

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Č. j.: 1747/2016-SŽDC-SSZ-ÚT-1-Van

Příloha č. 3 c2)

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU A PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE STAVBY

„Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem“

Datum vydání: 4. 2. 2016

Datum aktualizace: 20. 4. 2016

OBSAH

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1. PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2. HLAVNÍ CÍLE STAVBY	3
1.3. MÍSTO STAVBY	4
1.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	4
2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.1. ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	5
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	5
4.1. VŠEOBECNĚ	5
4.2. VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA NOVÝ STAV.....	7
4.3. DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....	8
4.4. ORGANIZACE VÝSTAVBY	8
4.5. ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	8
4.6. SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	9
4.7. SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	9
4.8. INŽENÝRSKÉ OBJEKTY.....	9
4.9. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	11
4.10. GEODETICKÁ DOKUMENTACE.....	13
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	14
5.1. PODMÍNKY ODEVZDÁNÍ PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE	14
5.2. EKONOMICKÉ HODNOCENÍ A ZÁMĚR PROJEKTU	15
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	16

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracování Záměru projektu (dále ZP) a Přípravné dokumentace (dále PD) na stavbu „Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem“ (dále společně jen Dokumentace) v souladu se zadávací dokumentací a návrhem technického řešení, které zajistí níže uvedené cíle. Tento úsek je jednou ze tří staveb „Aktualizace studie proveditelnosti zaústění III. TŽK do železničního uzlu Praha“ (dále ASP), schválené v Centrální komisi Ministerstva dopravy („CK MD“) dne 18. 9. 2015, ve variantě **Střed 1.1 SH**. Konkrétně se jedná o stavby „Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) – Vyšehrad (vč.)“, „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“ a „Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem“.
- 1.1.2. Vypracování ZP včetně všech povinných příloh nezbytných pro posouzení a vydání stanoviska MD. Vše bude zpracováno v souladu se Směrnicí Ministerstva dopravy ČR č. V-2/2012 „Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, a v souladu s Prováděcími pokyny pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury, schválenými Ministerstvem dopravy a vydanými ve Věstníku dopravy č. 11/2013., ve znění pozdějších změn vydaných ve Věstníku dopravy č. 5/2014 a 9/2014. Součástí ZP bude zpracování ekonomického hodnocení pro posouzení ekonomického efektu projektu metodou tabulek CBA (finanční analýza nákladů a přínosů), pokud nebude možné postupovat podle čl. 5.2 uvedené směrnice. Dokumentace hodnocení ekonomické efektivnosti projektu musí umožnit kontrolu použití aplikované metody a pochopení zdrojů dat, předpokladů, parametrů a výsledků výpočtu.
- 1.1.3. Předmětem zakázky je dále projednání dokumentace s právníky a fyzickými osobami dotčených stavbou a dotčenými orgány státní správy a samosprávy v rozsahu nutném pro vydání potřebných stanovisek pro zahájení územního řízení včetně úplných podkladů pro podání žádosti o územní rozhodnutí. Součástí předmětu díla je spolupráce při vydání příslušných rozhodnutí až do nabytí jejich právní moci. PD bude svým obsahem sloužit jako jeden z podkladů pro zadání dalšího stupně dokumentace (projekt stavby), proto musí být zpracována v náležitých podrobnostech.
- 1.1.4. Zhotovitel zajistí závěrečné konferenční projednání připomínek a zadavatelem přijaté připomínky zapracuje do dokumentace. Bez souhlasu zadavatele není oprávněn měnit obsah a rozsah dokumentace. Při projednání zpracovávané dokumentace stavby bude postupovat v součinnosti se zadavatelem a dbát jeho pokynů.
- 1.1.5. Soubor mostních konstrukcí přemostění Vltavy je od prosince 2004 kulturní nemovitou památkou „Železniční most – soubor železničních mostů na trati Praha hl. n. – Praha Smíchov“ (č. reg. ÚSKP 101 315), která je součástí památkové rezervace. Je nutné, aby zhotovitel kontaktoval Národní památkový ústav – územní odborné pracoviště v hl. m. Praze a Odbor památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy a konzultoval s nimi další postup vč. zjištění nutnosti archeologického průzkumu.

1.2. Hlavní cíle stavby

- 1.2.1. Základním cílem projektu je rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem, která odpovídá variantě 1.1 SH v „Aktualizaci studie proveditelnosti zaústění III. TŽK do železničního uzlu Praha“. Rekonstrukce zahrnuje uvedení traťových úseků do takového stavu, kdy stávající železniční objekty a zařízení budou v rámci kompletní rekonstrukce trati uvedeny do takového stavebního a provozního stavu, který odpovídá současným požadovaným technickým parametrům pro zvýšení kapacity, efektivity i bezpečnosti železničního provozu. Sleduje se zvýšení traťové rychlosti, bude zajištěna prostorová průchodnost pro ložnou míru GC vyjma zajištění postranních prostor a minimální traťová třída zatížení D4. Stavba musí navazovat a respektovat technické řešení související stavby „Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) – Vyšehrad (vč.)“ a „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“. Nová zabezpečovací zařízení umožní nasazení ERTMS/ETCS L2 pro zajištění interoperability.
- 1.2.2. Cílem musí být nejvhodnější technické a ekonomické řešení, které bude projednatelné v zájmovém území.
- 1.2.3. Součástí tohoto projektu jsou návrhy na výstavbu nové zastávky Praha – Výtoň.

1.3. Místo stavby

1.3.1. Místem stavby je Praha, městská část Praha 2 a Praha 5.

- Kraj:	Hl. m. Praha (CZ010)
- Obec:	Hl. m. Praha (554782)
- Městská část:	Praha 2, Praha 5
- Městský úřad:	Úřad městské části Praha 2, Úřad městské části Praha 5
- Katastrální území:	Vyšehrad (727300), Smíchov (729051)
- TUDU:	0201B1,
- Začátek a konec stavby:	cca km 3,360 – km 3,800, přesné hodnoty staničení budou upřesněny podle rozpracování dokumentace

1.4. Základní charakteristika trati (nebo charakteristika objektu, zařízení)

1.4.1. Řešený traťový úsek stavby rekonstrukce mostů pod Vyšehradem je součástí železniční tratě č. 171 Praha – Beroun, označené podle TTP je 525B.

1.4.2. Stávající železniční trať v tomto úseku je dvoukolejná s pravostranným provozem a elektrizovaná stejnosměrnou napěťovou soustavou 3 kV. Maximální traťová rychlost na trati je 60 km/h (s propady na 40 km/h), zábrzdňá vzdálenost 700 m, traťová třída zatížení C3 pro přidruženou traťovou rychlost. Průjezdny průřez je UIC-GC, do jehož postranních prostor zasahují překážky včetně nosníků mostu v ev. km 3,706. Zabezpečovací zařízení je staniční reléové (3. kategorie), žst. Praha-Smíchov (obvod společného nádraží má pak zabezpečovací zařízení 2. kategorie pouze se skupinovými odjezdovými návěstidly a ručním stavěním výměn). Traťový úsek Praha-Smíchov – Praha-Zličín má TZZ 1. kategorie s telefonickým dorozumíváním s předpokladem zřízení TZZ 3. kategorie (AH) v související stavbě.

1.4.3. Traťový úsek je zařazen do sítě osobní dopravy TEN-T core network. Navrhovaná řešení musí být v souladu se směrnicí SZDC č. 16 Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky. Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 2. třídy tratí z hlediska mostů.

1.4.4. Na řešeném traťovém úseku se nachází 5 mostů. Jedná se o mosty v ev. km 3,390 – Vyšehrad garáže I, v ev. km 3,415 – Vyšehradská, v ev. km 3,470 – Vyšehrad garáže II, v ev. km 3,545 – Výtoň a v ev. km 3,706 – Pod Vyšehradem.

1.4.5. Soubor uvedených pěti mostů přemostění Vltavy je od prosince 2004 kulturní nemovitou památkou „Železniční most – soubor železničních mostů na trati Praha hl. n. – Praha Smíchov“ (č. reg. ÚSKP 101 315). Veškeré úpravy je nutné konzultovat s Národním památkovým ústavem – územní odborné pracoviště v hl. m. Praze a s Odborem památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy

1.4.6. Největším z rekonstruovaných mostů je most v ev. km 3,706 – Pod Vyšehradem. Stávající historická konstrukce mostu přes Vltavu z roku 1901 o délce 3 x 72 m ≈ 220 m je dvoukolejná ocelová nýtovaná s parabolicky zakřiveným horním pásem. Příhradové nosníky mostu jsou trojúhelníkové svislicové násobné soustavy.

1.4.7. Na stavbu směrem k ŽST Praha hl. n. navazuje stavba „Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) – Vyšehrad (vč.)“, v níž bude změněno kolejové řešení dnešní výh. Praha-Vyšehrad. Tyto změny zasáhnou rovněž do úseku uvedených mostů zrušením výhybek 510 až 513. Před realizací navazující stavby ale tyto výhybky nemohou být zrušeny. Z tohoto důvodu projektant prověří možnost uvedeného dělení staveb pro případy různé časové vazby obou staveb (rekonstrukce mostů v předstihu, souběžně nebo následně po navazujícím úseku), tyto varianty zhodnotí a předloží zadavateli ke stanovení výsledné hranice obou staveb

1.4.8. Délka předmětného úseku je 0,440 km.

1.4.9. Provozovatelem tratě je SZDC, s. o., místním správcem Oblastní ředitelství Praha.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

2.1.1. Studie proveditelnosti „Studie proveditelnosti zaústění III. TŽK do železničního uzlu Praha“ (zpracovaná sdružením „SUDOP PRAHA a.s.“, aktualizace 2015), projednaná a schválena Ministerstvem dopravy zasedáním Centrální komise dne 18. 9. 2015 s doporučením varianty Střední 1.1 SH (části, nezbytné pro zpracování díla).

Součástí je hluková studie a simulace provozu. SP bude k nahlédnutí pro uchazeče výběrového řízení. Zhotoviteli budou následně předány relevantní části SP.

- 2.1.2. Posuzovací protokol č. j.: 13 224/2015-SZDC-SSZ-ÚT1-Frk ze dne 18. 8. 2015.
- 2.1.3. Schvalovací protokol č.j. 50705/2015-SZDC-O7.
- 2.1.4. Stanoviska a vyjádření dotčených složek, s kterými probíhalo jednání při zpracování SP a stanoviska a vyjádření dotčených složek ze závěrečného projednání studie proveditelnosti – viz složka Dokladová část.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Stavba bude koordinována s navazujícími stavbami, zejména:
 - a) Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) – Vyšehrad (vč.)
 - b) Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov
 - c) Optimalizace traťového úseku Praha Hostivař - Praha hl. n., II. část - Praha Hostivař - Praha hl. n.
 - d) Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) - Černošice (mimo)
 - e) Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení Praha Smíchov - Hostivice
- 3.1.2. Dále bude zajištěna koordinace s dalšími stavbami SŽDC, s. o., ČD, a. s., cizích investorů na pozemcích SŽDC, s. o. a ČD, a. s. a v ochranném pásmu dráhy a stavbami na stavbu dotčeném území.
- 3.1.3. Bude zajištěna koordinace a spolupráce se správci energetických zařízení při uplatnění energetického zákona č. 458/2000 Sb., v platném znění, na zajištění projektu a realizace příslušných zařízení a přeložek dotčeným správcem. Dále bude zajištěna koordinace a spolupráce se správci elektronických komunikací podle zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, v platném znění.

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Dokumentace musí být vyhotovena a předána podle Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi státní organizací Správa železniční dopravní cesty a jinými subjekty č.j. 40952/2012-OIT (účinnost 1.4.2013) a dle aktualizovaného „Prováděcího opatření k předávání digitální dokumentace z investiční výstavby“ (č. j. 2347/1999-07 ze dne 03. 12. 1999, ve znění č. j.1162/2002-07 ze dne 17. 05. 2002, č. j. 1615/2003-07 ze dne 21. 08. 2003 a č. j. 6154/04-OI ze dne 01. 11. 2004).
- 4.1.2. PD bude obsahovat v souhrnné technické zprávě vymezení rozsahu stavební a technologické části stavby podle aktuálního číselníku „Přehled traťových a definičních úseků“ (tj. TUDU a staničení (km)) – viz SŽDC (ČD) M 12 Předpis pro jednotné označování tratí a kolejíšť a SR 12 (M) Služební rukověť k předpisu pro jednotné označování tratí a kolejíšť v IS ČD, oboje č.j. 59 792/99-029 ze dne 20.10.1999, v platném znění.
- 4.1.3. PD bude obsahovat odpovídající technické řešení stavby a stanoví celkové investiční náklady stavby. PD bude dále kromě jiného obsahovat dokladovou část, ve které budou soustředěna kladná vyjádření všech dotčených vlastníků, orgánů státní správy a ostatních organizací. Součástí dokladové části bude rovněž souhrnné stanovisko příslušného Oblastního ředitelství Praha ke zpracované dokumentaci, dále pak stanovisko GŘ SŽDC – úsek pro provozuschopnost dráhy, pro řízení provozu a úsek pro modernizaci dráhy (jednotlivých odborů), SŽDC SSZ a dalších dotčených složek SŽDC, dále souhrnné stanovisko GŘ ČD – Odbor investic. Práce projektanta na dokladové části bude ukončena až po schválení přípravné dokumentace na GŘ SŽDC, respektive nabytí právní moci územního rozhodnutí.
- 4.1.4. Po zahájení prací na dokumentaci svolá projektant vstupní jednání. V průběhu zpracování bude svolávat dílčí pracovní porady pro řešení navrhovaného řešení. Podklady pro jednání zašle vždy nejméně 5 pracovních dnů předem. Okruh pozvaných vždy podléhá předběžnému odsouhlasení zadavatelem. Z každého jednání projektant zpracuje do 10 dnů návrh zápisu a do 30 dnů výsledný zápis, který bude součástí dokladové části přípravné dokumentace.
- 4.1.5. V průběhu prací si zhotovitel PD zajistí všechny potřebné technické podklady u správců dotčených zařízení vlastními silami. Stejným způsobem si v případě potřeby zajistí potřebné vnitropodnikové směrnice SŽDC, Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, předpisy SŽDC, normy TNŽ apod.
- 4.1.6. Projektant navrhne takové řešení, které umožní využití technologií, dostupných na trhu a certifikovaných pro použití v České republice. Projektant bude dále respektovat skutečnost, že technologie pro použití na

celostátních a regionálních drahách ve vlastnictví státu podléhají schvalovacímu řízení podle směrnice SZDC č. 34 – „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty“ v platném znění.

- 4.1.7. V přípravné dokumentaci pokud možno nebudou navržena řešení vyžadující výjimku z norem a předpisů. Bude-li v dokumentaci stavby mimořádně navrhováno technické řešení s využitím výjimek z technických norem ČSN nebo odchýlné od ustanovení TNŽ a předpisů SZDC a ČD, zajistí tyto výjimky nebo souhlas s řešením odchýlným zhotovitel. Případné navrhované výjimečné nebo odchýlné řešení bude předem projednáno na pracovní poradě za účasti objednatele a všech dotčených SZDC s. o., ČD, a.s., Drážního úřadu a budou doloženy v dokladové části.
- 4.1.8. V PD stavby budou respektovány majetkoprávní poměry mezi SZDC, s.o., a ČD, a.s., jakož i mezi dalšími dotčenými vlastníky. Členění dokumentace neboli objektová skladba bude navržena podle tohoto kritéria tak, aby každý PS či SO se týkal pouze jednoho vlastníka, a to stávajícího nebo budoucího.
- 4.1.9. V PD stavby bude rovněž respektováno dělení v rámci ÚMVŽST.
- 4.1.10. Součástí PD je i dopracování nutných geotechnických, stavebnětechnických a dalších průzkumů potřebných pro zpracování přípravné dokumentace. Výsledky průzkumu budou shrnuty v Základní geotechnické zprávě.
- 4.1.11. Bude zpracován korozní průzkum podle TKP 25A (Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy) včetně komplexního návrhu řešení protikorozní ochrany pro potřebnou odolnost a zabezpečení stavby, vycházející z průzkumem zjištěných hodnot přítomnosti bludných proudů, agresivity půdního prostředí, inženýrských sítí v přilehlé oblasti a s ohledem na elektrifikaci tratě.
- 4.1.12. Objednatel klade důraz na kladné veřejnoprávní projednání stavby podle zákona č.183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- 4.1.13. Přípravná dokumentace musí být projednána se všemi dotčenými subjekty včetně správních úřadů a její součástí budou příslušné souhlasy či jejich rozhodnutí včetně dokladů o projednání s vlastníky dotčených nemovitostí u dočasných záborů, u trvalých záborů včetně vyjádření se zastavením pozemku, s oddělením zastavěné části, příp. souhlasu s vynětím ze zemědělského půdního fondu nebo lesního půdního fondu. Podmínky stanovené v jednotlivých vyjádřeních budou zapracovány do dokumentace a finančně ohodnoceny v rozpočtové části. Přípravná dokumentace musí respektovat případné pozemkové úpravy v území. Z veškerého projednání provede zhotovitel PD písemný zápis, který předá objednateli PD.
- 4.1.14. Zhotovitel se zavazuje, že zapracuje případné změny a doplnění, které vyplynou z akceptovaných připomínek, projednání či rozhodnutí orgánů, organizací, fyzických a právnických osob, v průběhu zpracování přípravné dokumentace a po jejím odevzdání.
- 4.1.15. Průběžně bude zhotovitel dokumentace předávat zadavateli vyjádření dotčených účastníků územního řízení a orgánů státní správy s komentářem o návrhu řešení, tak aby mohlo být včas reagováno na podmínky a případná negativní vyjádření.
- 4.1.16. Doklady o projednání s vlastníky dotčených pozemků a staveb nebo jinými oprávněnými budou doplněny komentářem, jak jsou řešeny jejich podmínky v čístopisu PD a ZP. Vzor dopisu k obeslání vlastníků dotčených nemovitostí bude předložen zadavateli k odsouhlasení.
- 4.1.17. Zhotovitel PD zajistí, aby informace o žadateli, předmětu územního řízení a veřejném ústním jednání byla ve stanovené lhůtě vyvěšena před konáním veřejného ústního projednání na místech určených příslušným stavebním úřadem. Vyvěšení informace o záměru vhodným způsobem zdokumentuje (např. fotodokumentací) a doloží stavebnímu úřadu.
- 4.1.18. Zhotovitel připraví podklady a podmínky převzetí dokončených stavebních objektů a provozních souborů, včetně pozemků nebo jejich částí do vlastnictví nebo práva hospodaření příslušných právnických osob nebo do vlastnictví fyzických osob.
- 4.1.19. Zhotovitel připraví podklady a podmínky převzetí dokončených stavebních objektů a provozních souborů včetně pozemků nebo jejich částí a pozemků a staveb, s nimiž má SZDC, s. o. právo hospodařit, případně které mají ČD a.s. ve vlastnictví a nebudou je podle projednání této dokumentace ke své činnosti nadále potřebovat, do vlastnictví nebo práva hospodaření příslušných právnických osob nebo do vlastnictví fyzických osob.
- 4.1.20. Zhotovitel zajistí stavebně technický průzkum, který určí další postup při rekonstrukci mostních objektů.

4.2. Všeobecné požadavky na nový stav

- 4.2.1. Traťový úsek ve variantě Střední 1.1 prostorově respektuje stávající koridor kolejiště, tzn. trať Praha hl. n. – Praha Smíchov zůstává dvoukolejná, přičemž výhybna Vyšehrad se mění na ŽST Praha-Smíchov obvod Vyšehrad. Začátek úseku navazuje na stavbu „Rekonstrukce traťového úseku Praha hl. n. (mimo) – Vyšehrad (mimo)“ a konec na stavbu „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov.“
- 4.2.2. Řešení umožní zavést rychlost 60 až 70 km/h v celém úseku Praha hl. n. – Praha Smíchov. Návěstidla budou v související stavbě rozmístěna po cca 500 m jako cestová tak, aby bylo dosaženo co nejkratších provozních intervalů a potřebné kapacity dráhy.
- 4.2.3. Součástí stavby je rekonstrukce mostu přes Vltavu v ev. km 3,706 se zachováním spodní stavby a nosné konstrukce.
- 4.2.4. Nosná konstrukce železničního mostu v ev. km 3,545 je tvořena 4 poli ocelových trémových plnostěnných nosníků. Tento most bude v rámci přípravné dokumentace zpracováván ve 2 variantách:
- 4.2.4.1. Varianta sanace stávajícího objektu.
- 4.2.4.2. Varianta s novou nosnou konstrukcí (snaha o zachování stávající prostorové polohy koleje a podjezdné výšky) a sanací spodní stavby.
- Výsledné řešení bude vybráno objednatelům na základě závěrů z projednání s Národním památkovým ústavem – územní odborné pracoviště v hl. m. Praze, Odborem památkové péče Magistrátu hl. m. Prahy, případně dalších dotčených rozhodujících subjektů.
- 4.2.5. Součástí dokumentace bude koordinace úseku se sousedními stavbami „Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) – Vyšehrad (vč.),“ „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“. V rámci koordinace bude zpracováno napojení stavby „Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem“ na okolní stavby před jejich realizací a po jejich realizaci.
- 4.2.5.1. Směrové a výškové napojení staveb bude znázorněno v situacích s M 1:1 000 a podélných profilech v M 1:1 000/100 (min délka překryvného úseku bude 100 m)
- 4.2.5.2. Součástí bude detailní popis a nákres zapojení zabezpečovacího zařízení, trakčního vedení, telekomunikačních technologií a aktualizace dopravně - technologických výpočtů.
- 4.2.6. Zhotovitel bude věnovat zvláštní pozornost návrhu stavebních postupů, zejména s důrazem na zajištění železniční, silniční, vodní a tramvajové dopravy po dobu stavby a na vliv průběhu stavby na životní prostředí.
- 4.2.7. Součástí dokumentace budou 2 technické průkazy:
- 4.2.7.1. **Zastávka Praha-Výtoň**
- 4.2.7.1.1 Zastávka bude navržena pro obě varianty řešení mostu v km 3,545 tak, aby ji bylo možno realizovat současně nebo následně po realizaci stavby „Rekonstrukce mostů pod Vyšehradem.“
- 4.2.7.1.2 Obsah technického průkazu:
- Dokumentace v podrobnosti DÚR
 - Výkres izochron docházkové dostupnosti pro časy 5 min, 10 min a 15 min
 - Vizualizace zastávky vč. jejího zasazení do fotografií
- 4.2.7.2. **Technický průkaz cílového stavu**
- 4.2.7.2.1 Technický průkaz bude zpracován tak, aby zmapoval cílový stav přemostění Vltavy.
- 4.2.7.2.2 Přemostění v cílovém stavu bude uvažováno jako trojkolejné ve 2 variantách (starý most bude 2 kolejný a nový jednokolejný a naopak), s a bez zast. Praha-Výtoň.
- 4.2.7.2.3 Obsah technického průkazu:
- Průvodní zpráva
 - Situace širších vztahů
 - Koordinační situace v M 1:1 000
 - Situace parteru v dostatečné podrobnosti (min M 1:1 000) z hlediska dopadů železničních staveb
 - Podélný profil v M 1:1 000/100
 - Charakteristické řezy v důležitých bodech trasy

4.3. Dopravní technologie

4.3.1. Provozní a dopravní technologie bude zpracována dle Směrnice GR č. 11/2006. Ze schválené studie proveditelnosti bude převzat rozsah dopravy a výhledové GVD (č. 1 a 5) **s případnými doplněními nebo úpravami dle výsledků dopravní technologie a projednání související stavby „Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov“**. Budou dopočteny jízdní doby a provozní intervaly a ověřena realizovatelnost obou výhledových GVD (případně navržena opatření k jejich realizovatelnosti nebo jejich úprava). **Výhledové GVD budou odsouhlaseny SZDC O26**. Vzhledem ke vstupním podmínkám ovlivňujícím sestavu uvedených GVD č. 1 (bez ETCS) a č. 5 (s ETCS) budou provozní intervaly vypočteny na oba stavy, a to pro jízdu všech vlaků v traťovém úseku Praha hl. n. - Praha-Smíchov bez ETCS, i na stav s ETCS. Ve stavu s ETCS bude prověřena potřeba či upřesněna poloha dalších bodů pro možnost umístění EOA (konec oprávnění k jízdě), a to za účelem např. homogenizace dílčích následných mezidobí. Zároveň budou doložena elektrická mezidobí (ve vazbě na trakční výpočty a odstavec 4.7), která budou kompatibilní s následnými mezidobími především ve stavu s ETCS i při provozu nových výkonných hnacích vozidel. Následně budou vypočteny ukazatele propustnosti.

4.4. Organizace výstavby

4.4.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS).

4.4.2. Při návrhu postupu výstavby je třeba maximalizovat období s dvoukolejným provozem v elektrické trakci. Případné zastavení provozu je třeba minimalizovat a event. navrhovat přednostně na víkendy. Rekonstrukce mostů bude navržena tak, aby vyjma krátkých období (předpoklad do 2-4 x 14 N) byl na mostě zachován alespoň jednokolejný provoz pomocí mostních provizorií, přičemž stávající mostní nosníky budou vysunuty mimo spodní stavbu a po jejich sanaci budou zasunuty zpět.

4.4.3. Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí kolejí, popř. TV a ZZ. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku v daném stavebním postupu – časovém období.

4.4.4. V technické zprávě bude uvedeno pro každé časové období s rozdílným rozsahem vyloučených kolejí / TV / ZZ:

- a) délku trvání výluky v kalendářních dnech (popř. v hodinách u významných denních nebo nočních výluk)
- b) vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky / návěstidlem / kilometricky)
- c) vymezení vylučovaného trakčního vedení
- d) činnost zabezpečovacího zařízení (je vhodné se zaměřit zejména na období přepínání ZZ a zajištění jízd vlaků a zjišťování volnosti v těchto obdobích; při všech změnách stavu je nutno přesně specifikovat rozsah funkčnosti ZZ).
- e) stručný rozsah prací
- f) počet vlaků, které je třeba odklonit, či odřeknout
- g) přístup mechanizace na staveniště

4.5. Zabezpečovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

4.5.1.1. ŽST Praha-Smíchov je zabezpečena reléovým zabezpečovacím zařízením vzor SSSR z roku 1953 s individuálním stavěním výměn.

4.5.1.2. Výhybna Praha-Vyšehrad je zabezpečena provizorním elektronickým zabezpečovacím zařízením typu ESA44 a dálkově ovládána z ŽST Praha-Smíchov.

4.5.1.3. V traťovém úseku Praha Smíchov – Praha Vyšehrad je TZ 3. kategorie typu AH88.

4.5.2. Požadavky na nový stav

4.5.2.1. Touto stavbou nedojde ke změně dopravního programu. Budou pouze navrženy ochrany inženýrských sítí včetně kabelizace a venkovních prvků zabezpečovacího zařízení. Stavba je nezávislá na ostatních stavbách v traťovém úseku Praha hl.n. – Praha-Smíchov a proto bude respektován i stav, kdy již budou

zřízeny nové inženýrské sítě v rámci staveb Rekonstrukce trati Praha hl.n. (mimo) – Vyšehrad (včetně) nebo Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov.

- 4.5.2.2. Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné stavy zabezpečovacích zařízení.

4.6. Sdělovací zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu

- 4.6.1.1. V úseku Praha hl.n. – Praha Vyšehrad – Praha-Smíchov jsou položeny traťové a místní metalické kabely 3XN0,8, 5XN0,8, 15XN0,8, 35XN0,8 a 50XN0,8, dvě HDPE trubky a zafouknut optický kabel o kapacitě 72 vláken. Traťový metalický kabel je ukončen v km 1,225 a od km 1,225 do ŽST Praha hl.n. je položen provizorní metalický kabel. Sdělovací zařízení je dálkově ovládáno ze ŽST Praha-Smíchov.

4.6.2. Požadavky na nový stav

- 4.6.2.1. Bude navržena ochrana stávajících metalických kabelů, HDPE trubek a optického kabelu.

4.7. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.7.1. Popis stávajícího stavu

- 4.7.1.1. První elektrizace proběhla ve 20. letech 20. století. Elektrizace ve stávající podobě byla provedena okolo roku 1971 s některými pozdějšími úpravami při realizaci sousedících silničních staveb. Stav trakčního vedení odpovídá věku a technologickému způsobu provedení v době realizace. V rovinných úsecích jsou použita rozpětí 70 až 75 m, což současná sestava TV neumožňuje. Také základy a stožáry nesplňují současné požadavky a jejich stav a statická únosnost jsou nejisté a vyžadovaly by úpravy včetně protikorozní ochrany stávajících stožárů. Trakční proudová soustava je stejnosměrná o napětí 3 kV. Na mostních konstrukcích jsou uložena silnoproudá kabelová vedení a jiná elektrická zařízení.

4.7.2. Požadavky na nový stav

- 4.7.2.1. Budou navrženy ochrany stávajících silnoproudých kabelů včetně venkovních prvků silnoproudých a trakčních zařízení. V rámci samostatných stavebních objektů trakčního vedení budou navrženy nezbytné úpravy trakčního vedení, související se stavebními úpravami jednotlivých mostních konstrukcí.

4.8. Inženýrské objekty

4.8.1. Železniční svršek a spodek

4.8.1.1. Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1.1 V daném úseku jsou obě traťové koleje soustavy S49 převážně na mostnicích, částečně na pražcích v kolejovém loži nebo přímo upevněné na mostovky. Na mostě v ev. km 3,390 leží výhybky 510 a 511, na mostě v ev. km 3,470 leží výhybky kolejové spojky 512-513, v prostoru ZKPP mostu v ev. km 3,706 leží výhybka 601.

4.8.1.2. Požadavky na nový stav

- 4.8.1.2.1 Součástí rekonstrukce mostů bude také rekonstrukce železničního svršku na mostech. Tvar a konstrukce železničního svršku bude projednána v rámci zpracování PD, přičemž v potaz je nutné brát i problematiku hluku.
- 4.8.1.2.2 V případě rekonstrukce mostů v předstihu před rekonstrukcí výh. Praha-Vyšehrad, resp. ŽST Praha-Smíchov bude všech pět výhybek dočasně zachováno a rekonstruováno (podle stavu regenerováno nebo nahrazeno novými provizorními, přednostně tvaru S49 1. generace), pro tento případ zajistí projektant nezbytné výjimky, resp. souhlasy s úlevovým řešením.
- 4.8.1.2.3 Bude doložena návaznost na úseky řešené v sousedních stavbách, a to jak do současného stavu těchto úseků, tak i do stavu po jejich rekonstrukci v rámci souvisejících staveb. Pokud by taková návaznost nebyla možná (např. z důvodu výškového řešení kolejí v oblouku km 3,4), navrhne projektant příslušné přechodové stavy nebo případně úpravu hranice jednotlivých staveb.
- 4.8.1.2.4 Na mostech bude navržena osová vzdálenost podle možností mostních konstrukcí (případně i menší než 4 m), nebudou dodrženy volné postranní prostory podle ČSN 736320/Z1, čl. 10.1. Projektant zajistí souhlas vlastníka (SŽDC O13) s tímto řešením podle uvedeného článku normy, výjimku ze Směrnice GŘ 16/2005, projednání s DÚ a další nezbytné dokumenty.

4.8.2. Nástupiště

4.8.2.1. Popis stávajícího stavu

4.8.2.1.1 V úseku není žádné nástupiště.

4.8.2.2. Požadavky na nový stav

4.8.2.2.1 Součástí stavby „Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem“ není žádné nástupiště, ale řešení musí umožnit realizaci (souběžnou nebo následnou) nové dvoukolejné zastávky Praha-Výtoň podle doprovodné dokumentace. Tato zastávka bude mít dvě vnější nástupiště délky 200 m a musí vyhovovat všem závazným dokumentům, zejména TSI PRM, ČSN 73 4959 a Ž8. Pozornost bude projektant věnovat jak urbanistickému řešení nástupišť, tak zejména přístupům na ně, včetně bezbariérových přístupů. Řešení zastávky a přístupů na ni bude projednáno s orgány města (IPR Praha, MHMP), MČ Praha 2, památkové péče (NPÚ, OPP MHMP) a SŽDC, přičemž zapracování přijatých připomínek do podoby zastávky je také součástí dokumentace.

4.8.3. Mosty, propustky, zdi

4.8.3.1. Most v ev. km 3,706 – Pod Vyšehradem

4.8.3.1.1 Cílem zadání je důkladně posoudit (optimalizovat výpočetní model na základě zkoušek) most v ev. km 3,706 na trati Praha Hlavní nádraží – Praha-Smíchov (TU 0201).

4.8.3.1.2 Mostní objekt (nosná konstrukce a spodní stavba) bude posouzena podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti mostních objektů (platnost od 1. 9. 2015 - dále MP). Zatížitelnost nosné konstrukce bude stanovena dle MP v kategorii „D“ (čl. 2. 6.) se zbytkovou životností 30 let, spodní stavba v kategorii „C“ se zbytkovou životností 30 let. Na základě zjištěné zatížitelnosti bude stanovena traťová třída zatížení (dále TTZ) s přidruženou rychlostí 65 km/h.

4.8.3.1.3 Pro stanovení zatížitelnosti celého mostního objektu bude provedena diagnostika nosné konstrukce a spodní stavby. Bude provedena podrobná vizuální prohlídka všech částí nosné konstrukce (vzdálenost prohlížejího max. na délku paže). Prohlídka bude prováděna za výluky vždy jedné koleje, včetně výluky trakce a odstojení konstrukce (podlahy). Diagnostika podélníků pod mostnicemi bude provedena pouze na 10 místech (pod ostatními mostnicemi bude stav horní pásnice podélníku odborně odhadnut). Pro provedení vizuální kontroly se předpokládá výluka v celkové délce max. 7 dní v každé koleji.

4.8.3.1.4 Budou stanoveny parametry materiálu z každé nosné konstrukce z těchto částí - plech hlavního nosníku a vložka spoje vodorovného ztužení, válcované profily vodorovného ztužení, plochá ocel – výplňový prut členěných prutů. Na každé konstrukci bude odebráno 10 – 15 vzorků. Na vzorcích budou provedeny následující zkoušky - mechanické tahem a rázem v ohybu, pracovní diagram a modul pružnosti E, zkoušky metalografické vč. fotografické dokumentace a chemická analýza oceli.

4.8.3.1.5 Bude prověřeno chování konstrukce při zatížení - provozní ověření průhybu (statická zatěžovací zkouška) v jedné koleji a ověření brzdě zkoušky v jedné koleji. Bude provedena statická zatěžovací zkouška ve dvou polohách (měření deformace a napětí) a dynamická zkouška (10x brždění a 10x rozjezd) s měřením deformace a napětí. Obě zkoušky budou sloužit pro verifikaci statického modelu. Před provedením statické a dynamické zkoušky zhotovitel zajistí zpracování podkladů pro provedení statické a dynamické zatěžovací zkoušky a vypracuje program zatěžovacích zkoušek a tuto dokumentaci předá objednateli ke schválení. Statická a dynamická zkouška budou provedeny až na základě schválení této dokumentace.

4.8.3.1.6 Stavební stav opěr a pilířů bude vizuálně prohlédnut včetně podvodního průzkumu. Bude zjištěn stav spárování, mezerovitost, tloušťky, pro tento účel budou provedeny kontrolní vrty v každém pilíři a opěrách dle potřeb.

4.8.3.1.7 O stavu nosné konstrukce (diagnostice) bude zpracována podrobná zpráva (korozní oslabení jednotlivých prvků včetně jejich skutečných rozměrů, stav spodní stavby, materiálové charakteristiky ocelových prvků, fotodokumentace), výsledky měření (průhyb a brzdě síly).

4.8.3.1.8 Na základě výsledků diagnostiky (podrobná vizuální prohlídka a zjištění materiálových charakteristik), provozního ověření (stanovení průhybu, stanovení vlivu brzdných sil) a statického posouzení nosné konstrukce a spodní stavby dle MP budou navržena následující opatření:

- a) Opatření pro zajištění stávajícího provozu (v případě, že statické posouzení nebude garantovat stávající TTZ (C3-65) do doby opravy nebo rekonstrukce nosné konstrukce. Tato patření budou projednána s OŘ Praha a GŘ O13.
- b) Zesílení nosné konstrukce případně spodní stavby s cílem garantovat TTZ D4-65 na plánovanou životnost 30 let.

4.8.3.1.9 Návrh opravy (zesílení) jednotlivých prvků nosné konstrukce (příčný, podélný řez), případně spodní stavby včetně návrhu realizace tohoto zesílení a stanovit zatížitelnost dle MP. Navrhnout možnou technologii opravy (případně variantně) včetně všech aspektů (časová náročnost, nezbytná omezení železničního provozu, případná omezení vodní nebo silniční dopravy, vliv opravy na životní prostředí, ekonomická náročnost opravy,...).

4.8.3.2. Ostatní mostní objekty řešené v rámci této stavby

4.8.3.2.1 U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost a prokázána požadovaná přechodnost podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů (platnost od 1. 9. 2015) v kategorii „C“.

4.8.3.2.2 Na mostních objektech bude proveden stavebně technický průzkum nezbytný pro stanovení zatížitelnosti a pro předpokládaný stavební počín (rekonstrukce, sanace, atd.) a zjištěno prostorové uspořádání (VMP, obrys kolejového lože). Na základě výsledků stavebně technického průzkumu, statického posouzení a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínu na mostním objektu nebo o jeho rekonstrukci.

4.8.3.2.3 Pro mostní objekty, které budou sanovány, bude přednostně požadováno prostorové uspořádání dle ČSN 73 6201 včetně nutného obrysu kolejového lože.

4.8.3.2.4 Na stávajících objektech musí být prokázána stávající TTZ (C3-65) a navržena možnost zesílení na TTZ D4-65. V tomto případě, bude řešení závislé na výsledku statického posouzení mostu v ev. km 3,706 (most přes Vltavu). Návrhové zatížení rekonstruovaných mostních objektů musí odpovídat ČSN EN 1991-2 včetně Změny Z 4 (LM se součinitelem $\alpha = 1,21$).

4.8.3.2.5 Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů budou požadovány konstrukce s minimálními náklady na údržbu.

4.8.3.2.6 V případě nedodržení VMP projektant zajistí souhlas vlastníka (SZDC O13) s tímto řešením podle uvedeného článku normy, výjimku ze Směrnice GŘ 16/2005, projednání s DÚ a další nezbytné dokumenty. V případě, že nebudou dodrženy volné postranní prostory podle ČSN 736320/Z1, čl. 10.1 zajistí souhlas vlastníka (SZDC O13) s tímto řešením podle uvedeného článku normy, výjimku ze Směrnice GŘ 16/2005, projednání s DÚ a další nezbytné dokumenty.

4.8.4. Ostatní inženýrské objekty

4.8.4.1. Součástí stavby jsou veškeré vyvolané úpravy na dalších stavbách a objektech, zejména inženýrských sítí (vč. vymístění nedrážních sítí z mostů, pokud na něm nějaké jsou), pozemních komunikací (vč. návrhu povrchu komunikací pod mostními objekty, mj. i pod vybouranými vestavbami v klenbách) a podobně.

4.9. Životní prostředí

4.9.1. V rámci první fáze

4.9.1.1. V celé délce připravovaného záměru „Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) - Praha Smíchov (včetně)“, rozděleného do tří etap (Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov, Rekonstrukce železničních mostů pod Vyšehradem, Rekonstrukce trati Praha hl. – Vyšehrad), bude proveden podrobný biologický průzkum v jarním a letním aspektu s důrazem na pěvce a bezobratlé.

4.9.1.2. Upozorňujeme, že záměr prochází nadregionálním biokoridorem v rámci ÚSES.

4.9.1.3. Pro jednotlivé etapy záměru bude požádáno o odůvodněné stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, které bude ihned po obdržení předáno objednateli a na odd. ŽP SSZ. Součástí žádosti bude mapový výstup s vyznačením lokalit hodnotných z hlediska životního prostředí v okolí stavby.

4.9.2. V rámci druhé fáze

4.9.2.1. PD bude zpracována v co největší možné podrobnosti, aby byla plnohodnotným podkladem pro posouzení záměru z hlediska vlivu na životní prostředí. A rovněž, aby v dalších stupních nedocházelo k takovým změnám, které by mohly znamenat opětovný proces posouzení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.

4.9.2.2. Část B. 3 PD bude uspořádána následovně:

- a) **B.3.1. Souhrnná technická zpráva** – popis jednotlivých složek životního prostředí
- b) **B.3.2. Biologický průzkum** – v trase celé modernizace trati proběhne podrobný biologický průzkum (s jarním a letním /podzimním/ aspektem) s důrazem na výskyt pěvců, obojživelníků a bezobratlých s přihlédnutím k jejich migračním trasám, podle kterých bude zajištěna propustnost stavby při výkopových pracích dle lokálních potřeb. Zhotovitel v nezbytném rozsahu zajistí ochranu stanovišť výskytu volně žijících organismů dle § 5 zákona č. 114/1992 Sb. v platném znění. Na základě lokálních možností bude zajištěna propustnost stavby pro migrace volně žijících živočichů.
- c) **B.3.3. Dendrologický průzkum** - Kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GŘ ze dne 27. 10. 2015, č.j.: S 23769/2015 – O15, především s částí II, kapitolou VII Kácení vyšší zeleně v případě investic na železniční dopravní cestě. Tato kapitola bude uzavřena závěrem, který bude obsahovat srozumitelné shrnutí, v jakém režimu budou jednotlivé dřeviny/zapojený porost káceny (rozhodnutí o povolení ke kácení, VKP, údržba). Součástí dendrologického průzkumu bude zajištění rozhodnutí o povolení ke kácení dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění k územnímu rozhodnutí. Bude uvedeno, zda jsou dřeviny káceny v rámci významného krajinného prvku (zde podléhají povolovacímu procesu i podlimitní dřeviny). Přílohou kapitoly budou mapové zákresy zjištěné situace.
- d) **B.3.4. Posouzení vlivu na krajinný ráz**
- e) **B.3.5. Akustická studie, měření hluku a vibrací:**
 - **B.3.5.1. Technická zpráva**
 - **B.3.5.2. Měření hluku a vibrací** – protokoly
 - **B.3.5.3. Hlukové mapy** – denní/noční doba, s PHO a bez PHO, pro stávající a výhledový stav
 - Kapitola Hluk a vibrace bude zpracována v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Bude zpracována akustická studie. Součástí studie bude měření stávající hlukové zátěže, kterým bude kalibrován a následně ověřen výpočet. Měření bude v takovém rozsahu, aby co nejlépe charakterizovalo hlukovou zátěž v dané lokalitě. Bude použito synchronní měření. Měřící body budou odsouhlaseny objednatel a budou součástí výpočtových bodů. Výsledná naměřená hodnota bude reprezentovat hladinu akustického tlaku zvuku dopadajícího na fasádu posuzovaného objektu, od které bude následně odečtena kombinovaná rozšířená nejistota měření. Ve studii budou definovány všechny použité vstupy, výpočtové body budou umístěny 2 m před fasádou chráněného objektu, pokud možno před okna objektu. U více podlažních objektů budou v rámci výpočtu zohledněna i vyšší patra. Součástí studie bude i prověření staré hlukové zátěže ve vztahu k rozsahu dopravy a rekonstrukce železničního svršku. V podmínkách SZDC se nově zavádí metodika na stanovení příslušných korekcí emisí hluku v závislosti na konstrukci železničního svršku. Pro jasně specifikované úseky s výměnou svršku (nutno ve studii přesně rozlišit) proto doporučujeme její použití. Metodika ve formátu PDF a její on-line aplikace je ke stažení zdarma po zaregistrování na stránkách <http://vlaky-hluk.fd.cvut.cz/index.php?file=vystupy&action=show>. Přílohou studie budou hlukové mapy pro stávající a výhledový stav, pro denní a noční dobu. V hlukových mapách budou zakresleny zdroje hluku, výpočtové a měřící body a ochranné pásmo dráhy.
 - V akustické studii bude zohledněn i hluk ze stavební činnosti.
- f) **B.3.6. Odpadové hospodářství:** důraz bude kladen na průzkum kontaminace štěrkového lože pro stanovení množství nebezpečného odpadu a míry recyklace štěrkového lože. V případě vzniku vyzískaného materiálu bude rozsah opětovného využití stanoven kategorizátorem a odborným posudkem oprávněné osoby na posuzování nebezpečných vlastností a bude schválen zástupcem Objednatele. Kontaminace štěrkového lože a ostatních zemin z demolovaných objektů (včetně výkopových zemin) bude určena na základě předběžného průzkumu, včetně chemického složení

(geotechnické sondy atp.). Další částí bude i mapa s vytipovanými možnými deponiemi a mezideponiemi pro materiál za stavby.

- Náklady v rámci odpadového hospodářství budou vyspecifikovány jako samostatná položka, která bude součástí rozpočtů jednotlivých PS a SO. Vždy bude uvedeno, zda jsou přebytečné zeminy z výkopů nebo demolic v objemech odhadnuty nebo je proveden výpočet. A dále budou uvedeny jednotkové ceny vztažené na 1 tunu (odpad i materiál).
- Pro recyklaci štěrkového lože, případně stavebních odpadů, bude s příslušným správním úřadem projednáno umístění recyklační základny, včetně podmínek pro její provoz (přístupové cesty, rozptylová studie, vodohospodářská ochranná opatření atp.)

g) B.3.7. Zemědělská příloha

h) B.3.8. Lesní příloha

- 4.9.3. V případě rekonstrukcí mostů a propustků bude upřednostňováno zachování stávajícího profilu (případně jeho zlepšení). U objektů s migrační funkcí bude plně respektována Metodika AOPK ČR (1995): „Metodika křížení komunikací a vodních toků s funkcí biokoridorů“.
- 4.9.4. Dokladová část bude obsahovat kapitolu Životní prostředí, která bude uspořádána do samostatné podložky dokladové části. Zde budou řazena následující vyjádření: k lokalitám NATURA 2000, vyjádření k EIA, rozhodnutí o povolení ke kácení, rozhodnutí o zásahu do VKP, výjimky, atp.
- 4.9.5. Na základě podrobně zpracovaných částí PD a biologického průzkumu, bude zpracováno oznámení v rozsahu dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění. V části dokumentace B, bodě 4. Charakter záměru a možnost kumulace s jinými záměry - budou vyhodnoceny kumulativní vlivy i okolních navazujících staveb (Rekonstrukce trati Praha hl. n. (mimo) – Vyšehrad (vč.) a Rekonstrukce ŽST Praha-Smíchov). Zpracované oznámení (před tiskem) zhotovitel zašle prostřednictvím elektronické pošty k připomínkám na odd. ŽP SSZ, minimálně 14 dní před plánovaným odevzdáním. Po zapracování připomínek bude proveden tisk oznámení a jeho předání v počtu o tři výtisky a 2 verze v elektronické podobě (CD) přesahující počet vyhotovení stanovený na základě dohody zhotovitele s příslušným úřadem k posouzení dle § 6 odst. (5) zákona č. 100/2001 Sb.
- 4.9.6. Součástí oznámení v rozsahu dokumentace bude i vyhodnocení projektu z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž odolnost projektu vůči klimatickým změnám dle přílohy I prováděcího nařízení Komise (EU) č. 215/2014

4.10. Geodetická dokumentace

- 4.10.1. Geodetická dokumentace bude vyhotovena a předána v souladu s přílohou č.1 Směrnice GR SZDC č. 11/2006, ve znění pozdějších změn a doplňků s úpravou v části I.3 Geodetické a mapové podklady včetně doplňujících geodetických a mapových podkladů :
- a) jako třetí odstavec se se doplňuje Metodický pokyn ředitele SZG Praha č.05/2011 (prozatímní) Pro tvorbu ŽBP - č.j. 2479/2011-SZG PHA-Ř ze dne 1.12.2011,
 - b) stávající třetí odstavec se nahrazuje textem Metodický pokyn ředitele SZG Praha č.01/2012 (prozatímní) Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty, fotokatalogy - č.j. 370/2012-SZG PHA-Ř (účinnost 13.2.2012), (oba dokumenty jsou umístěny na adrese www.szdc.cz/organizacni-jednotky-szdc/szg-praha/dokumenty-ke-stazeni),
 - c) stávající čtvrtý odstavec se nahrazuje textem Pravidla pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi státní organizací Správa železniční dopravní cesty a jinými subjekty č.j. 40952/2012-OIT (účinnost 1.4.2013) (dokument je umístěn na adrese www.tudc.cz).
- 4.10.2. Tato úprava se týká i odstavce Související dokumenty v základní části Směrnice GR SZDC č.11/2006.
- 4.10.3. Na řešené trati je platné ŽBP splňující TKP staveb státních drah. Mapové podklady budou poskytnuty prostřednictvím SZG. Případné doplňující geodetické a mapové podklady si zajistí zhotovitel a budou dokresleny do jednoho výkresu poskytnuté SZG dle předpisů uvedené v odst. s názvem „Geodetická dokumentace“ tohoto dokumentu a odsouhlaseny úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem ze SZG.
- 4.10.4. Mapové podklady a další jiná doplňující měření budou vyhotoveny v SW MicroStation v8i. SZDC doporučuje jako nejvhodnější nástroj pro zpracování dat aplikaci MGEO-SZDC (nadstavba pro v8i), která byla pro tvorbu mapových podkladů vyvinuta. Tuto aplikaci je možno na požádání u jeho vývojáře nejen zakoupit, ale i na časově omezenou dobu zapůjčit.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1. Podmínky odevzdání přípravné dokumentace

- 5.1.1. Přípravná dokumentace bude obsahovat odpovídající technické řešení stavby a stanoví celkové investiční náklady stavby. Dokumentace bude přehledně upravena, všechny části budou řádně očíslovány a popsány a opatřeny seznamem v nich uložené dokumentace.
- 5.1.2. Čistopis přípravné dokumentace bude zhotovitelem autorizován minimálně ve třech soupravách, tj. opatřen razítkem příslušné autorizované osoby a jejím podpisem. Na koordinačních výkresech ve všech soupravách bude potvrzení zhotovitele PD o provedené podrobné koordinaci jednotlivých profesí a navazujících objektů a provozních souborů stavby s otiskem razítka odpovědných autorizovaných osob a jejich podpisem.

5.1.3. Pokyny pro odevzdání díla:

- Koncept přípravné dokumentace v rozsahu nutném pro projednání základního technického řešení stavby (koncept GPK, Rozhodující SO a PS stavby, provozní a dopravní technologie).

Počet vyhotovení: 3x v listinné podobě, soupravy 1 – 3 s označením „KONCEPT“

3x v digitální podobě ve formě uzavřené obecně přístupné („pdf“)

- Přípravná dokumentace a záměr projektu včetně ekonomického hodnocení k připomínkám a projednání v rámci SZDC.

Počet vyhotovení: 3x v listinné podobě, soupravy 1 – 3 s označením „KONCEPT k projednání SZDC“

15x v digitální podobě ve formě uzavřené obecně přístupné („pdf“)

Dále dle potřeby k projednání

- Přípravná Dokumentace k projednání s dotčenými orgány státní správy a samosprávy a fyzickými a právními osobami dotčenými stavbou.

Počet vyhotovení: 3x v listinné podobě, soupravy 1 – 2 s označením „NÁVRH PD k projednání“

3x v digitální podobě ve formě uzavřené obecně přístupné („pdf“)

Dále dle potřeby k projednání

- Oznámení v rozsahu dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění.

Počet vyhotovení (po připomínkách odd. ŽP): o tři výtisky a 2 verze v elektronické podobě (CD) přesahující počet vyhotovení stanovený na základě dohody zhotovitele s příslušným úřadem k posouzení dle § 6 odst. (5) zákona č. 100/2001 Sb.

Dále dle potřeby k projednání

- Záměr projektu vč. ekonomického hodnocení (čistopis) a čistopisu souhrnného rozpočtu ke schválení do Centrální komise MD.

Počet vyhotovení: 4x v listinné podobě, soupravy 1 – 4

5x v digitální podobě ve formě uzavřené obecně přístupné („pdf“)

- Kompletní přípravná dokumentace – dokumentace pro územní řízení po zapracování připomínek z projednání (včetně kompletní dokladové části) k okamžitému podání žádosti o ÚR (čistopis).

Počet vyhotovení: 6x v listinné podobě, soupravy 1 – 6 vč. ověření autorizovaným inženýrem

(nákladovou část budou obsahovat pouze soupravy č. 1 – 3)

V digitální podobě:

2x CD/DVD – struktura TreeInfo, kompletní otevřená a uzavřená forma, bez rozpočtů

11x CD/DVD – 1x otevřená a 10x uzavřená forma, bez rozpočtů

3x CD/DVD – rozpočet stavby (v otevřené a v uzavřené formě)

5.1.4. Dokladová část “H” – bude rozdělena:

- projednání dokumentace na poradách, záznamy a zápisy,
- projednání se správci inženýrských sítí
- vyjádření dotčených orgánů a organizací
- vyjádření vlastníků dotčených nemovitostí
- stanoviska k dokumentaci z připomínkového řízení, jejich projednání včetně rozhodnutí o akceptování.

- 5.1.5. Řazení dokladů bude přehledné se seznamem s pořadovými čísly, uvedením adres, č. j. a platností dokumentů, popř. kontaktů. Ke všem dokladům z projednání je nutný komentář projektanta, jak jsou řešeny připomínky obsažené ve vyjádřeních, resp. zda jsou vyjádření kladná. Vyjádření mající formu rozhodnutí musí být opatřena potvrzením o nabytí právní moci.
- 5.1.6. Dle potřeby a požadavků příslušných úřadů bude zhotoven počet výtisků a podkladů pro projednání a podklady pro jednotlivá územní řízení a dle potřeby pro projednání, budou objednateli průběžně poskytovány části digitální verze.

5.2. Ekonomické hodnocení a Záměr projektu

- 5.2.1. Ekonomické hodnocení efektivnosti není požadováno v tom případě, jestliže od schválení příslušné SP nedošlo k takovým změnám parametrů projektu (např. technickým, časovým – harmonogram či finančním), které by podstatně ovlivnily hodnocení ekonomické efektivnosti celého tahu/trati.
- 5.2.2. V opačném případě bude ekonomické hodnocení zpracováno podle „Metodiky hodnocení efektivnosti investic – železniční infrastruktura“ a „Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury“, publikovaných ve Věstníku dopravy číslo 11/2013 dne 22. 5. 2013.
- 5.2.3. Bude obsahovat vyčíslení nákladů a přínosů vč. vypracování CBA tabulek finanční a ekonomické analýzy, jejichž šablony jsou zveřejněné ve Věstníku dopravy č. 05/2014, Příloha 1 a 2.
- 5.2.4. Dokumenty jsou dostupné na http://www.mdcz.cz/cs/Vestniky/Vestnik_dopravy.htm
- 5.2.5. Hodnocení ekonomické efektivnosti investice bude postupovat dle vyhlášky „Prováděcí pokyny pro hodnocení efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury“ prokázané metodou CBA.
- 5.2.6. Záměr projektu bude zpracován podle Směrnice MD ČR č. V-2/2012 v platném znění upravující postupy MD, investorských organizací a SFDI v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu.
- 5.2.7. Náklady stavby budou zpracovány podle „Směrnice GŘ SŽDC č. 20/2004 k členění nákladů stavby a SŽDC, s.o.“ ze dne 19.11.2004 (Závazný způsob členění nákladů stavby a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů) a „Dodatku č. 3 změny v řazení vybraných položek do souhrnného rozpočtu“ č.j. 2245/05-OI ze dne 27.10.2006, které budou součástí dokumentace. Budou rozděleny podle majetku Správa železniční dopravní cesty, státní organizace a ostatní.
- 5.2.8. Souhrnný rozpočet PD bude respektovat vývoj inflace podle pokynů objednatele v době dokončování PD.
- 5.2.9. V nákladech stavby musí dokumentace obsahovat náklady v A 1.2 IIČ ve výši dle směrnice GŘ SŽDC č. 20/2004 a též náklady na činnost koordinátora bezpečnosti v souladu s č. j. 39431/07-OI z 30. 11. 2007.
- 5.2.10. V souhrnném rozpočtu PD je nutné zohlednit budoucí náklady na poradenské firmy, náklady na zpracování zprávy o bezpečnosti ke kolaudaci stavby a publicitu (Billboard, slavnostní zahájení/ukončení, banner, pozvánka, tisková zpráva, inzerce, pamětní deska). Jednotlivé ceny za publicitu jsou stanoveny SŽDC s. o. a budou předány v aktuální formě na požádání v průběhu projednávání PD.
- 5.2.11. Dokumentace bude obsahovat propočty v digitální i tištěné podobě. Výkaz výměr bude vycházet z OTSKP (Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací) a třídníku železničních prací. Náklady na vyzískaný materiál budou oceněny v souladu se Směrnicí GŘ SŽDC č. 11/2004 ve znění všech změn a dodatků. Vyzískaný materiál vkládaný do stavby bude oceněn v řádku B. 1.3 souhrnného rozpočtu – hodnota prací a vyzískaného materiálu dodávaných investorem.

6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 6.1.1. Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními předpisy a dokumenty objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), **vše v platném znění.**
- 6.1.2. Přípravná dokumentace a záměr projektu budou zpracovávány v souladu s podmínkami pro spolufinancování z Nástroje pro propojení Evropy.
- 6.1.3. Zadavatel umožňuje dodavateli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Technická ústředna dopravní cesty,

Oddělení typové dokumentace

Nerudova 1

772 58 Olomouc

kontaktní osoba: p. [REDACTED]

[REDACTED], [www: http://typdok.tudc.cz](http://typdok.tudc.cz), <http://www.tudc.cz/> nebo <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>.

Aktualizované ZTP ze dne 20. 4. 2016 nahrazují předchozí ZTP ze dne 4. 2. 2016 v plném rozsahu.

Vypracoval: [REDACTED]

V Praze dne 4. 2. 2016

Aktualizoval: [REDACTED]

V Praze dne 20. 4. 2016

Schválil dne: 20. 4. 2016

[REDACTED]
[REDACTED]
Náměstek ředitele pro techniku