče DN 600/400, vzniklé mezikruží bude vyplněno injektážní betonovou směsí. Potrubí v chrániče bude vystředěno pomocí kluzných objímek, čela budou utěsněna. Na obou koncích chráničky budou osazeny číchačky, a jeden objekt POCH. Součástí objektu bude zrušení odstaveného plynovodu, v místě provádění zemních prací fyzické odstranění, v ostatních částech vyplnění inertním materiálem.

E.1.8 Pozemní komunikace

SO 02-38-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, úprava komunikace pod mostem ev. km 4,680

Předmětem tohoto stavebního objektu je obnova vozovkových vrstev místní obslužné komunikace vč. přilehlých chodníků. Úprava komunikace je vyvolána stavebními pracemi na žel. mostu vev. km 4,680, pod kterým je vedena dotčená komunikace. Při stavebních pracích na železničním mostu se předpokládá zásah do pozemní komunikace pod mostem.

Směrové a výškové vedení dotčené pozemní komunikace se po realizaci železničního mostního objektu nezmění. Šířkové uspořádání pozemní komunikace bude po realizaci železničního mostu odpovídat původnímu stavu. Konstrukce obnovy vozovky je navržena pro třídu dopravního zatížení IV.

SO 02-38-21 Trakční měnírna Chuchle, zpevněné plochy

Předmětem tohoto stavebního objektu je úprava ploch na pozemku trakční měírny v Chuchli. Úprava komunikace je vyvolána přestavbou areálu měírny. Odvodnění povrchu ploch je uvažováno do přilehlých příkopů. V rámci SO je navržena také panelová plocha pro potřeby převozní měírny - dočasná plocha. Konstrukce ploch je navržena pro třídu dopravního zatížení VI.

SO 02-38-22 Technologický objekt Velká Chuchle, zpevněné plochy

Předmětem tohoto stavebního objektu je vybudování ploch pro napojení SO 02-51-03 „Odbočka Velká Chuchle, technologický objekt“ v Chuchli. Plochy budou napojeny do ulice Paroplavební. Odvodnění povrchu ploch je uvažováno do tratí a dále pak do přilehlých příkopů a kanalizace. Konstrukce ploch je navržena pro třídu dopravního zatížení VI.

SO 02-38-23 Zastávka Praha Velká Chuchle, přístupy na nástupiště

Realizace zastávky Velká Chuchle v posunuté poloze vyžaduje napojení nástupiště na stávající systém komunikací pro pěší, což řeší tento SO. Plochy napojí severní šikmý chodník „SO02-34-21 Zastávka Praha Velká Chuchle, železniční most - ev. km 6,466 (podchod pro cestující)“ na chodník u autobusové zastávky MHD Radotínská a jižní šikmý chodník na chodník na opačné straně ulice. K tomuto účelu bude zřízeno místo pro přecházení. Kvůli dodržení min. délky přechodu 6,5 m bude v místě pro přecházení zřízena vysazená chodníková plocha. Místo pro přecházení bude vybaveno standardní hmatovou úpravou pro zrakově postižené dle ČSN 73 6110 a vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Vzhledem k omezení šířky mezi stávající komunikací a SO 02-34-22 bude ulice Radotínská v tomto úseku zúžena na kategorii místní komunikace M02 11/8,5. Stávající pravá nezpevněná krajnice (ve směru staničení stavby) bude nahrazena silniční obrubou nadvýšenou o 150 mm. Vzhledem k umístění obrub a odstranění

přílehlého příkopu bude nutné zřídit uliční vpust (odvodnění do šachty v rámci SO 02-34-22) a drenáž pro odvodnění pláň komunikace. Drenáž začne revizní šachtou umístěnou v prostoru za obrubou. Dále bude pokračovat cca. 0,5 m od zpevněné krajnicí ulice Radotínská a zakončena bude napojením do uliční vpusti. Toto řešení je zvoleno s ohledem na zachování celistvosti stávající vozovky a s ohledem na existenci pláň vozovky i v místě za budoucí obrubou. Konstrukce chodníku je zvolena z katalogového listu TP 170. Betonová dlažba DL I 60 mm, ložná vrstva L 30 mm, štěrkopísek.

SO 02-38-31 Praha Velká Chuchle, chodník ulice Starochuchelská

Předmětem stavebního objektu je nový chodník, propojí dnešní konec chodníku v této ulici s pásem pro pěší na železničním přejezdu. Chodník je navržen v šířce 2,0 m.

Konstrukce chodníku je zvolena z katalogového listu TP 170. Betonová dlažba DL I 60 mm, ložná vrstva L 30 mm, štěrkopísek.

Součástí objektu je i nová opěrná zeď, která nahradí dnešní opěrnou zeď podpírající plochu před bytovým domem č.p. 1 a 3. Výstavba nové zdi je nutná z důvodu zahroubení dnešního terénu pro nový chodník. Konstrukce opěrné zdi bude železobetonová a bude založená na vrtaných pilotách (z důvodu omezení vlivu na okolí během výstavby).

SO 03-38-02 ŽST Praha Radotín, úprava komunikace pod mostem ev. km 9,393

Realizace železničního mostu SO 03-34-01 se zvětšeným rozpětím vyvolává úpravu pozemní komunikace pod mostem. Stávající jednopruhová komunikace bude nahrazena komunikací dvoupruhovou s živičnou vozovkou a jednostranným chodníkem ze zámkové dlažby v návrhové kategorii M02 8/7/30. Celková délka úpravy je 52,56 m + 10 m (OŽK). Odvodnění vozovky je řešeno do uličních vpustí napojených na přílehlou kanalizaci podcházející železniční trať. Konstrukce vozovky je navržena pro třídu dopravního zatížení IV. Konstrukce chodníku je navržena pro třídu dopravního zatížení CH.

SO 03-38-21 ŽST Praha Radotín, zpevněné plochy

Předmětem tohoto SO je řešení zpevněné plochy v ŽST Radotín. Jedná se o plochy u podchodu SO 03-34-22 a u technologické budovy. Odvodnění povrchu plochy je uvažováno do dešťové kanalizace budovy. Konstrukce plochy je navržena na třídu dopravního zatížení TDZ VI ze zámkové dlažby tl. 80 mm. U ploch, které budou pouze pochozí, je navržena konstrukce na TDZ CH s tl. dl. 60 mm.

Dooravní opatření a opravy komunikací po stavbě

Dopravní opatření obsahují řešení na stávající silniční síti pro zajištění vlastních stavebních prací při optimalizaci železniční trati. Jde o náklady na označení pracovních míst na pozemních komunikacích přenosnými dopravními značkami, světelnými signály a jinými dopravními zařízeními pro označení pracovních míst. Opatření zahrnují i náklady na vyznačení omezení provozu - uzavírek pozemních komunikací. Dopravní opatření jsou součástí SO, které opatření vyvolaly;

- Při sanaci mostu SO 02-34-01 - železniční most v ev. km 2,610
- Při stavbě mostu SO 02-34-04, železniční most v ev. km 4,68
- Při stavbě mostu SO 02-34-07, železniční most v ev. km 8,412
- Při stavbě mostu SO 03-34-01, železniční most v ev. km 9,393

Již v této fázi přípravy počítáme s obnovou živičného krytu v rozsahu cca 17 tis. m² na místních komunikacích především v ul. Zbraslavská a Vrážská. Náklady na tyto opravy jsou obsaženy v souhrnném rozpočtu stavby, opravy tedy nemají svůj stavební objekt.

E.1.9 Kabelovody

SO 03-39-10 ŽST Praha Radotín, kabelovod

Kabelovod je řešen jako sdružený stavební prvek s použitím multikanálů a trubek na protahování kabelů a se šachtami na odbočování, protahování a ukončování kabelů s jejich pokračováním do terénu.

Celková délka kabelovodu je cca 330,0 m. Celkem je 15 šachet. Objekt je veden v jedné větvi a má jeden přechod koleji (mezi šachtami Š8-Š9-Š10), V hlavní větvi je kabelovod řešen šesti devítiovorovými multikanály.

V této fázi se předpokládá 8 šachet železobetonových a 7 plastových. Železobetonové šachty jsou z hlediska velikosti hluboké min. 2800 mm pod novým terénem (světlá výška 2100 mm) a hloubka šachet pro vedení kabelů pod kolejíštěm bude cca 3500 mm. Hloubka vychází z nového kolejového řešení, vedení trativodů, umístění do nástupiště, atd. Tloušťka stěn 250 mm. Přístup do šachet poklopem 600 x 600 mm. Poklopy je třeba řešit v souladu s okolním terénem (nástupiště, zpevněné plochy, atd.) a požadavkem minimálního průniku vody. Odvodnění šachet je řešeno nabetonováním dna šachty betonem o tl. min. 200 mm ve spádu 1%. Vždy v rohu se vytvoří jímka rozměrů 350 x 350 mm a hloubky 150-200 mm. Z jímky bude umožněno případné čerpání mobilním čerpadlem.

Plastové šachty jsou pouze protahovací a umístěné v nástupišti a v terénu. Šachty nemusí mít poklopy a nemusí být navrženy pro pojezd. Vzhledem k umístění ŽB šachty Š1 do kraje nástupiště nahrazuje tato šachta krajní zídku nástupiště. Před VB jsou navrženy dvě železobetonové šachty, prostupy z obou šachet jsou do stávajícího podsklepení.

Přechod koleji (mezi šachtami Š8-Š9-Š10) je řešen trubním vedením z trubek a jejich obetonováním a zaizolováním.

Vedení v úseku Š13-Š14-Š15-konec kabelovodu je řešeno trubním vedením z trubek Ø110 mm a jejich sestava je navržena tak, aby přešla s dostatečným krytím přes podchod a zároveň vedení mělo dostatečnou vzdálenost od kolejiště a základu podchodu.

E.1.10 Protihlukové objekty

Snahou návrhu bylo co nejvíce přiblížit PHS ke kolejišti a zvýšit tak její účinnost. Osa PHS je vedena v konstantní vzdálenosti 3,5 m od osy vnější koleje. Současně však využívá terénní morfologii (horní hrany zářezů) při respektování ostatních 80 a PS, jako jsou trakční stožáry, inženýrské sítě atd.

Rozsah protihlukových stěn je navržen dle hlukové studie. Protihlukové stěny jsou navrženy podle hlukové studie jako jednostranně pohltivé (absorpční) se zvukovou pohltivostí v kategorii A 3 (cca - 8 dB). Rozsah stěn, jejich materiálové řešení bude upřesněno v dalších stupních projektové dokumentace.

Vzhledem na požadavek HZS na demontovatelnost pole z důvodů případného zásahu HZS bude vždy demontovatelné 1 pole, v maximální vzdálenosti 50 m, s max. časem pro vstup do 5 minut běžně dostupnými prostředky HZS, pole bude značeno jiným označením než ostatní pole. Demontáž pole musí být proveditelná pomocí úhlové brusky nebo pily (dle parametrů HZS). Soklový panel bude ve standardním řešení. Pole bude navrhováno v logických návaznostech na možnost přístupu HZS a IZS, bude-li to umožňovat situace v daném území.

SO 02-40-51 Protihluková stěna Malá Chuchle, ulice Zbraslavská

PHS je vpravo od trati od km 4,250 do km 4,672, jednostranně pohltivá, výšky 1,5 m nad TK. V úseku PHS bude jeden únikový východ, který bude řešen překryvem.

V km 4,570 se 3 sloupky (ocel), budou kotvit na základ BTS stejným způsobem jako na mostní římsce.

SO 02-40-52 Protihluková stěna Velká Chuchle, ulice Nad Drahou

PHS je vpravo od trati od km 6,200 do km 6,280, jednostranně pohltivá, výšky 3 m nad TK. S ohledem na délku protihlukové stěny 80 m není únikový otvor navrhován.

SO 02-40-01 Protihluková stěna Velká Chuchle, ulice Radotínská

PHS je vlevo od trati od km 6,910 do km 7,030, jednostranně pohltivá, výšky 1,5 m nad TK. A od km 7,030 do km 7,110, jednostranně pohltivá, výšky 2 m nad TK. S ohledem na délku protihlukové stěny 200 m není únikový otvor navrhován.

SO 03-40-02 Protihluková stěna Radotín, ulice Vrážská

PHS je vlevo od trati od km 9,440 do km 9,590, jednostranně pohltivá, výšky 3 m nad TK. S ohledem na délku protihlukové stěny 150 m není únikový otvor navrhován.

SO 03-40-51 Protihluková stěna Radotín, ulice Prvomájová

PHS je vpravo od trati od km 9,220 do km 9,530, jednostranně pohltivá, výšky 2 m nad TK. V délce PHS bude jeden únikový východ, který bude řešen překryvem.

E.2 POZEMNÍ OBJEKTY

E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 02-51-01 Trakční měnírna Chuchle, stavební úpravy

Stavební úpravy ve stávající měárně;

- Přístavba jednoho krytého stání transformátoru. Přístavba nového stání bude od stávající konstrukce oddílována, aby se zabránilo problému s případným možným porušením izolace proti vodě a odlišnému vzájemnému sedání základů stávající budovy a nové přístavby.

- Vnitřní úpravy v objektu měírny spočívají ve změně dispozice a s tím spojené vyzdění nových příček, vybourání nových otvorů, vybourání části dělicích stěn, v úpravách podlah s případnými kabelovými kanálky a v úpravách povrchů.

Půdorysné rozměry jsou 12,5x36,15 m + přístupové rampy a schodiště, výška objektu je asi 9,95 m nad UT, nižší části asi 7,45 m nad UT, podlaha 1 .NP je 1,4 m nad UT=196,360.

Součástí objektu je i nové oplocení převozní měírny v celkové délce 115 m, výšky 2,5 m z drátěného pletiva do ocelových sloupků osově vzdálených 2,5 m. Nad pletivem jsou umístěny 3 řady ostnatého drátu do celkové výšky plotu 3 m. V oplocení budou provedena vrata pro příjezd k pojízdné měárně šířky 6 m. Po zrušení pojízdné měírny bude toto oplocení demontováno.

SO 02-51-02 Trakční měnírna Chuchle, objekt filtračního zařízení

Jedná se o ryze technologický objekt pro potřeby silnoproudé technologie, který je situován v areálu trakční měírny Chuchle. V objektu jsou prostory pro filtračně kompenzační zařízení eliminující rušivé vlivy na distribuční síť PREdistribuce a.s. Zděný objekt má přibližně rozměry 21x7,5 m, výšky 6,25 m. Objekt nebude trvalým pracovištěm, do objektu bude docházet pouze občasná obsluha, proto ani v objektu není navrženo sociální zařízení.

Zastavěná plocha: 157,5 m²

Obestavěný prostor: 984,5 m³

SO 02-51-03 Odbočka Velká Chuchle, technologický objekt

Jedná se o ryze technologický objekt, který je situován v km 5.2 vlevo. V objektu jsou následující prostory: stavební ústředna, místnost pro baterie, místnost pro sdělovací zařízení, rozvodna NN, spojovací chodba a místnost označená jako rezerva.

Zděný objekt má rozměry 16,1x10,8 m, výšky asi 4,8 m.

Objekt nebude trvalým pracovištěm, do objektu bude docházet pouze občasná obsluha, proto ani v objektu není navrženo sociální zařízení.

Zastavěná plocha: 173,9 m²

Obestavěný prostor: 1010 m³

Podlaha objektu je osazena na kótu 195,70 m, což je 200 mm nad UT.

SO 02-51-04 Odbočka Velká Chuchle, domek pro měnič napájení zab. zařízení

Jedná se o ryze technologický objekt pro potřeby osazené silnoproudé technologie. SO je navržen jako prostorová monolitická železobetonová buňka se zateplenými stěnami bez oken, pouze se vstupními dveřmi.

Vnitřní rozměry 80: 3x4 m

Výška (světlost): 2,5 + 0,8 m

Zastavěná plocha: 16,6 m²

Obestavěný prostor: 66,4 m³

SO 03-51-01 ŽST Praha Radotín, stavební úpravy ve VB

V počátku prací na přípravné dokumentaci projektant v souladu s požadavky zadávací dokumentace navrhl novostavbu technologického objektu v Radotíně, kde by byly situovány všechny potřebné technologické místnosti s jejich zázemím nutné pro provoz trati. Během prací na přípravné dokumentaci došlo ke změně stanoviska investora a byl vznesen požadavek na to, aby veškerá technologie byla umístěna do přístavby k výpravní budově a novostavba technologického objektu byla z akce vyloučena.

Objekt výpravní budovy tvoří stará původní výpravní budova a její přístavba, která je předmětem stavebních úprav. Původní výpravní budova má střední třípodlažní trakta dvaboční dvoupodlažní trakty, jepodsklepená, zastřešená sedlovou střechou. Směrem ke kolejím má dvě zastřešené verandy. Přístavba je dvoupodlažní objekt, podsklepený, s plochou střechou, u jeho západního rohu je situován východ z podchodu. Podél přístavby a přes schodiště východu z podchodu je provedeno zastřešení z ocelové konstrukce, střecha z vlnitého sklolaminátu. Půdorysné rozměry přístavby jsou 28,95x10,5 m, výška objektu je asi 7,5 m nad UT.

Jedná se o zásadní rozsáhlou rekonstrukci objektu spojenou s bouráním některých stropních konstrukcí, nosných zdí, odbourávání stávajících podlah vč. podkladních betonů a izolací, podchycování základů, vytvoření nových vodotěsných izolací a další již méně náročné práce, jako přebourání a nové vyzdění příček, změny otvorů a v poslední řadě zateplení objektu a repase oken. Rekonstrukce tohoto objektu se dotkne všech profesí. Uvedené stavební práce jsou nutné ke změně dispozice objektu takové, aby byly nejdříve postaveny technologické prostory pro zabezpečovací zařízení a poté bylo možno stávající technologické místnosti postupně měnit na místnosti jiného účelu. Vše se odehraje za provozu trati.

SO 03-51-03 ŽST Praha Radotín, domek pro měnič napájení zab. zařízení

Jedná se o ryze technologický objekt pro potřeby osazené silnoproudé technologie. SO je navržen jako prostorová monolitická železobetonová buňka se zateplenými stěnami bez oken, pouze se vstupními dveřmi. SO bude zastřešen stropními panely s plochou střechou a lepenkovou krytinou.

V SO bude navržena vnitřní elektroinstalace.

Vnitřní rozměry 80: 3x4 m

Výška (světlost): 2,5 + 0,8 m

Zastavěná plocha: 16,6 m²

Obestavěný prostor: 66,4 m³

SO 02-51-53 Trakční mělnírna Chuchle, oplocení

Stávající oplocení bude demontováno v celém svém rozsahu v celkové délce 476 m a bude provedeno oplocení nové, a to částečně ve stávající trase a částečně v nové trase kolmo k přístupové komunikaci.

Nové oplocení je navrženo v celkové délce 342 m, výšky 2,5 m z drátěného pletiva do ocelových sloupků a betonových patek. V oplocení budou provedena vrátka š. 1,1 m a vrata pro příjezd k mělnírně šířky 6 m a vrata k zpřístupnění pozemku za oploceným areálem směrem k tunelu šířky 5 m. Trakční stožáry budou umístěny uvnitř areálu mělnírny.

SO 02-51-54 V elká Chuchle, oplocení

Stávající oplocení v km 6,300-6,800 vlevo v délce 500 m bude demolováno z důvodů provedení trakčních stožárů, podchodu a nového nástupiště přemístěné zastávky Praha Velká Chuchle. Nové oplocení je navrženo kovové, ocelové sloupky do betonových patek, mezi nimi natažené pletivo, výška 1,4 m. Oplocení začíná na konci nástupiště, kde navazuje na zábradlí nástupiště a pokračuje směrem k zastávce Velká Chuchle, Celková délka je 214,75 m.

Od závozy železničního přejezdu ve Velké Chuchli bude zřízeno podél chodníku pro pěší zábradlí, které prochází kolem návěštní lávky a pokračuje směrem k nové zastávce Praha Velká Chuchle, kde se napojuje na zábradlí podchodu. Zábradlí je navrženo z ocelových dutých profilů, výplň tvoří pásovina 60x5 mm. Vrchní hrana zábradlí je upravena proti přelézání tak, že zábradlí končí hroty s pásoviny. Výška zábradlí je 1,4 m. Celková délka nového zábradlí je 66,5 m.

SO 03-51-51 ŽST Praha Radotín, oplocení

Stávající oplocení v ŽST Radotín bude demontováno jen v nezbytně nutném rozsahu. Jedná se o několik druhů oplocení mezi pozemkem SŽDC a některými sousedními pozemky. Stávající oplocení je na pozemku SŽDC, část u autobusové zastávky v Radotíně je na pozemku Hlavní město Praha. Některá oplocení budou provedena nová, a to částečně ve stávající trase a částečně v nové trase, někde bude oplocení nahrazeno konstrukcí podchodu.

E.2.2 Zastřešení a přístřešky

SO 02-52-01 Zastávka Praha Velká Chuchle, přístřešky na nástupišti č. 1

SO 02-52-02 Zastávka Praha Velká Chuchle, přístřešky na nástupišti č. 2

V nové zastávce je navrženo místo zastřešení nástupiště umístění přístřešků na nástupišti. Projektant navrhuje umístění kovových přístřešků typu pražského městského mobiliáře, na každém nástupišti 2 přístřešky. Konstrukčně se u přístřešků bude jednat o ocelové rámy tvaru L s plochou střechou, střecha a zadní stěna (popř. boční stěny) z aglomerovaného dřeva nebo plechu, délka jednoho přístřešku je 5,5 m, výška 2,5 m, vykonzolování 1,86 m, založení na betonové patce. Přístřešky jsou dva vedle sebe. Střecha bude ze stejného materiálu jako stěny. Pod přístřeškem je umístěna lavička se sedákem z masivního dřeva s venkovní povrchovou úpravou.

Odvodnění je vedeno nohou přístřešku. Objekt SO 02-52-02 bude odkanalizován do terénu. Objekt SO 02-52-01 bude odkanalizován samostatnou kanalizační přípojkou do odvodnění podchodu. Přípojka není součástí tohoto SO. Zastřešení bude vybaveno osvětlením a informačními tabulemi. Půdorysný rozměr zastřešení na obou nástupištech je 2,0x5,55x1,86 m. Stávající zastřešení na zastávce Velká Chuchle bude demolováno.

SO 03-52-01 ŽST Praha Radotín, zastřešení nástupiště č. 2

Je navrženo zastřešení ocelovou konstrukcí s nosnými sloupy typu „vlaštovka“, umístěnými téměř uprostřed šířky zastřešení nebo v místě výstupů z podchodu na stěnách podchodu. Krytinu tvoří ohýbaný ocelový plech ve spádu osazený na ocelové vazničky. Světla výška zastřešení je dána průjezdním průřezem a minimální podchozí výškou a je min. 2,50 m v ose zastřešení v místě zavěšeného informačního panelu.

Půdorysný rozměr zastřešení je asi 4,30 x 56 m.

Zastřešení nad výstupem z podchodu je navrženo ocelovou konstrukcí. Sloupy přístřešku jsou založeny na zdi podchodu vytažené 1,1 m nad terén. Střecha je vyspádována směrem ke kolejišti a tvoří sedlo, které je v souladu se zastřešením na nástupištech, má stejný sklon střechy a stejné tvarování příčlí, které jsou ale menšího průřezu. Světla výška je min. 2,5 m. Východ na nástupiště č. 2 - půdorysný rozměr je 2,7x44 m.

SO 03-52-02 ŽST Praha Radotín, zastřešení nástupiště č. 3

Na nástupišti č. 3 je umístěno stávající zastřešení nástupiště a východu z podchodu. Toto zastřešení bude demolováno. Je navrženo zastřešení ocelovou konstrukcí s nosnými sloupy typu „vlaštovka“, umístěnými ve dvou radách v podélné ose zastřešení. Podélné odvodňovací žlaby jsou umístěny v ose průvlaků, svody jsou vedeny uvnitř sloupů a napojeny na novou kanalizaci. Krytinu tvoří ohýbaný ocelový plech ve spádu osazený na ocelové vazničky. Světla výška zastřešení je dána průjezdním průřezem a minimální podchozí výškou a je min. 2,50 m v ose zastřešení v místě zavěšeného informačního panelu. Půdorysný rozměr zastřešení je asi 10,23 x 56 m. Zastřešení nad výstupem z podchodu je navrženo ocelovou konstrukcí. Sloupy přístřešku jsou založeny na zdi podchodu vytažené 1,1 m nad terén. Střecha je vyspádována směrem ke kolejišti a tvoří sedlo, které je v souladu se zastřešením na nástupištech, má stejný sklon střechy a stejné tvarování příčlí, které jsou ale menšího průřezu. Světla výška je min. 2,5 m. Východ na nástupiště č. 3 - půdorysný rozměr je 2,75x44 m.

SO 03-52-03 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupů z podchodu pro cestující k ulici Prvomájová

Vně kolejiště u parkoviště P+R je umístěno stávající zastřešení východu z podchodu. Toto zastřešení bude demolováno. Zastřešení nad výstupem z podchodu je navrženo ocelovou konstrukcí. Sloupy přístřešku jsou založeny na zdi podchodu. Střecha přesahuje půdorys podchodu na všechny strany o 2 m, aby nebylo nutné řešit svislé stěny. Střecha je vyspádována příčným směrem, odvodnění střechy je střešním žlabem a svodem. Střešní svod (např. ocelový řetěz) je vedený svisle dolů do vsakovací jímky. Půdorysný rozměr je 13,4x8,45 m.

SO 03-52-04 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupu z podchodu pro cestující do přednádraží

Podél výpravní budovy (její technologické části) je umístěno stávající zastřešení nástupiště a východu z podchodu. Toto zastřešení bude demolováno. Nové zastřešení u VB je navrženo jako ocelová konstrukce. Toto zastřešení kryje jednak původní plochu před přístavbou KVB a dále zastřešuje část nástupiště č. 1. výstup z podchodu a rampu na 1. nástupiště. Ze zastřešení vystupuje výtahová šachta.

Min. podchozí výška v místě zavěšeného informačního panelu i na hraně nástupiště je 2.5 m. Půdorysný tvar tohoto zastřešení je nepravidelný a členitý, zastřešená plocha je 421,5 m².

SO 03-52-05 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupů z podchodu pro pěší k ulici Na Betonce

Zastřešení nad výstupy z podchodu je navrženo ocelovou konstrukcí. Sloupy přístřešku jsou založeny na zdi podchodu. Střecha tvoří sedlo, které je v souladu se zastřešením na nástupištích, má stejný sklon střechy a stejné tvarování příčlí, které jsou ale menšího průřezu. Sloupky jsou navrženy po 6 m, krytina z ohýbaného plechu. Odvodnění střechy uvažuje projektant do žlabů a svodů odvedených do kanalizace. Podél sloupků je umístěno zábradlí celkové výšky 1,1 m nad terénem.

Světlá výška je min. 2.5 m. Půdorysný rozměr je 3,5x32,3 m.

SO 03-52-06 ŽST Praha Radotín, zastřešení výstupů z podchodu pro pěší k ulici Vrážská

Zastřešení nad výstupy z podchodu je navrženo ocelovou konstrukcí. Sloupy přístřešku jsou založeny na zdi podchodu. Střecha tvoří sedlo, které je v souladu se zastřešením na nástupištích, má stejný sklon střechy a stejné tvarování příčlí, které jsou ale menšího průřezu. Sloupky jsou navrženy po 6 m, krytina z ohýbaného plechu. Odvodnění střechy uvažuje projektant do žlabů a svodů odvedených do kanalizace. Zábradlí celkové výšky 1,1 m nad terénem tvoří žlb. stěny podchodu a schodiště.

Světlá výška je min. 2,5 m. Půdorysný rozměr je 3,0x59,0 m.

E.2.4 Orientační systém

Orientační systém je navržen z důvodu poskytování informací osobám pohybujících se v prostorách zastávky a stanice. Prvky orientačního systému v ŽST Radotín a v přesunutém zastávce Praha Velká Chuchle budou provedeny v podobě plechových tabulí a prosvětlených butonů. Prvky orientačního systému budou osazeny na nástupištích, nástupištních přístřešcích či zastřešeních nástupišť, v podchodech, na fasádě výpravní budovy a také na vlastní nosné ocelové konstrukci. Informace budou podávány formou piktogramů a textů v jednojazyčném provedení. Prvky orientačního systému budou sjednoceny dle TSI. Pro orientaci osob se zrakovým postižením budou nainstalovány orientační hlasové majáčky a na madlech podél bezbariérové přístupové cesty na nástupiště budou osazeny hmatové štítky v Brailově a prizmatickém písmu.

E.2.5 Demolice

K demolici jsou navrženy ty objekty, které jsou v kolizi s novým kolejovým řešením, objekty, které jsou svým technickým stavem již překonané, objekty, které nemají technické opodstatnění - funkční náplň, objekty, které jsou ve špatném stavu, objekty, které nevyhovují nové technologii.

Před demolicí je nutné zjistit napojení objektů na inženýrské sítě a vedení IS, které je v dosahu demolice. Objekt bude odpojen od IS, odstraněno jeho vybavení a provedena vlastní demolice. Demolice se provede včetně základových konstrukcí většinou do hloubky 0,5 m pod terén, pokud okolnosti nepožadují odstranění konstrukcí až na rostlou zeminu nebo jiné řešení. V případě podsklepení nebo odkrytí jámy, šachty apod. se provede zasypaní zeminou a zhutnění, následně se provede kontrola zhutněných zásypů. Studny nejsou předmětem demolice. Terén okolo objektu se uvede do stavu, který odpovídá okolnímu povrchu.

SO 02-55-01 Praha Smíchov - Praha Radotín, demolice objektů SŽDC, s.o.

- hradlo Barrandov (km 2,979), vlastník SŽDC
- hradlo Závodiště (km 7,300), vlastník SŽDC sklady, boudy a kovová garáž SDC v ŽST Praze Radotíně, vlastník SŽDC

SO 03-55-01 ŽST Praha Radotín, demolice objektů SŽDC, s.o.

- domek SDC v ŽST Praze Radotíně, vlastník SŽDC
- plechové a dřevěné boudy v ŽST Praze Radotíně
- trafostanice vedle výpravní budovy v ŽST Praze Radotíně, vlastník SŽDC
- nakládková rampa v ŽST Praze Radotíně, vlastník SŽDC

SO 03-55-02 ŽST Praha Radotín, demolice objektů ČD a.s.

- sklad v ŽST Praze Radotíně, vlastník ČD

E.2.14 Vnější vybavení budov

SO 02-60-01 Zastávka Praha Velká Chuchle, drobná architektura

SO 03-60-01 ŽST Praha Radotín, drobná architektura

V rámci vybavení nástupišť jsou navrženy tyto prvky mobiliáře;

- lavičky - jedná se o lavičky se sedáky a opěráky dělené područkami
- koše na odpady (směsný i tříděný odpad)
- informační tabule pro cestující
- boxy na posypový materiál
- opěrný pult

Všechny prvky vybavení budou pevně spojeny s plochou nástupiště.

Budoucí vlastník objektu: SŽDC. s.o.

E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

E.3.1 Trakční vedení a ukolejnění

Úkolem řešení je stanovit rozsah úprav trakčního vedení tak, aby byl v rozhodující míře zajištěn provoz pro předpokládaný budoucí rozsah dopravy, při splnění zásadních parametrů předepsaných TSI.

Stávající trakční vedení je v provozu od roku 1971 v původním stavu s některými drobnými pozdějšími zásahy při realizaci sousedících silničních staveb a při stavbách závěsných optických kabelů. Stav trakčního vedení odpovídá věku a technologickému způsobu provedení v době realizace.

Základní technické parametry pro návrh TV - celý úsek trati Praha Smíchov - Beroun je elektrizován trakční proudovou soustavou stejnosměrnou s napětím 3kV.

Požadavky na návrh a montáž TV

Trakční vedení je navrhováno s ohledem na plnění podmínek TSI

- stálá výška troleje, změny sklonu troleje s ohledem na kolejové řešení,
- proudové zatížení trolejových vedení,
- montáž a regulace výměnných polí a výhybek TV s ohledem na hlavu sběrače délky 1950 mm a evropský typ sběrače (délka jeho hlavy 1600 mm).

Stanovení rozsahu výluk na montáž trolejových vedení bude vycházet z technologického standardu realizace, který zahrnuje časy i pro požadavky týkající se bezpečnosti práce, zkoušky a revize podle ČSN34 1500 ed. 2, ČSN 34 1530 ed. 2, ČSN EN 50110-1 ed. 2 a TNŽ 34 3109.

Rekonstrukce trakčního vedení bude provedena od stávajícího elektrického dělení ŽST Praha Smíchov v km cca 1,4 (stavební úpravy začínají od nosné brány 1-2) až do nového elektrického dělení ŽST Praha Radotín v km cca 10,400. Rozsah zatrolejování je stanoven dle požadavků dopravní technologie.

Předpokládá se provedení úplné rekonstrukce trakčního vedení, tzn. stavba nových stožárů včetně základů, výměna vodičů včetně nového zesilovacího vedení, výměna izolátorů a dalších armatur, nové připojení napájecích a zpětných vedení trakční měnirny Chuchle. Stávající závěsný optický kabel, zavěšený na podpěrách TV bude v celém rozsahu snesen a uložen v zemi.

Dle výsledků energetických výpočtů bude v úseku mezi TM Praha Chuchle a TM Karlštejn nově posíleno zesilovací vedení na průřez $2 \times 120 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$. V úseku mezi počátkem stavby a TM Praha Chuchle nebude zesilovací vedení namontováno.

Je nutné počítat s uceleným řešením jednotlivých úseků širé trati nebo železničních stanic tak, aby byly splněny požadavky norem ČSN 34 1500 ed. 2, ČSN 34 1530 ed. 2, ČSN EN 50 122-1, a zabezpečovacího zařízení. Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí bude zajištěna polohou. Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí trakčního vedení bude provedena ukolejněním všech trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí a zařízení v prostoru ohroženém trakčním vedením (POTV).

E.3.4 Elektrický ohřev výhybek

SO 02-64-01 Odbočka Velká Chuchle, elektrický ohřev výměn

SO 03-64-01 ŽST Praha Radotín, elektrický ohřev výměn

Ohřev výhybek není v řešeném úseku trati ve stávajícím stavu instalován. Rozsah navrženého řešení ohřevu výhybek je stanoven v rámci provozní dopravní technologie stavby. Ohřev bude nasazen pouze na nové výhybky instalované v rozsahu navrhované úpravy kolejového řešení, stávající výhybky, které se nacházejí za hranicí stavby (km 9,964) nebudou ohřevem vybaveny. Celkový počet výhybek vybavených ohřevem v řešeném úseku trati činí:

- Odbočka Velká Chuchle 4 ks výhybek
- ŽST Praha Radotín 21 ks výhybek

Je navrženo použití systému elektrického ohřevu výhybek (EOV). Napájení bude řešeno z distribuční sítě PREDi 1-fázovou napájecí sítí z rozvodu VN 22 kV prostřednictvím nové společné uživatelské TS 22/0,4 kV (ŽST Praha Radotín) nebo přímo z distribučního rozvodu NN 0,4 kV samostatným odběrným místem (Odbočka Velká Chuchle). Napájení je provedeno v souladu s podmínkami pro odběr elektrické energie v síti SŽDC, s.o. stanovených Správou železniční energetiky.

Systém EOV je řešen pomocí typových zavedených sestav EOV s prodlouženým ohřevem opornic. Součástí jsou napájecí řídicí rozvaděče v kolejišti, soupravy ohřevu instalované na jednotlivých výhybkách, čidla snímání povětrnostních a tepelných podmínek v kolejišti a prvky ovládání a diagnostiky EOV vč. softwarového vybavení. Součástí jsou dále veškerá související napájecí a ovládací kabelová vedení.

Ovládání ohřevu výhybek je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“. Automatický systém ovládání je řízen soustavou čidel (povětrnostní a teplotní) umístěných v kolejišti, ruční obsluhu je možno provádět z ovládacího panelu v dopravní kanceláři ŽST Praha Radotín nebo přímo v rozvaděčích v kolejišti. Diagnostika provozu EOV bude prostřednictvím sdělovacích přenosových cest přenášena na pracoviště elektrodispečera v Praze a na vybrané pracoviště údržby OŘ Praha SEE.

Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou ukládána převážně v zemi případně ve společných kabelovodech a kabelových kanálech v souladu s požadavky platných ČSN a TNŽ a směrnic platných v síti SŽDC, s.o.

E.3.6 Silnoproudé rozvody

SO 01-66-01	ŽST Praha Smíchov, přípojka NN pro zab. zařízení
SO 02-66-01	Trakční měnič Chuchle, rozvod NN, osvětlení
SO 02-66-02	Odbočka Velká Chuchle, přípojka NN pro technologický objekt
SO 02-66-03	Odbočka Velká Chuchle, rozvod NN a osvětlení
SO 02-66-04	Zastávka Praha Velká Chuchle, rozvod NN a osvětlení
SO 02-66-05	Hradlo Závodiště, úprava přípojky NN
SO 02-66-06	Základnová stanice GSM-R Malá Chuchle, přípojka NN
SO 03-66-01	ŽST Praha Radotín, rozvod NN a osvětlení

Rozvody NN jsou napojeny v ŽST Praha Radotín z hlavních rozvaděčů v rozvodně NN a ve výpravní budově, v dalších uvedených případech z venkovních rozvaděčů NN. Kabelová vedení jsou uložena v zemi s různými parametry krytí a způsobu uložení.

Stávající rozvody NN v majetku SŽDC budou v celém rozsahu stavby demontovány a vybudovány nové. Během stavby bude v nutných případech zajištěno provizorní napájení provozovaných odběrných míst při respektování postupu výstavby jednotlivých částí a úseků trati. Bude zajištěno napojení nových a stávajících zachovaných objektů, podchodů, zastřešení nástupišť, zařízení venkovního osvětlení dráhy napojení veškerých nově instalovaných technologických zařízení. Napájení bude provedeno v souladu s podmínkami pro odběr elektrické energie v síti SŽDC, s.o. stanovených SŽE.

Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou ukládána převážně v zemi případně ve společných kabelovodech a kabelových kanálech v souladu s požadavky platných ČSN a TNŽ a směrnic platných v síti SŽDC, s.o.

V současném stavu je v řešeném úseku **venkovní osvětlení** zajištěno v zastávce Praha Velká Chuchle a v ŽST Praha Radotín. Venkovní osvětlení kolejiště je zajištěno výbojkovými svítilnami na stožárech typu JŽ a na osvětlovacích věžích trubkové konstrukce výšky 20 m. Osvětlení nekrytých nástupišť je řešeno výbojkovými svítilnami na betonových nebo plastových stožárcích, zakryté části nástupišť jsou osvětleny zářivkovými případně výbojkovými svítilnami upevněnými na konstrukcích zastřešení.

Stávající venkovní osvětlení bude demontováno v rozsahu úpravy kolejového řešení. Osvětlení nového kolejiště a ploch nástupišť a přístupových ploch k nástupišťům je řešeno novým osvětlovacím zařízením.

V rámci stavby je navrženo instalovat:

- osvětlovací věže nové v, 20-22 m 10 ks
- osvětlovací věže stávající s novou výzbrojí v. 20 m 1 ks
- osvětlovací stožáry do výšky 6 m 62 ks
- sestavy osvětlení na konstrukci TV definitivní 38 ks
- sestavy osvětlení na konstrukci TV dočasné 4 ks

Pro osvětlení kolejiště jsou použita nová výbojková svítilna umístěná na stožárech trakčního vedení a na osvětlovacích věžích výšky do 22 m. Na nástupišťích je osvětlení navrženo novými výbojkovými svítilnami na samostatných stožárech výšky do 6 m. Osvětlení zastřešené části nástupišť, osvětlení přístupových ramp a schodišť je zajištěno zářivkovými svítilnami. Rozsah osvětlení je navržen dle požadavku odpovědných složek SŽDC, s.o. Parametry nového osvětlení v rekonstruované části stanice odpovídají hodnotám stanoveným v rámci platných ČSN pro příslušné určené prostory (ČSN EN 12 464-1, ČSN EN 12 464-2). Přístupové plochy na nástupišťích jsou osvětlovány dle parametrů stanovených závaznou dokumentací "příloha Rozhodnutí Komise ze dne 21. prosince 2007 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému č. 2008/164/ES" včetně souvisejícího dokumentu NB-RAILu RFU-PRIVI-054.

Ovládání osvětlení je provozováno v režimech „automatika“ nebo „ruční obsluha“. Automatický systém ovládání je řízen v závislosti na soumrakovém spínači případně v nastaveném časovém režimu, ruční obsluhu je možno provádět z ovládacího panelu v dopravní kanceláři ŽST Praha Radotín nebo přímo v rozvaděčích v rozvodně nn nebo v kolejišti. Diagnostika provozu bude prostřednictvím sdělovacích přenosových cest přenášena na pracoviště elektrodispečera v Praze a na vybrané pracoviště údržby OŘ Praha SEE.

Napájení osvětlení je standardně provedeno kabelovým rozvodem rozvodů NN standardní napájecí sítí 0,23 kV, v normou odůvodněných případech ze zajištěné sítě NN 0,23 kV.

SO 02-66-21 Trakční měnič Chuchle, úprava rozvodu VN 6kV 50Hz - napojení stabilní měčírny

SO 02-66-92 Trakční měnič Chuchle, přípojka VN 22kV pro pojízdnou měčírnu

SO 02-66-93 Trakční měčírna Chuchle, úprava rozvodu VN 6kV 50Hz - napojení pojízdné měčírny

V současném stavu se v úseku stavby nachází kabelové vedení VN v majetku SŽDC, s.o. Jedná se o kabelové vedení VN 6kV 50Hz. Kabelové vedení je trasováno ze stávající NIS Praha Krč do měčírny Chuchle.

Z hlediska rozvodů VN v majetku SŽDC, s.o. bude v rámci stavby provedena přeložka stávajícího rozvodu VN 6kV 50Hz a dále realizace nového dočasného rozvodu VN 22kV pro účely napájení systému technologie provizorního kontejnerové měčírny.

Úprava rozvodu VN 6kV 50Hz řeší napojení napájení systému po dobu stavby z provizorní kontejnerové měčírny umístěné v areálu měčírny Chuchle. Po ukončení provizorního stavu bude provizorní řešení nahrazeno novým definitivním, tzn. odpojení provizorního zařízení a napojení kabelového rozvodu VN do nově vybudované

rozvodny VN 6kV 50Hz v rekonstruované budově měnirny Chuchle. Rozvod VN 22kV řeší propojení dvou technologických celků v rámci provizorní kontejnerové měnirny napájecím kabelovým vedením VN 22kV. Jedná se o dočasné opatření, které bude v provozu po dobu provozování provizorní kontejnerové měnirny. Po ukončení jejího provozu bude kabelové vedení VN bez náhrady zrušeno.

Napájecí kabelová vedení VN 6kV 50Hz a VN 22kV jsou ukládána v zemi v souladu s požadavky platných ČSN a TNŽ a směrnic platných v síti SŽDC, s.o. V budově měnirny je kabelové vedení VN 6kV 50Hz uloženo v rámci kabelového prostoru na společných kabelových lávkách.

SO 02-66-61 Trakční měnirna Chuchle, dálkové ovládání odpojovačů a návěst č. 50 **SO**

02-66-62 Odbočka Velká Chuchle, dálkové ovládání odpojovačů

SO 02-66-63 ŽST Praha Radotín, dálkové ovládání odpojovačů

Ve stávajícím stavu v řešeném úseku stavby je ovládáno celkem 20 ks motorových pohonů odpojovačů TV. Ovládání je řešeno prostřednictvím ovládacích panelů v dozorně měnirny Chuchle a v dopravní kanceláři ŽST Praha Radotín. Ovládací kabelizace je uložena v zemi s různými parametry krytí a způsobu uložení.

V řešeném úseku stavby se nenachází stávající zařízení proměnné návěsti „Stáhní sběrač“

Stávající zařízení DOO bude kompletně zrušeno a nahrazeno novým zařízením. Celkem bude zajištěno ovládání 28 ks motorových pohonů - v souladu s provedením nového systému trakčního vedení. Ovládání bude probíhat z nových ovládacích panelů umístěných v dozorně měnirny Chuchle a pro ŽST Praha Radotín v dopravní kanceláři stanice. Systém ovládání je řešen s možností dálkového řízení a diagnostiky z pracoviště elektrodispečera. Součástí je kabelizace ovládání motorových pohonů odpojovačů, ovládací panel a napájecí a přechodové skříně. Zařízení je napájeno z místních zajištěných napájecích sítí 0,23kV AC 50Hz.

V rámci elektrického dělení trakčního vedení v místě připojení napáječů měnirny Chuchle budou instalovány proměnné návěsti „Stáhní sběrač“. Systém návěstidel bude řešen jako obousměrný, ovládání bude řešeno z ovládacího panelu v dozorně měnirny Chuchle. Napájení návěstidel pro trať Smíchov - Radotín bude řešeno ze systému 110V DC vlastní spotřeby měnirny, napájení pro návěstidla v trati Radotín - Krč bude řešeno místní zajištěnou napájecí sítí 0,23kV AC 50Hz v ŽST Praha Radotín.

Celkem budou instalovány:

- 2 ks návěstidel v km 4,990 trati Praha Smíchov - Praha Radotín
- 2 ks návěstidel v km 5,070 trati Praha Smíchov - Praha Radotín
- 2 ks návěstidel v km 14,150 trati Praha Krč - Praha Radotín
- 2 ks návěstidel v km 14,230 trati Praha Krč - Praha Radotín

Napájecí a ovládací kabelová vedení jsou ukládána převážně v zemi případně ve společných kabelovodech a kabelových prostorech v souladu s požadavky platných ČSN a TNŽ a směrnic platných v síti SŽDC, s.o.

E.3.8 Vnější uzemnění

SO 02-68-01 Trakční měnirna Chuchle, vnější uzemnění

SO 02-68-91 Trakční měnirna Chuchle, uzemnění převozní měnirny

V rámci části E.3.8 je řešena uzemňovací soustava TM Chuchle a uzemňovací soustava pro uzemnění převozní měnirny. Pro uzemňovací soustavu se provede společné vnější uzemnění pro zařízení VN a NN a sonda (zemník) zemní ochrany. Vnější uzemnění bude provedeno jako mřížový zemník s využitím základového zemnice doplněného dle potřeby o tyčové zemniče. Při návrhu bude respektována možnost zvýšeného ohrožení korozí bludnými proudy.

E4. OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

SO 91-71-01 Praha Smíchov - Černošice, odstranění mímolesní zeleně

Celkem bude odstraněno 55 985 keřů a porostů mladých dřevin o průměru kmene do 10 cm a 4 794 ks stromů.

SO 91-71-02 Praha Smíchov - Černošice, náhradní výsadba

Celkově se předpokládá náhradní výsadba v počtu 1200 ks stromů a 10000 ks keřů. Realizací náhradní výsadby bude splněna povinnost náhradního opatření podle §86 odst. 2 zákona č. 114/92 Sb. náhrady ekologické újmy. Druhá sada náhradních výsadeb a místo výsadeb bude specifikováno příslušnými obecními úřady v povolení ke kácení mímolesní zeleně dle zákona č. 114/1992 Sb. po vydání stavebního povolení.

VI. Organizace výstavby

stavba bude realizována v zásadní části na drážních pozemcích, ojediněle na pozemcích ležících mimo stávající obvod dráhy. Zábory vyplývají především z nevypořádaných vlastnických vztahů (dráha dnes leží na pozemcích mimo vlastnictví SŽDC / ČD) nebo z příliš úzkého pozemku dráhy (např. pro odvodnění trati, kabelové trasy apod.). Při realizaci bude nutné využít dočasně některých přilehlých pozemků pro plochy zařízení staveniště (ZS), přeložky inženýrských sítí a přístupy ke staveništi. Hranice drážního pozemku a hranice dočasných záborů tvoří obvod staveniště. Rozsah staveniště je vyznačen v části dokumentace 1 Geodetická dokumentace.

Vzhledem k požadavku zadavatele na minimalizaci výluk železničního provozu byla stavba rozdělena na stavební záběry optimální velikosti viz. návrh stavebních postupů. Zábory ploch zařízení staveniště - dále jen ZS byly provedeny s ohledem na stavební program a charakter stavby. Jedná se o plochy dočasných stavebních záborů a skládkových ploch a plochy trvalých záborů stavby.

Plochy mají buď stávající napojení na veřejné komunikace nebo je uvažováno s jejich dočasným napojením staveništními komunikacemi.

Zábor ploch ZS je patrný z přiložených koordinačních situací 1 ; 1000 (příloha C.2). Na těchto situacích jsou vyznačeny mimo jiné následující typy záborů:

- a) plochy ZS dočasných stavebních záborů, skládkové plochy (obvod staveniště) montážní základny,
- b) plochy trvalého záboru liniové stavby (obvod stavby, přístupové cesty).

Umístění recyklační základny se předpokládá na pozemku ČD a.s. v prostoru mezi seřadovacím nádražím a řekou Litavkou - dlouhodobý dočasný zábor. Je pravděpodobné, že umístění recyklační základny bude využito i sousedními stavbami OPT Černošice - Beroun, resp. OPT Praha Smíchov - Černošice.

Pro odstavení mechanizace a železničních vozů dodavatele jsou v každém postupu navrženy odstavné koleje. Jejich použití je však třeba vždy předem projednat s přednostou stanice (změněná dopravní situace od doby zpracování projektu a pod). Dále je nezbytné pro potřeby stavby uvolnit stávající prostory podél manipulačních kolejích ve stanicích a to i cestou dočasného zrušení pronájmů pozemků složišť apod.

VII. Připomínky

Na základě projednané přípravné dokumentace stavby a jejího posouzení je nutné v dalším stupni projektové dokumentace stavby splnit následující podmínky:

1. Respektování rozsahu a obsahu stavby dle schválené přípravné dokumentace vč. dodržení kapacitních údajů stavby a splnění podmínek posuzovacího a schvalovacího protokolu.
2. Splnění podmínek, uvedených v dokumentu „Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah“, schválené generálním ředitelem SŽDC dne 8.1.2010 pod č.j. S501/2010-OKS - třetí aktualizované vydání, změna č.8 ze dne 1.5.2013.
3. Dodržení příslušných ustanovení zákona č. 266/94 Sb., o drahách, v platném znění a vyhlášky č. 177/95 Sb., (stavební a technický řád drah) v platném znění.
4. Respektování připomínek všech zúčastněných orgánů a organizací, které ke stavbě sdělily svá stanoviska.
5. Název stavby nelze měnit; ve všech částech projektu stavby jakož i v korespondenci ke stavbě musí být uváděn název, který je uveden ve schvalovacím protokolu a v tomto posuzovacím protokolu.
6. Zhotovitel zajistí členění projektu stavby podle směrnice SŽDC č.11/2006 v rozsahu, který je dán posuzovanou přípravnou dokumentací. Počet a názvy stavebních objektů se nebude měnit.
7. Projektant dalšího stupně dokumentace zpracuje dokladovou část tak, aby byla kompletním podkladem pro stavební řízení. Dokladová část bude kromě jiného obsahovat i vyjádření možných správců podzemních řádů v místě stavby.
8. V dalším stupni dokumentace projektant upřesní vliv stavby na železniční a silniční provoz.
9. Zhotovitel bude respektovat požadavky zákona č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a požadavky ostatních právních norem, týkajících se bezpečnosti práce a práce na drahách.
10. Zhotovitel v projektu stavby upřesní množství odpadů, které bude nutno odvézt ze stavby na skládku. Součástí projektu stavby bude rovněž řešení likvidace demontované technologie a demoličního materiálu.
11. V dalším stupni projektové dokumentace zajistit vypracování a schválení KSU POTV a závěrových tabulek.
12. Zhotovitel bude respektovat současné majetkoprávní vztahy na železnici a bude rozlišovat práci na zařízení v majetku státu, spravovaných SŽDC s.o. a práci na zařízení, pozemcích a v prostorách v majetku ČD, a.s.
13. Zhotovitel v dalším stupni dokumentace upřesní stavební dvory stavby
14. Zhotovitel v dalším stupni dokumentace projedná a upřesní POV a organizaci výluk.

Geodetické práce:

V rámci dalšího stupně PD budou v rámci výběrového řízení pro zhotovitele stavby objednány geodetické práce pro prokázání, resp. řešení obvodu dráhy (stávající + nový stav) vytýčením hranice dráhy a jejím vložím do katastru nemovitostí. Jde o to, že v rámci této přípravné dokumentace byly použity (se souhlasem objednatele) podklady původního zpracování PD z roku 2004, které je třeba řádně zrevidovat, doměřit a zabránit jakýmkoliv odchylkám následného geometrického plánu (dále jen GP) od záborového elaborátu, čili odchylkám od navrženého obvodu dráhy. V GP se tedy nesmí objevit žádné nevypořádané vlastnické vztahy, respektive jakákoliv nedostatečnost návrhu nového územního nároku nad rámec záborového elaborátu. Z uvedeného vyplývá, že i protihluková opatření PHS a nová kabelová vedení, vedená po okrajích tělesa dráhy budou mít své souřadnice a budou ležet v obvodu dráhy, kromě zcela neřešitelných výjimek, které budou řešeny vkladem věčného břemene.

Respektování připomínek a zápisů vzešlých z územního řízení:**Železniční svršek a spodek:**

Doplnění průzkumů:

- doplnit kopanou sondu v místě přeložky kolejí v zastávce Králův Dvůr, která leží mimo původní kolejiště, upřesnit návrh pražcového podloží,
- doplnit GT průzkum svahů pro statické posouzení navrhovaného rozšíření svahu v km 42,485 - 42,532, i mimo rozšíření pro prověření stávající stability
- doplnit průzkum zídek u paty svahu v km 42,390 - 42,532 pro podrobné zhodnocení jejich stavu
- doplnit průzkum pro zjištění únosností v oblastech ZKPP

Řešení SO 14-33-06 Beroun a SO 14-33-03 Králův Dvůr, vlečky KD Trans

- Je nutné ihned v úvodu zahájení projekčních prací prověřit a prokázat reálnost písemného požadavku KD TRANS z „ústního jednání územního řízení“ -(dále jen úst. jedn. ÚŘ) o možnosti zachování koleje č. 91s v majetku KD Trans, neboť v dokumentaci pro ÚŘ je tato kolej z prostorových důvodů zrušena. Projektant naváže na předešlé studie řešící daný problém, zpracované a.s. Vletroprojekt Praha. Studii dopravuje do konečného elaborátu, prokazujícího reálnost či nereálnost požadavku.
- Je nutné znovu prověřit návrh řešení připojení vlečky „B“ v prostoru zastávky Králův Dvůr a to ve vztahu k okolním stavbám a konstrukcím, jako je nově umístěné nástupiště a bezbariérový výstup (rampa) z podchodu zastávky Králův Dvůr, nadzemní lávka v km 41,825 a objekt bývalé vrátnice - nyní majetek firmy EZIKO. (V projektu bude změněn název S014-34-02 na „Stavební úpravy objektu firmy „EZIKO“, neboť označení „bývalá vrátnice“ je časově irelevantní. Nutnost prověření připojení vlečky „B“ vychází opět z písemných stanovisek „úst. jedn. ÚŘ“ tj. dotčených účastníků řízení.
- doplnit zaměření vlečky ve vztahu k umístění oplocení pro prověření průjezdného průřezu ve vlečce
- pro konečné řešení připojení vlečky „B“ KD TRANS doplnit příslušná zaměření a průzkumy, přehodnotit návrh pražcového podloží

VIII. Závěr

Předložená přípravná dokumentace stavby odpovídá zásadám stanoveným Směrnicí generálního ředitele SŽDC č.j. 11/2006 ze dne 30.6.2006 ve znění změny č.1 s účinností od 1.4.2012 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“.

Její projednání s dotčenými orgány státní správy, správci sítí technického vybavení a v rámci organizací SŽDC, s.o. a Českých drah byly v zásadě kladné a nebrání jejímu schválení.

Na základě kladného výsledku projednání a posouzení předložené přípravné dokumentace náměstek ředitele pro techniku Stavební správy západ:

a) **doporučuje schválit přípravnou dokumentaci stavby**

„Optimalizace tratí Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)“


b) **doporučuje stanovit závazné ukazatele stavby:** - celkové limitní náklady stavby
- kapacitní údaje

c) **doporučuje uložit** splnění připomínek,
uvedených v kapitole I. a VII. tohoto posuzovacího protokolu

Zpracovala: Ing. Nataša Šmejkalová / 972 524 636

V Plzni dne 20. 9. 2015

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Stavební správa západ
190 00 Praha 9, Sokolovská 278/1955
DIČ: CZ70994234
(57)


Ing. Pavel Paidar
náměstek ředitele pro techniku - pracoviště Plzeň
Stavební správy západ

