

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 3 c)

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU A PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE STAVBY

č.j. 18547/2017-SŽDC-SSZ-ÚT1-Šme

**„Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) - Praha-Veleslavín
(mimo)“**

Datum vydání: 22. 8. 2017

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 STÁVAJÍCÍ TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	4
2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
2.1. ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
2.2. OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	5
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	9
4.6. SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	10
4.7. SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	11
4.8. INŽENÝRSKÉ OBJEKTY	13
4.9. POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	15
4.10. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	15
4.11. GEODETICKÁ DOKUMENTACE.....	17
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	18
5.2. ZÁMĚR PROJEKTU A EKONOMICKÉ HODNOCENÍ.....	20
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY.....	21

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem veřejné zakázky je zpracování záměru projektu (ZP) a přípravné dokumentace (PD) v návaznosti na „Aktualizaci studie proveditelnosti 2015 Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna 2015“ schválenou v CK MD dne 7. 7. 2015 s pokračováním přípravy ve variantě R1spěš (dále jen ASP PLK) a na „Technicko-ekonomickou studii podzemního vedení trati v úseku Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín“ s pokračováním přípravy ve variantě V3 s tím, že přesný průběh trasy se upraví podle výsledků geotechnického průzkumu.
- 1.1.2. Záměr projektu bude zpracován dle Směrnice Ministerstva dopravy ČR č. V-2/2012 „Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, v platném znění, včetně příloh. Dokumentace bude obsahovat všechny touto směrnicí dané přílohy, které budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti.
- 1.1.3. PD rozpracuje a vymezí požadavky na stavbu do podrobností, které specifikují předmět veřejné zakázky v nezbytném rozsahu pro možnost zadání dalšího stupně dokumentace. Zhotovitel PD musí sledovat zpracování nejvhodnějšího technického a ekonomického řešení. Do PD bude zapracován závěr z procesu posuzování vlivů stavebního záměru na životní prostředí.
- 1.1.4. PD bude též sloužit jako dokumentace pro územní řízení, součástí zakázky je zajištění úplné dokladové části pro územní řízení, úprava paré dokumentace sloužících pro územní řízení do podoby odpovídající vyhl. č. 499/2006 Sb., příloha 1 v platném znění. Protože je pro realizaci stavby nutná změna územně plánovacích dokumentací (Zásad územního rozvoje Prahy a Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy), je součástí zakázky rovněž podklad pro pořizovatele změny územního plánu pro tyto změny. Součástí zakázky je i poskytnutí podkladů pro posouzení vlivu koncepce na životní prostředí (proces SEA) dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění, bude-li pro změnu Zásad územního rozvoje Prahy toto posouzení požadováno.
- 1.1.5. 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 územní řízení včetně 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.
- 1.1.6. Zhotovitel v případě potřeby zajistí prezentace projektu veřejnosti a orgánům státní správy.
- 1.1.7. Zhotovitel zajistí jednání o závěrečném projednání připomínek a Objednatel přijaté připomínky zapracuje do dokumentace. Bez souhlasu Objednatel není oprávněn měnit obsah a rozsah dokumentace. Při projednání zpracovávané dokumentace stavby bude postupovat v součinnosti s Objednatel a dbát jeho pokynů.
- 1.1.8. ZP a PD bude pro úsek **Praha-Výstaviště – Praha-Dejvice** zpracována plně v souladu se stanoviskem MŽP o posouzení vlivů záměru na životní prostředí ze dne 26. 1. 2009, č.j.: 6015/ENV/09, jehož platnost byla prodloužena na základě dopisu MŽP ze dne 31. 5. 2016, č.j.: 24403/ENV/16. Součástí předmětu zakázky bude rovněž pro úsek **Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín** zpracováno oznámení dle § 6 odst. 5) zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění (oznámení v rozsahu dokumentace). Podrobněji v kapitole Životní prostředí 4.10.

1.2. Hlavní cíle stavby

- 1.2.1. Tato stavba je součástí souboru staveb „Železniční spojení Prahy, Letiště Ruzyně a Kladna“. Hlavní cíle jsou:
- zvýšení kapacity trati jejím zdvoukolejněním a zvýšení rychlosti směrovými úpravami,
 - zlepšení železničního spojení Prahy a Kladna a tím zvýšení podílu kolejové dopravy na tomto spojení,
 - obsluha letiště V. Havla Praha v Ruzyni železniční dopravou,

- odstranění bariérového efektu stavby a negativního vlivu provozu dráhy na okolí trati,
- vytvoření podmínek pro stabilitu provozu díky zdvoukolejnění trati,
- snížení exhalací a umožnění provozu v závislé trakci díky elektrizaci trati,
- zvýšení bezpečnosti díky instalaci moderního zabezpečovacího zařízení s dispečerským řízením,
- zlepšení vazby železnice na ostatní MHD a zajištění bezbariérového přístupu k vlakům v ŽST Praha-Dejvice díky posunu nástupišť do blízkosti stávajícího vestibulu stanice metra Hradčanská, vybudování nástupišť výšky 550 mm nad TK přístupných pomocí schodišť a výtahů,
- splnění podmínek legislativy, vč. dosažení parametrů dle technických specifikací pro interoperabilitu a dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013.

1.3. Místo stavby

Kraj:	Hlavní město Praha
Okres:	Praha
Trať:	Praha-Bubny – Rakovník, dle TTP 528B
Traťový úsek:	Praha-Bubny – Chomutov (0101)
Definiční úsek:	Praha-Bubny – Praha-Dejvice (0101 02) Žst. Praha-Dejvice (0101 B1) Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín (0101 04)
Začátek řešeného úseku:	cca žkm 1,364
Konec řešeného úseku:	cca žkm 7,650

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

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Ostatní dráhy celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P5 a F3
Součást sítě TEN-T	trať bude v rámci napojení letiště součástí sítě TEN-T
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	383 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	528
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	120 Praha – Kladno – Rakovník
Číslo traťového a definičního úseku	0101 02; 0101 B1; 0101 04
Traťová třída zatížení	C2/přidružená traťová rychlost
Maximální traťová rychlost	70 km/h
Trakční soustava	trať není elektrifikovaná
Počet traťových kolejí	jednokolejná trať

Provozovatel dráhy:	SZDC, s. o.
Správce:	OŘ Praha
Průjezdny průřez:	Praha-Bubny – Praha-Dejvice GB, Praha-Dejvice GČD, Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín GC

Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 3. třídy tratí z hlediska mostů.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

- 2.1.1. „Aktualizace studie proveditelnosti Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna 2015“ (dále jen ASP PLK) schválena v CK MD dne 7. 7. 2015 s pokračováním přípravy ve variantě R1spěš s osmi podmínkami. Zhotovitel: Sdružení METROPROJEKT+SUDOP, Praha – Ruzyně – Kladno – aktualizace (části, nezbytné pro zpracování díla).

- 2.1.2. „Technicko-ekonomická studie podzemního vedení trati v úseku Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín“ (dále jen TES) projednána v CK MD dne 3. 5. 2016 s pokračováním přípravy úseku Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín ve variantě V3. Zhotovitel: METROPROJEKT Praha a. s., 04/2016.
- 2.1.3. „Posouzení vlivu podzemního vedení železniční trati na vibrace a bludné proudy – ovlivnění FÚ“ (dále jen „Ovlivnění FÚ“). Zhotovitel: METROPROJEKT Praha a. s., 02/2017.
- 2.1.4. Posuzovací protokol ASP PLK čj. 9 320/2015-SŽDC-SSZ-ÚT1-Frk z 16. 6. 2015
- 2.1.5. Schvalovací protokol ASP PLK čj. 44689/2015-SŽDC-O7 z 23. 10. 2015
- 2.1.6. Stanovisko MŽP ze dne 26. 1. 2009, č. j.: 6015/ENV/09 a jeho prodloužení ze dne 31. 5. 2016, č. j.: 24403/ENV/16.
- 2.1.7. Členění stavby na provozní soubory (PS) a stavební objekty (SO) - pravidla číslování (viz příloha 1 těchto ZTP)

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1. Přípravná dokumentace (DÚR) „Modernizace trati Praha - Kladno s připojením na letiště Ruzyně, I. etapa“ (úsek Praha-Bubny – Praha-Ruzyně s připojením Letiště Václava Havla Praha (dále LVHP – tzv. pražská část), Zhotovitel: METROPROJEKT Praha a.s., 2009 – *příprava byla pozastavena ve fázi nedokončeného projednání*. Relevantní části budou poskytnuty vítěznému uchazeči.
- 2.2.2. „Energetické výpočty pro oblast Praha-Bubny – Ruzyně – Kladno a Ruzyně – Letiště“, zhotovitel: Sdružení „MP+SUDOP-Veleslavín-Letiště“, 01/2017. Budou poskytnuty vítěznému uchazeči.
- 2.2.3. Dostupné geodetické a mapové podklady. Budou poskytnuty vítěznému uchazeči.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. „Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) – Praha-Výstaviště (včetně)“, investor: SŽDC s.o., zhotovitel: METROPROJEKT Praha a.s., rozpracovaná PD. Předpokládá se, že tato stavba bude realizována v předstihu nebo v souběhu se zadávanou stavbou.
- 3.1.2. „Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (včetně) - Praha-Letiště Václava Havla (včetně)“, investor: SŽDC s.o., zhotovitel: Sdružení „MP+SUDOP-Veleslavín-Letiště“. Předpokládá se, že tato stavba bude realizována v předstihu nebo v souběhu se zadávanou stavbou.
- 3.1.3. „Komunikace Evropská – Svatovítská“ (zkráceně KES), investor: Hlavní město Praha, zhotovitel: PUDIS a.s.
- 3.1.4. „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“ (SUDOP PRAHA, a.s., 2013), rozpracovaná PD.
- 3.1.5. Zhotovitelem bude zajištěna koordinace s dalšími stavbami SŽDC, s. o., ČD, a. s. a jiných investorů na pozemcích SŽDC, v ochranném pásmu dráhy a stavbou dotčených lokalitách.
- 3.1.6. Zhotovitel dále zajistí koordinaci a spolupráci se správci dotčených inženýrských sítí (nové přípojky, přeložky sítí, atd.).

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Přípravná dokumentace bude sloužit pro vydání územního rozhodnutí, schválení v resortu dopravy, ověření věcného a finančního souladu s ASP PLK a pro zadání dalšího stupně projektové přípravy.
- 4.1.2. Součástí nákladů stavby musí být mimo konečného stavu také zajištění provizorních stavů a následné demontáže provizorně zřízených konstrukcí a staveb.
- 4.1.3. V PD stavby bude respektováno navržené budoucí dělení v rámci ÚMVŽST. Veškeré SO a PS stavby budou přednostně umístěny na pozemky určené pro SŽDC, s. o.
- 4.1.4. Při zpracování bude dbáno na minimalizaci nákladů a současně projednatelnost navrhovaného záměru.
- 4.1.5. Dokumentace musí být vyhotovena a předána v souladu s Pokynem GŘ č. 4/2016 Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty, ze dne 30. 8. 2016 s platností od 5. 9.

- 2016, včetně prováděcího opatření k předávání digitální dokumentace z investiční výstavby č.j. 2347/1999-O7, ze 13. 12. 1999 a dle směrnice SZDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SZDC č.j. S11908/2017-SZDC-GŘ-O7 ze dne 16. 3. 2017.
- 4.1.6. 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 SZDC (ČD) M 12 Předpis pro jednotné označování tratí a kolejí a SR 12 (M) Služební rukověť k předpisu pro jednotné označování tratí a kolejí v IS ČD, oboje č.j. 59 792/99-029 ze dne 20. 10. 1999, v platném znění.
- 4.1.7. PD bude obsahovat odpovídající technické řešení stavby a stanovit celkové investiční náklady stavby. PD bude dále kromě jiného obsahovat dokladovou část, ve které budou soustředěna vyjádření všech dotčených vlastníků, orgánů státní správy a ostatních organizací. Součástí dokladové části bude rovněž souhrnné stanovisko příslušného Oblastního ředitelství ke zpracované dokumentaci, dále pak stanovisko GŘ SZDC – úsek pro provozuschopnost dráhy, pro řízení provozu a úsek pro modernizaci dráhy (jednotlivých odborů), SZDC SSZ a dalších dotčených složek SZDC, dále souhrnné stanovisko GŘ ČD. Práce Zhotovitele na dokladové části bude ukončena až po schválení přípravné dokumentace na GŘ SZDC.
- 4.1.8. Po zahájení prací na dokumentaci svolá Zhotovitel vstupní jednání. V průběhu zpracování bude svolávat dílčí pracovní porady pro upřesnění navrhovaného řešení. Podklady pro jednání zašle vždy nejméně 5 pracovních dnů předem. Okruh pozvaných vždy podléhá předběžnému odsouhlasení Objednatel. Z každého jednání Zhotovitel zpracuje do 10 dnů návrh zápisu a do 30 dnů výsledný zápis, který bude součástí dokladové části přípravné dokumentace.
- 4.1.9. Dokumentace bude zpracována v českém jazyce, veškerá jednání budou vedena v tomto jazyce.
- 4.1.10. 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 SZDC, Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, předpisy SZDC, normy TNŽ apod.
- 4.1.11. V přípravné dokumentaci pokud možno nebudou navržena řešení vyžadující odchylné řešení z norem a výjimku z předpisů. Bude-li v PD stavby mimořádně navrhováno technické řešení s využitím odchylného řešení z technických norem ČSN nebo odchylné od ustanovení TNŽ a výjimek z předpisů SZDC, zajistí tyto výjimky nebo souhlas s řešením odchylným zhotovitel. Případné navrhované výjimečné nebo odchylné řešení bude předem projednáno na pracovní poradě za účasti Objednatel a všech dotčených složek SZDC s. o., a budou doloženy v dokladové části.
- 4.1.12. 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.
- 4.1.13. Součástí PD je i provedení nutných geotechnických, stavebnětechnických a dalších průzkumů potřebných pro zpracování přípravné dokumentace.
- 4.1.14. Budou stanoveny požadavky na doplnění průzkumů (geologického, hydrogeologického, geotechnického, atd.) pro další stupeň dokumentace, vč. stanovení doporučených rozsahů.
- 4.1.15. Bude zpracován korozní průzkum podle TKP 25A (Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy) včetně komplexního návrhu řešení protikorozi 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 elektrizaci tratě.
- 4.1.16. 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 zastavené 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.

- 4.1.17. 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.
- 4.1.18. Součástí povinnosti zhotovitele je i zajištění strukturovaného cloudového uložiště pro ukládání veškerých dat, které jsou součástí části H Doklady, pro tvorbu jejich přehledů a možnosti exportu do xls tabulek zhotovitele. Data budou strukturována minimálně dle členění části H Doklady, ke každé dílčí části bude vytvořen přehled s informacemi o již zajištěných dokladech i těch, které se teprve zajišťují nebo budou zajišťovány.

Minimální rozsah přehledů pro:

- projednání dokumentace na poradách, záznamy a zápisy z porad – pořadové číslo, typ porady, datum, informace o odeslání zápisu zúčastněným.
- projednání se státní správou, dotčenými orgány a dotčenými provozovateli – pořadové číslo, název subjektu, adresa, datum obeslání, číslo jednací, datum doručení, kladné/kladné s podmínkou/záporné, poznámka.
- projednání se správci inženýrských sítí – pořadové číslo, název subjektu, adresa, datum obeslání, číslo jednací, datum doručení, kladné/kladné s podmínkou/záporné, poznámka.
- Projednání s vlastníky dotčených nemovitostí – v rozsahu přehledové tabulky, kterou poskytne ÚOZI Objednatel viz. bod 4.11.4 ZTP.

Systém bude umožňovat, kdykoliv v průběhu zpracovávání projektu export aktuálních dat do přehledové tabulky viz. bod 4.11.4 ZTP.

Veškerá data budou průběžně aktualizována minimálně však v týdenním intervalu pravidelně ke každému čtvrtku.

Součástí bude též otevřená složka pro předávání dat mezi zhotovitelem a objednatel.

- 4.1.19. 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 Objednateli k odsouhlasení.
- 4.1.20. Zhotovitel PD zajistí, aby informace o žadateli, předmětu územního řízení a veřejném ústním jednání byla 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.
- 4.1.21. PD stavby bude zpracována dle zadávací dokumentace. PD stavby bude zpracována v souladu se Směrnicí generálního ředitele č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“, v platném znění, Směrnicí generálního ředitele č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky a Pokynu generálního ředitele č. 16/2013 Zásady posuzování možnosti optimalizace traťových rychlostí v platném znění.
- 4.1.22. PD a ZP bude prioritně odpovídat schváleným územně plánovacím dokumentacím, v úseku Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín je pro řešení dle var. V3 nutná změna územně plánovacích dokumentací (Zásad územního rozvoje Prahy a Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy), je součástí zakázky rovněž podklad pro pořizovatele změny územního plánu pro tyto změny.
- 4.1.23. PD stavby bude respektovat technické specifikace pro interoperabilitu železničního systému, zejména TSI CCS, TSI ENE, TSI PRM a TSI INF.
- 4.1.24. Geodetické a mapové podklady poskytne Objednatel, prostřednictvím Správy železniční geodézie Praha (SZG), vítěznému Zhotoviteli veřejné zakázky pro vyhotovení přípravné dokumentace a záměru projektu.

4.2. Všeobecné požadavky na nový stav

- 4.2.1. PD bude v úseku Praha-Výstaviště – Praha-Dejvice dále rozpracovávat řešení navržené v ASP PLK ve schválené variantě R1spěš. V tomto úseku se uvažuje s povrchoým vedením dvoukolejně trati až po vstupní portál Dejvického tunelu a s následným vedením trati hloubeným tunelem až do žst. Praha-Dejvice, která je rovněž zahlobena. V průchodu jižním okrajem Královské obory bude návrh řešení projednáván s dotčenými orgány a v případě nalezení shody nad úpravou návrhu bude návrh příslušně modifikován.

4.2.2. PD bude respektovat novou polohu zastávky Praha-Výstaviště navrženou v PD související stavby „Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) – Praha-Výstaviště (včetně)“.

4.2.3. V úseku Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín bude blíže rozpracováno řešení navržené v TES ve variantě V3 s tím, že přesný průběh trasy se upraví podle výsledků geotechnického (inženýrsko-geologického) průzkumu. Při návrhu trasy je třeba respektovat významné objekty v této lokalitě, zejména Fyzikální ústav AV ČR v ulici Cukrovarnická 10 (dále jen „FÚ“), kde jsou umístěny fyzikální přístroje extrémně citlivé na vibrace a bludné elektrické proudy.

V úseku Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín bude proveden podrobný geotechnický průzkum v takové podrobnosti a rozsahu (s ohledem na hospodárnost), aby bylo možno co nejspolehlivěji navrhnout trasu železniční trati.

V okolí FÚ bude proveden podrobný geotechnický průzkum v rozsahu potřebném pro namodelování geotechnických poměrů v této oblasti za účelem posouzení vibrací od podzemního vedení železniční trati a trasa bude na základě výsledků upravena tak, aby nedošlo k ovlivnění FÚ. Případně budou navržena další potřebná antivibrační opatření. V průběhu zpracování PD bude řešení projednáváno se zástupci FÚ.

Pro potřeby modelování geotechnických poměrů v blízkosti FÚ budou provedeny 3 vrtů v jednom příčném řezu navržené trasy v místě největšího přiblížení k FÚ. Jeden vrt bude v místě trasy navržené v TES ve variantě V3, druhý vrt bude v místě odsunutě varianty dle „Ovlivnění FÚ“. Mezi těmito vrtů bude proveden vhodně umístěný třetí vrt.

Při posunu trasy je třeba zohlednit i vliv změny v TES navržených parametrů trati (délka úseku, rychlost) na ekonomické hodnocení.

Požadavky na úroveň vibračního rušení v suterénních laboratořích v areálu Cukrovarnická (dle stanoviska zástupců FÚ) jsou definovány následovně:

- 1) Nepřekročit maximální amplitudu zrychlení ve svislém směru $\sim 0.003 \text{ m/s}^2$, ve vodorovných směrech (s vyloučením ojedinělých událostí) pak $\sim 0.009 \text{ m/s}^2$.
- 2) V oboru frekvencí 1 - 20 Hz udržet amplitudu $< 10^{-7} \text{ m}$.
- 3) Ve frekvenčním oboru 20 – 100 Hz hodnotu maximální rychlosti při vibracích udržet v limitu $< 10^{-5} \text{ m/s}$.

4.2.4. Pro zpracování přípravné dokumentace lze v přiměřené míře využít také původní přípravnou dokumentaci „Modernizace trati Praha - Kladno s připojením na letiště Ruzyně, I. etapa“ z roku 2009.

4.3. Dopravní technologie

4.3.1. Ze schválené studie proveditelnosti bude převzat rozsah dopravy a výhledový GVD (R1 spěš) a tento bude odsouhlasen SZDC O26. Budou dopočteny jízdní doby a provozní intervaly a ověřena realizovatelnost výhledového GVD (případně navržena opatření k jeho realizovatelnosti nebo jeho úprava). Budou uvedeny parametry typových vlaků.

4.3.2. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel (resp. neproměnných návěstidel ETCS). Budou vypočteny ukazatele propustnosti. Bude uveden přehled frekvencí cestujících ve stanicích v řešeném úseku a přehled naložených a vyložených vozů za poslední tři roky ve stanicích v řešeném úseku.

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. Budou navrženy a projednány plochy zařízení staveniště a přístupové komunikace.

4.4.3. Bude zpracována bilance zemních prací vč. návrhu na likvidaci přebytečného množství zeminy/horniny z výrubu tunelových úseků, které nebude využito v rámci stavby.

4.4.4. Bude navržena kumulace prací vyžadující zastavení provozu a délka a počet těchto období bude pokud možno minimalizována.

4.4.5. 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.

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

- délku trvání výluky v kalendářních dnech (popř. v hodinách u denních nebo nočních výluk zastavující provoz)
- vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky / návěstidlem / kilometricky)
- vymezení vylučovaného trakčního vedení
- 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).
- stručný rozsah prací
- počet vlaků, které je třeba odklonit, či odřeknout
- přístup mechanizace na staveniště

4.5. Zabezpečovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu

Na jednokolejném traťovém úseku Praha-Bubny – Praha-Dejvice a Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín je použito jako traťové zabezpečovací zařízení hradlový poloautomatický blok, který se dle ČSN 34 2620 řadí do 2. kategorie. Tyto dva traťové úseky nejsou souvisle vybaveny prostředky pro zjišťování volnosti trati a nenachází se zde žádná zastávka. ŽST Praha-Dejvice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie elektronického typu ESA 11 s počítači náprav z r. 2009. V ŽST Praha-Veleslavín je v provozu elektromechanické zabezpečovací zařízení vzor 5007 z r. 1960. ŽST Praha-Bubny je zabezpečena elektromechanickým staničním zabezpečovacím zařízením 2. kategorie se třemi stavědly a řídicím přístrojem.

4.5.2. Požadavky na nový stav

Pro ERTMS/ETCS respektovat a využít výsledky realizace pilotního a komerčního projektu zejména v rozsahu:

- zajištění pro daný účel dostatečné kapacity spojových cest v optickém kabelu,
- zajištění dosažitelnosti všech informací z nově budovaných zařízení ve stavědlových ústřednách SZZ,
- zajištění činnosti GSM-R,
- zajištění výstavby TZZ v systému EAB,
- v napájecích systémech zajištění dostatečné výkonové rezervy i pro tento systém.

V ŽST Praha-Dejvice bude navrženo nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo s dálkovým ovládáním z CDP Praha. S ohledem na ovládání z CDP Praha, bude v ŽST Praha-Dejvice umístěna pouze deska nouzových obsluh. Do SZZ budou zapracovány úvazky sousedních TZZ Praha-Bubny – Praha-Dejvice a Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín. V ŽST Praha-Bubny a Praha-Veleslavín budou provedeny úvazky TZZ do SZZ, případně do PZS.

V traťových úsecích Praha-Bubny – Praha-Dejvice a Praha-Dejvice-Praha-Veleslavín bude navrženo nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu elektronický automatický blok.

Pro úvazku v ŽST Praha-Bubny nutno uvažovat s variantním řešením stávajícího stavu ŽST Praha-Bubny a po stavbě „Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) – Praha-Výstaviště (včetně)“.

V případě stávajícího stavu v ŽST Praha-Bubny projektant posoudí reálnost úvazky nového TZZ do stávajícího SZZ a případně navrhne provizorní SZZ.

Pro úvazku v ŽST Praha-Veleslavín nutno uvažovat s variantním řešením stávajícího stavu ŽST Praha-Veleslavín a po stavbě „Modernizace trati Praha-Veleslavín (včetně) – Praha-Letiště Václava Havla (včetně)“. V případě stávajícího stavu v ŽST Praha-Veleslavín projektant posoudí reálnost úvazky nového TZZ do stávajícího SZZ a případně navrhne provizorní SZZ.

V návaznosti na nutnost zajištění optického propojení do CDP Praha bude rovněž navrženo vybudování systému ERTMS/ETCS L2.

Pro zajištění tohoto požadavku se předpokládá, že pro úsek Praha-Bubny – Kladno bude v předchozích stavbách v CDP Praha zřízena RBC, do které budou po aktivaci přenášeny veškeré informace o stavu zabezpečovacích zařízení. Předpokládá se zřízení pouze jedné RBC centrály, která plně obslouží tento

úsek. Druhá centrála pro úsek Praha Masarykovo n. – Praha Bubny bude již v době realizace zřízena a v plném provozu.

Přesné rozmístění řízených oblastí Praha Smíchov – Hostivice a Praha-Bubny – Kladno do sálů CDP bude předmětem dalších odborných jednání.

Na trati budou instalovány jednotlivé balízy, jejichž typ, počet a poloha bude závislá na konkrétním dodavateli zařízení. Předpokládá se však, že balízy budou umístěny v takovém počtu a poloze, aby mohlo dojít k využití délek jednotlivých kolejí a tím především délek nástupištních hran. Lze tedy předpokládat, že budou zřízeny balízy na koncích nástupišť (před hlavními návěstidly), ale i uvnitř nástupištních hran zajišťující dosažení přesnosti zastavení.

V úseku Praha-Bubny – Praha-Ruzyně – Praha Letiště Václava Havla bude v cílovém stavu umožněn pouze provoz vozidel vybavených mobilní částí ETCS.

Vnitřní výstroj zabezpečovacího zařízení bude umístěna v technologické místnosti (místnostech). Nároky na umístění technologických zařízení budou uplatněny v rámci zpracování příslušných SO.

Jako prostředky pro spolupůsobení vlaků budou navrženy počítače náprav. Použité počítače náprav v oblasti kompatibility s drážními vozidly musí vyhovovat ČSN CLC/TS 50238-3.

Při použití počítačů náprav je nutno respektovat omezení výstavby snímače RSR 122 dle č.j. 57239/2012-OAE z 19.12.2012. Počítače náprav musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238-3.

Pro napájení zabezpečovacího zařízení (SZZ, TZZ a KO) je nutno zajistit napájecí zdroje 1. stupně, tedy dvě nezávislé přípojky. Jednou z nich bude veřejná síť v místě. Protože se očekává aktivace zabezpečovacího zařízení před zprovozněním elektrické traktce, bude třeba v místech, kde budou umístěny vnitřní části elektronického stávedla zřídit náhradní napájení.

Všechna nově vybudovaná zabezpečovací zařízení musí být vybavena diagnostikou dle TS 2/2007 s přenosem diagnostických informací do míst soustředěné údržby a na pracoviště dispečera ŽDC v CDP Praha.

Nutno respektovat Směrnici SŽDC 101 Používání provozních aplikací s vazbou na zabezpečovací zařízení č.j. S4662/2014-O12 s účinností od 1.5.2014 – tj. zejména s ohledem na přenos čísla vlaků, atd.

Traťový úsek bude vybaven automatickým stavěním vlakových cest.

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

Projektant bude respektovat doporučení k používání stíněných kabelů uvedená v dopisu MD č.31/2015-130-KR/1 ze dne 27.4.2015 a v dopisu SŽDC, s.o., GR, OI č.S 20912/2015-O7 ze dne 18.5.2015.

4.6. Sdělovací zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu

V daném úseku je položen metalický kabel ŽDK1, uvedený úsek není pokryt rádiovým signálem.

4.6.2. Požadavky na nový stav

V celém úseku budou navrženy 2 HDPE trubky barvy modré a černé, optický kabel 72 vl. SM, traťový kabel 15 XN 0,8, místní kabelizace a přenosový systém. Optický kabel a HDPE trubky budou navrženy v souladu s opatřením SŽDC č.j. 22942/2015-SŽDC-O14 „Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“, místní kabelizace a traťový kabel budou navrženy v provedení TCEPKPFLEZE.

Bude navrženo rozhlasové zařízení v IP provedení a vizuální informační systém. Navržené rozhlasové zařízení musí umožnit kontrolu provedeného hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE. Vizuální informační systém bude v provedení LCD s LED podsvícením.

Pro připojení jednotlivých rozvaděčů osvětlení bude navržena HDPE trubka Ø 40/33 mm (barvy červené) a optický kabel.

Pro sledování hran nástupišť, prostorů portálů tunelů a př. výtahů bude navržen kamerový systém s přenosem obrazu na pracoviště dispečera CDP Praha. Pro kamerové systémy musí být splněny technické požadavky dle č.j. 7058/2015-O14 z 13.2.2015. Navržený kamerový systém musí poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE.

Budou-li ve stavbě použity výtahy nebo eskalátory, musí být jejich řídicí část připojena do systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty podle TS 2/2008 – ZSE a komunikační část výtahů připojena do železniční služební telefonní sítě.

Navrženy budou nové vnitřní sdělovací rozvody a hodinová zařízení, hlavní hodiny budou řízeny signálem DCF.

Bude navržena ochrana a případně přeložka stávajících inženýrských sítí.

Technologické objekty budou chráněny elektronickou zabezpečovací signalizací EZS. Navržený systém EZS musí poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE.

Prostory s technologickým zařízením staničního zabezpečovacího zařízení budou chráněny autonomním samočinným hasebním systémem (ASHS), popř. kouřovými čidly zapojenými do EZS (v závislosti na požární zprávě). Doporučuje se stavební oddělení zdrojových částí stavebního ústředny.

Jako traťový rádiový systém bude navržen digitální rádiový systém GSM-R. Součástí přípravné dokumentace bude vypracování rádiového plánování GSM-R pro návrh umístění jednotlivých základnových stanic BTS včetně návrhu pokrytí tunelu signálem GSM-R. Navržený systém GSM-R musí umožnit funkci vzdáleného zastavení vlaku z terminálu telefonního zapojovače v souladu s TS 3/2014-S.

Součástí PD bude návrh pokrytí tunelu rádiovým signálem složek IZS.

Navržen bude systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty v souladu s TS 2/2008-ZSE, dálková diagnostika technologických systémů bude připojena přímo do stávajícího integračního serveru na CDP Praha.

Kamerový systém, záznam hlasové komunikace a diagnostika zabezpečovacího zařízení musí být začleněny do Kontrolně analytického centra řízení dopravy (KAC).

V PD bude navrženo doplnění př. úprava sdělovacího zařízení příslušného sálu na CDP Praha.

Navržené zařízení nesmí být v rozporu se zákonem č.181/2014 Sb. – Zákon o kybernetické bezpečnosti ve znění dalších souvisejících předpisů (prováděcí vyhlášky).

4.7. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.7.1. Popis stávajícího stavu

Železniční trať v úseku Praha Bubny - Praha Veleslavín tedy i v předmětném traťovém úseku není elektrizována (tj. je provozována nezávislou trakcí).

4.7.2. Požadavky na nový stav

Všeobecně

Při zpracování návrhu dokumentace nutno postupovat dle části 3. Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 16/2005 v platném znění.

Trakční vedení, ukolejnění

- 4.7.2.1. Návrh trakčního vedení musí být v souladu s ustanoveními norem ČSN EN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE.
- 4.7.2.2. Návrh dimenzování trakčního vedení bude vycházet z energetických výpočtů, zpracovaných v 12/2016 – 01/2017 s názvem „Energetické výpočty pro oblast Praha-Bubny – Ruzyně – Kladno a Ruzyně – Letiště“, které byly vypracovány v rámci přípravné dokumentace související a navazující stavby „Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (včetně) – Praha-Letiště Václava Havla (včetně)“ (zhotovitel: Sdružení „MP+SUDOP-Veleslavín-Letiště“) a které jsou současně součástí části C.7 Studie proveditelnosti „Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna, doplnění 2016“ (zhotovitel: MP+SUDOP Praha-Ruzyně – Kladno).
- 4.7.2.3. Návrh trakčního vedení pro tuto stavbu bude sledovat stejnosměrnou trakční soustavu 3 kV, DC s tím, že veškeré provedení izolace bude navrženo v izolační hladině zohledňující výhledovou možnost přechodu na střídavou trakční soustavu 25 kV, AC (izolátory s izolační hladinou 25 kV, vzdálenosti objektů spojených se zemí od živých částí trakčního vedení atd.).
- 4.7.2.4. Dle rozsahu návrhu úprav trakčního vedení bude proveden návrh příslušných úprav dálkového ovládání úsekových odpojovačů (DOÚO).

- 4.7.2.5. Dle navrženého rozsahu trakčního vedení, železničního svršku, tunelů, umělých staveb a konstrukcí, zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tímto souvisejících bude v PD navrženo ukolejnění vodivých konstrukcí dle současně platných norem a předpisů.

Napájení zabezpečovacího zařízení

- 4.7.2.6. Napájení technologie staničního zabezpečovacího zařízení včetně napájení TZZ musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620, kapitola 19., ČSN 34 2650 ed.2 a podmínky předpisu SŽDC E8. Vzhledem k tomu, že se očekává aktivace zabezpečovacího zařízení před zprovozněním elektrické trakce, musí být v návrhu dokumentace pro tento případ zajištěno napájení prvního stupně důležitosti.

Kabelový napájecí rozvod VN 22 kV

- 4.7.2.7. Pro zajištění napájení technologických zařízení v železniční stanici a tunelech prvním stupněm důležitosti (tj. ze dvou nezávislých zdrojů) průběžného napájecího kabelového vedení VN 22 kV SŽDC pro netrakční odběry bude v rámci této přípravné dokumentace nutno pro trafostanici 22/0,4 kV v žst. Praha Dejvice - Hradčanská zajistit a navrhnout její připojení z distribuční soustavy VN 22 kV PREdistribuce a.s. včetně příslušných úprav s tím souvisejících (vzhledem k tomu, že nelze s jistotou predikovat kompletní realizaci navazujících staveb „Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) – Praha-Výstaviště (včetně) a „Modernizace a novostavba trati Praha-Veleslavín (včetně) – Praha-Letiště Václava Havla (včetně)“ před touto stavbou a nebude tedy možné napájet z distribuční sítě VN PREdistribuce, a.s. průběžné vedení ze vstupního napájecího bodu TS 22/0,4 kV v žst. Praha Bubny).
- 4.7.2.8. Současně bude proveden návrh napájení technologických zařízení pro větrání v tunelech včetně připojení k distribuční soustavě VN PREdistribuce, a.s.

Osvětlení

- 4.7.2.9. V železniční stanici Praha Dejvice Hradčanská bude navrženo nové osvětlení kolejíště, odjezdové haly a osvětlení plochy nástupiště včetně navazujících přístupů na nástupiště v rámci odjezdové haly a dále osvětlení v tunelových objektech, které bude odpovídat požadavkům osvětlení nouzových únikových cest. Návrh osvětlení vnitřních a venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků norem ČSN EN 12 464-1 a ČSN EN 12 464-2 z prosince 2014, platné od 01/2015 se sledováním požadavků směrnice SŽDC E11 – Předpis pro projektování, realizaci, údržbu a provoz osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC. Ovládání osvětlení bude navrženo prostřednictvím ovládacího panelu v režimu automatickém/ruční obsluha, bude začleněno do systému dálkové diagnostiky technologických systémů pro dálkové ovládání a přenos diagnostiky na dispečerské pracoviště CDP Praha, v souladu s Technickými specifikacemi systémů zařízení a výrobků TS 2/2008 – ZSE. Diagnostika provozu osvětlení bude též přenášena na pracoviště ŘSE (elektrodispečink Praha Křenovka) a na určené pracoviště údržby OŘ, SEE Praha.

Sílnoproudé rozvody a napájení

- 4.7.2.10. Nové kabelové rozvody budou provedeny kabely uloženými v zemi, kabelovodech a kabelových prostorech, případně na stavebních konstrukcích nebo kabelových roštech v tunelových objektech budou navrženy kabely v bezhalogenovém ohniodolném provedení. Kabelové skříně a rozvaděče budou v provedení, které je v souladu s předpisy SŽDC. V oblasti technologie transformačních stanic vn/nn budou v souvislosti s potřebou zajištění napájení nových elektrických zařízení provedeny návrhy technologie potřebných trafostanic 22/0,4 kV. Bude proveden návrh technologie transformačních stanic 22/0,4 kV pro napájení větrání tunelových objektů.

Dispečerská řídicí technika

- 4.7.2.11. Pro řízení nových technologických zařízení a PETZ v předmětném traťovém úseku z pracoviště elektrodispečinku ED Praha bude navrženo v příslušném rozsahu nové zařízení DŘT, které bude kompatibilní se stávajícím systémem v navazujících traťových úsecích.
- 4.7.2.12. Bude navržena dálková diagnostika osvětlení a dalších potřebných elektrozařízení, zapojená do systému dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS) v souladu s TS 2/2008-ZSE, vlastní systém DDTS bude předmětem části sdělovacího zařízení.

Vliv stejnosměrné 3 kV, DC trakce na okolní zařízení

4.7.2.13. Z důvodu zamezení negativního ovlivňování úložných zařízení a ostatních konstrukcí stejnosměrnými bludnými proudy, vznikajícími z trakční proudové sestavy 3 kV, DC je nutno v rámci PD provést korozní průzkum vč. návrhu protikorozních opatření dle kapitoly 25, části 25A TKP v platném znění, ve smyslu čl.3.1.1., odst.4 kapitoly 3. Směrnice SŽDC č.16/2005, v rozsahu potřebném pro zpracování přípravné dokumentace.

Ostatní

4.7.2.14. Ve vnitřních prostorách pozemních objektů s umístěním nových technologických zařízení bude navržena elektroinstalace.

4.7.2.15. Bude prověřena potřeba přeložek zařízení distribuční soustavy PREdistribuce, a.s., návrhy přeložek budou na základě projednání s provozovatelem distribuční soustavy v rámci dokumentace zpracovány.

4.8. Inženýrské objekty

4.8.1. Železniční svršek a spodek

4.8.1.1. Popis stávajícího stavu

Z důvodu očekávané modernizaci tratě byly v předchozích letech omezeny opravné práce na odstraňování pouze havarijních stavů a současný stav infrastruktury lze ohodnotit jako dlouhodobě podudržovaný.

Trať je v celém úseku jednokolejná, traťová rychlost se pohybuje v rozmezí 40 až 70 km/h, traťová třída zatížení je C2 a zábrzdna vzdálenost je 700 m. Železniční trať se v tomto úseku dostává do přímého kontaktu s přírodní památkou Královská obora (Stromovka). Současná trať prochází při okraji jižní části Stromovky do okolí zapojeným odřezem a zářezem v délce cca 800 m, jihozápadní část parku podchází krátkým hloubeným tunelem.

Železniční stanice Praha-Dejvice ležící v km 3,700 je po provozní stránce stanicí mezilehlou. Ve stanici se nachází 3 dopravní koleje a 1 manipulační kolej. Její poloha je v těsné blízkosti stěžejního přestupního uzlu MHD Hradčanská, problémem je však nevyhovující přestupní vazba, kdy je docházková vzdálenost mezi nádražní budovou a tramvajovou zastávkou, resp. stanicí metra, 450m.

4.8.1.2. Požadavky na nový stav

Úsek bude tvořen:

- dvoukolejným traťovým úsekem Praha-Bubny – Praha-Dejvice, vedeným v zářezu, odřezu a tunelu,
- dvoukolejnou tunelovou železniční stanicí Praha-Dejvice, tvořenou dvojicí kolejí, mezi nimiž bude umístěno ostrovní nástupiště a dále jedním (veleslavínským) zhlavím tvořeným dvojicí kolejových spojek pro výlukové stavy, možnosti operativního obracení souprav
- dvoukolejným traťovým úsekem Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín, vedeným v hloubeném a raženém tunelu. V ražených tunelech budou obě koleje vedeny ve větší osové vzdálenosti, každý ve vlastní tunelové troubě.

Směrové a výškové řešení vyjde z podkladové ASP PLK a TES. Výškově bude návrh optimalizován tak, aby byly zajištěny podmínky pro výstavbu ražených tunelů, dále aby byly minimalizovány zemní práce zejména v hloubených tunelech a sníženy vyvolané investice (např. překládky sítí). Směrové řešení bude modifikováno tak, aby nebyly neopodstatněně navrhovány parametry GPK vyšší než mezní a aby návrhová rychlost $V/V_{130}/V_{150}$ byla co nejvyšší.

Kolejový rošt bude navržen soustavy S49 nebo UIC60 podle projednání s GŘ SŽDC O13 ve vztahu k přípustným hodnotám nedostatku převýšení.

Kolej bude uložena v kolejovém loži s příčnými pražci. V tunelových úsecích bude variantně prověřeno řešení s kolejí na pevné jízdní dráze, a to ve vztahu k nutnému profilu tunelů, podmínkám zásahu složek IZS, podmínek pro provádění údržby a zejména investičním nákladům; výsledné řešení stanoví na podkladě údajů projektanta a jejich projednání objednatel. Upevnění bude v plném rozsahu pružné, materiál kolejového roštu nový, příčné pražce betonové s upevněním W14.

Železniční spodek bude převážně tvořen umělými stavbami. V úseku se zemním tělesem bude návrh sledovat zajištění prostorového uspořádání dvoukolejné trati, stability svahů, únosnosti zemní pláně a odvodnění.

4.8.2. Nástupiště

4.8.2.1. Popis stávajícího stavu

V železniční stanici Praha-Dejvice se nacházejí tři úrovněová nástupiště délek 218 až 313 m.

4.8.2.2. Požadavky na nový stav

Nástupiště ŽST Praha-Dejvice bude navrženo ostrovní, přístupné pomocí schodišť a výtahů ze stávajícího vestibulu metra Hradčanská. Bude prověřeno, zda dříve vznesený požadavek na umožnění napojení na plánovaný západní vestibul je stále relevantní a případně bude tento požadavek zapracován do dokumentace. Nástupiště bude mít délku pro soupravy vlaků dl. 200 m s tím, že využitelnost bude ověřena zejména ve vztahu k zab. zař. ETCS. Konstrukce nástupiště bude s pevnou hranou, povrch nástupiště bude přizpůsoben celkovému architektonickému řešení. Nástupiště musí splňovat požadavky TSI PRM, ČSN 73 4959, vzor. listu Ž8 a dalších závazných dokumentů.

4.8.3. Železniční přejezdy

4.8.3.1. Popis stávajícího stavu

V úseku od plánované zastávky Praha-Výstaviště cca v km 1,124 do žst. Praha-Dejvice se nachází tři železniční přejezdy. Přejezdy v km 3,111 (P3) a v km 3,313 (P4) jsou vybaveny světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZS 3ZNL1 a v km 2,823 (P2) světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZS 3ZNI.

V traťovém úseku žst. Praha-Dejvice – žst. Praha-Veleslavín se nachází tři železniční přejezdy. Přejezdy v km 5,463 (P5), v km 5,706 (P6) a v km 6,430 (P8) jsou vybaveny světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZS 3SBI. Přejezd v km 7,619 (P9) v žst. Praha-Veleslavín je vybaven světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZS 3ZNL1.

4.8.3.2. Požadavky na nový stav

Vzhledem k tunelovému vedení trati v úseku Tunel Stromovka - žst Praha-Dejvice – žst Praha-Veleslavín dojde ke zrušení křížení železniční trati s pozemními komunikacemi a k demontáži stávajících PZS.

4.8.4. Mosty, propustky, zdi

4.8.4.1. Popis stávajícího stavu

V předmětném úseku jsou celkem 4 mosty, 1 tunel, 8 propustků ve vlastnictví SŽDC a 1 most (podchod) ve vlastnictví hl. města Prahy. Most v ev. km 1,120 U Výstaviště není součástí této stavby.

4.8.4.2. Požadavky na nový stav

U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S30135/2015–S 13) a prokázána v souladu se Směrnicí generálního ředitele č. 16/2005 přechodnost traťové třídy D4/120km/hod a D2/160km/hod.

Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,1$ pro 3. třídu trati. Tyto mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem, jejich konstrukce musí respektovat požadavek na minimální náklady na údržbu. Pro založení těchto mostních objektů musí být proveden geotechnický průzkum.

Nové podchody jsou preferovány monolitické, pokud možno bez dilatačních spár, s rovným dnem, budované pod mostním provizóriem. Odvodnění bude dle možností navrženo gravitační.

Na nových či rekonstruovaných mostních objektech s ložisky, u nichž bude dosaženo 80 % a více největší přípustné dilatující délky podle Tab. 1 dílu XII předpisu SŽDC S3, musí být prověřeno spolupůsobení koleje a mostu (interakce, posouzení prvků železniční konstrukce, uložení, ...). Toto se týká mostních objektů s nepřerušenou bezстыkovou kolejí, případně mostů s více dilatujícími nosníky, kde budou kolejnice svařeny do větší délky přes tyto nosníky (Tab. 1, případy 2, 3 a 4). U konstrukcí v Tab. 1 neuvedených stanoví další postup O13.

Na stávajících mostních objektech bude proveden stavebně technický průzkum nezbytný pro stanovení zatížitelnosti a pro předpokládaný stavební počín (rekonstrukce, sanace,...) a bude

zajištěno prostorové uspořádání (VSMP, VMP, obrys šterkového lože). Rozsah průzkumu musí být předem konzultován s SMT. Na základě výsledků stavebně technického průzkumu, statického posouzení a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínu na mostním objektu nebo o jeho rekonstrukci. U mostů, které budou sanovány, bude přednostně požadováno prostorové uspořádání dle ČSN 73 6201 včetně nutného obrysu kolejového lože.

4.8.5. Ostatní inženýrské objekty

Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům nebo jako náhrada za rušené přejezdy), kabelovody, protihluková opatření podle závěrů hlukové studie a podobně.

4.8.6. Železniční tunely

4.8.7. Popis stávajícího stavu

V úseku se nachází jednokolejný Dejvický tunel v oblasti obory Stromovka.

4.8.8. Požadavky na nový stav

Návrh bude proveden dle čl. 4.8.1.2

V úseku Stromovka - Praha-Dejvice se předpokládá tunel dvoukolejný hloubený. V traťovém úseku Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín se předpokládají dva jednokolejné tunely budované mechanizovanou ražbou TBM.

Tunelové průřezy budou navrženy dle platných Vzorových listů daného světlého tunelového průřezu.

4.9. Pozemní stavební objekty

4.9.1. Popis stávajícího stavu

V ŽST Praha-Dejvice je dnes výpravní budova, skladiště, původní výpravní budova koňky a další objekty. Žádný z těchto objektů nebude s ohledem na tunelové řešení stanice využitelný pro nový stav.

4.9.2. Požadavky na nový stav

Součástí stavby budou stavby, resp. podzemní prostory pro služby cestujícím dle vyhl. 177/1995 Sb. s tím, že bude projednána možnost sdílet některá existující zařízení DP hl. m. Prahy. Dimenze těchto prostor nesmí překročit řešení z ASP PLK. Návrh jejich řešení bude veden snahou nezvyšovat investiční ani následné provozní náklady, ale zároveň bude zpracován architektonicky kultivovaně ve více variantách, z nichž výsledné řešení vyjde z projednání se zadavatelem, IPR Praha, popř. dalšími jimi stanovenými osobami.

Součástí dále budou stavby, resp. podzemní prostory pro umístění technologických zařízení, v minimálním nutném rozsahu.

PD zastřešení bude zpracována dle Směrnice generálního ředitele č.11/2006 v platném znění dle části E2 v podrobnostech a rozsahu dle E1.4.

4.10. Životní prostředí

4.10.1. V rámci první fáze – ZP

4.10.1.1. V celé délce připravovaného záměru bude proveden podrobný biologický průzkum v jarním a letním aspektu (jedná se o část stavebního záměru, která nebude vedena pod povrchem). Upozorňujeme, že záměr prochází maloplošným chráněným územím PP Královská obora, hranice jde po severní hraně portálu a polovina tunelu je pod ochranným pásmem MZCHÚ. V ochranném pásmu dráhy se nachází státem chráněný strom – Dub ve Slavičkově ulici. Nejbližší evropsky významnými lokalitami v okolí záměru je EVL Praha - Petřín (1,2 km) a EVL Kaňon Vltavy u Sedlce (2,2 km). Záměr je součástí nadregionálního biokoridoru. Záměr se nachází v silně urbanizované krajině. Záměr se nachází mimo záplavové území Q100.

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

4.10.2. V rámci druhé fáze – PD

- 4.10.2.1. PD bude zpracována v co největší možné podrobnosti, aby byla plnohodnotným podkladem pro posouzení záměru z hlediska vlivů na životní prostředí (pro úsek Praha Dejvice – Praha Veleslavín). 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, v platném znění.

Na základě podrobně zpracovaných částí PD, biologického a dendrologického průzkumu, bude pro úsek Praha Dejvice – Praha Veleslavín (varianta V3 dle TES) zpracováno oznámení v rozsahu dokumentace (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.

Zpracované oznámení (před tiskem) zhotovitel zašle prostřednictvím elektronické pošty k připomínkám na odd. ŽP SSZ, minimálně 14 dní před plánovaným termínem odevzdání. 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.

Součástí oznámení v rozsahu dokumentace bude i vyhodnocení celého (obou úseků) stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž vyhodnocení odolnosti stavebního záměru vůči klimatickým změnám dle Směrnice č. 2014/52/EU, kterou se mění Směrnice č. 2011/92/EU, o posuzování vlivů na životní prostředí. Obě vyhodnocení budou uvedena zvlášť v položkách rozpočtu. (Podrobnosti budou sděleny na vstupním jednání, které svolá zhotovitel oznámení v rozsahu dokumentace).

- 4.10.2.2. Pro úsek Praha Výstaviště – Praha Dejvice bude PD zpracována plně v souladu se stanoviskem MŽP o posouzení vlivů záměru na životní prostředí ze dne 26. 1. 2009, č.j.: 6015/ENV/09, jehož platnost byla prodloužena na základě dopisu MŽP ze dne 31. 5. 2016, č.j.: 24403/ENV/16.

Pro tento úsek bude zpracována kapitola Změny stavby od fáze, která byla posouzena MŽP, včetně vypořádání podmínek stanoviska EIA, které se k tomuto úseku vztahují. Kapitola změny stavby od fáze, která byla posouzena z hlediska vlivů záměru na životní prostředí, bude obsahovat tabulkový přehled veškerých technických změn, který bude opatřen podpisem a razítkem projektanta a bude tvořit samostatnou přílohu kapitoly 4.11. Tabulka bude rovněž doplněna plnohodnotným podrobným popisem změn v rámci požadované kapitoly. Ihned po zpracování této kapitoly, bude materiál předán na odd. ŽP SSZ k připomínkám. Formát požadované tabulky bude předán na vstupním jednání.

4.10.3. Část B. 3 PD bude uspořádána následovně:

B.3.1. Souhrnná technická zpráva – popis jednotlivých složek životního prostředí

B.3.2. Biologický průzkum – (bude převzat z první fáze) v záboru stavby proběhne podrobný biologický průzkum v jarním a letním aspektu, s důrazem na výskyt KO a SO druhů plazů, obojživelníků, letounů a bezobratlých. Na základě odůvodněného stanoviska podle § 45i) zákona č. 114/1992 Sb. bude požádáno o možné druhové výjimky.

B.3.3. Dendrologický průzkum - Kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GŘ ze dne 20. 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 ve fázi 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.

B.3.4. Posouzení vlivu na krajinný ráz

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 (podle výsledků AS), 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 objednatelem 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 rovněž zpracována kapitola Vibrace.

V akustické studii bude zohledněn i hluk ze stavební činnosti.

B.3.6. Odpadové hospodářství: důraz bude kladen na průzkum kontaminace štěrkového lože pro stanovení množství nebezpečného odpadu a míry recyklace štěrkového lože, za přítomnosti investora. V další fázi bude plán vzorkování investorovi předložen a s ním konzultován. 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 (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 přebytkové zemin 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 případnou 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.)

B.3.7. Zemědělská příloha

B.3.8. Lesní příloha

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“.

- 4.10.4. 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.

4.11. Geodetická dokumentace

- 4.11.1. 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:

- Jako třetí odstavec se doplňuje „Body železničního bodového pole se navrhují, stabilizují, zaměřují a dokumentují podle Metodického pokynu ředitele SŽG Praha – prozatímní č.05/2016 Budování a správa ŽBP č.j. 3324/2016-SŽDC-SŽG PHA-PHA (účinnost 1.10.2016) (dokument je umístěn na adrese www.szdc.cz/o-nas/organizacni-jednotky-szdc/szg-praha/dokumenty-ke-stazeni)“.
- Stávající třetí odstavec se nahrazuje textem „Způsob zaměřování a zobrazování objektů železniční dopravní cesty je stanoven předpisem SŽDC M20/MP006 Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty č.j. S 4730/2016-SŽDC-O13 ze dne 15.2.2017 (účinnost od 15.2.2017)“.
- stávající čtvrtý odstavec se nahrazuje textem „Geodetické a mapové podklady a jejich doplnění se zpracovává podle předpisu SŽDC M20/MP005 Metodický pokyn pro tvorbu prostorových dat pro mapy velkého měřítka č.j. S620/2016-SŽDC-O13 (účinnost 1.9.2016), (oba dokumenty jsou umístěny na adrese <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>, popř. na adrese www.szdc.cz/o-nas/organizacni-jednotky-szdc/szg-praha/dokumenty-ke-stazeni)“.

Tato úprava se týká i odstavce Související dokumenty v základní části Směrnice GR SŽDC č. 11/2006.

- 4.11.2. Železniční bodové pole (ŽBP) a železniční mapové podklady (ŽMP) poskytne zadavatel, prostřednictvím Správy železniční geodézie Praha (SŽG), vítěznému uchazeči o veřejnou zakázku na zpracování přípravné dokumentace a záměru projektu.
- 4.11.3. Mapové podklady a další jiná doplňující měření budou vyhotoveny v SW MicroStation v8i. SŽDC doporučuje jako nejvhodnější nástroj pro zpracování dat aplikaci MGEO-SŽDC (nastavba pro v8i), která byla pro tvorbu mapových podkladů vyvinuta.
- 4.11.4. ÚOZI Objednatele před započítáním prací poskytne Zhotoviteli vzor tabulky s názvem: „Přehled majetkoprávního vypořádání.xls“ pro vypořádání majetkoprávních vztahů (bude závazná pro všechny stadia přípravy a realizace stavby a bude postupně aktualizována jednotlivými Zhotoviteli a bude předávána dle dohody s ÚOZI Objednatele).

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1. Dokumentace bude přehledně upravena. Všechny části budou řádně očíslovány a popsány a opatřeny seznamem v nich uložené dokumentace.
- 5.1.2. V případě, že v průběhu prací na dokumentaci vydá SŽDC nové směrnice či opravné dodatky ke stávající Směrnici SŽDC č. 20 pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty, bude zhotovitel PD tyto změny respektovat.
- 5.1.1. Předpokládá se, že realizace stavby bude spolufinancována z prostředků Evropské unie. Záměr projektu a přípravná dokumentace stavby musí být zpracován Zhotovitelem tak, aby Rozpočet projektu odpovídal pravidlům spolufinancování z programu OPD 2 (Operational Programme Transport).
- 5.1.2. Podoba železniční stanice Praha-Dejvice bude řešena v rámci architektonické soutěže, která bude probíhat cca 2/2018 – 7/2018. Od srpna 2018 by měl být znám vítězný architekt. Zpracovatel přípravné dokumentace je povinen respektovat výsledek architektonické soutěže a s vítězným architektem dále spolupracovat na architektonickém řešení železniční stanice Praha-Dejvice.
Práce tohoto architekta nejsou předmětem této zakázky a budou řešeny samostatným smluvním vztahem mezi architektem a zadavatelem.
- 5.1.1. Do nákladů stavby musí být zahrnuty i náklady na zajištění publicity v souladu s Pravidly pro publicitu v rámci Operačního programu Doprava vydanými Řídicím orgánem OPD – Ministerstvem dopravy, dle Směrnice SŽDC č. 44 - Pravidla pro publicitu spolufinancovaných projektů Evropské unie v rámci Operačního programu Doprava – Fond soudržnosti. Jednotlivé ceny za publicitu jsou stanoveny SŽDC s.o. a budou předány v aktuální podobě na požádání v průběhu zpracování PD.
- 5.1.2. Čistopis dokumentace bude zhotovitelem autorizován minimálně ve třech soupravách, tj. opatřen razítkem příslušné autorizované osoby a jejím podpisem.

5.1.3. Pokyny pro odevzdání díla:

- Záměr projektu k připomínkám, základní technické řešení včetně GPK, dopravní technologie a geotechnický průzkum.
Počet vyhotovení: 2x v listinné podobě
2x v digitální podobě (formát pdf)
- Čistopis záměru projektu včetně doprovodné technické dokumentace.
Počet vyhotovení: 4x v listinné podobě, soupravy 1-4
4x v digitální podobě (formát pdf)
- Přípravná dokumentace včetně finančního ohodnocení a dokumentace pro EIA k připomínkovému řízení.
Počet vyhotovení: 3x v listinné podobě, soupravy 1 – 3 s označením KONCEPT
14x v digitální podobě ve formě uzavřené obecně přístupné (pdf)
1x v digitální podobě ve formě otevřené – část I Geodetická dokumentace a část C.2 Koordinační situace („doc“, „xls“, „txt“, „dgn“) (pro SŽG Praha)
- Přípravná dokumentace po zapracování připomínek z projednání a čistopis dokumentace pro EIA.
Počet vyhotovení: 2x v listinné podobě, soupravy 1 – 2
2x v digitální podobě ve formě uzavřené obecně přístupné (pdf)
- Přípravná dokumentace po zapracování připomínek z procesu EIA k projednání.
Počet vyhotovení: 3x v listinné podobě, soupravy 1 – 3
6x v digitální podobě ve formě uzavřené obecně přístupné (pdf)
1x v digitální podobě ve formě otevřené – část I Geodetická dokumentace a část C.2 Koordinační situace („doc“, „xls“, „txt“, „dgn“) (pro SŽG Praha)
- Čistopis kompletní přípravné dokumentace - dokumentace pro územní řízení po zapracování připomínek z projednání s drážními a mimodrážními organizacemi, orgány a složkami.
Počet vyhotovení: 6x v listinné podobě, soupravy č. 1 - 6
(nákladovou část budou obsahovat pouze soupravy č. 1 - 3)
v digitální podobě:
2 x CD (DVD) - struktura TreeInfo, kompletní otevřená a uzavřená forma, bez rozpočtů
6 x CD (DVD) - 1x otevřená a 6x uzavřená forma, bez rozpočtů
2 x CD (DVD) - rozpočet stavby v otevřené a uzavřené formě
1x v digitální podobě ve formě otevřené – část I Geodetická dokumentace a část C.2 Koordinační situace („doc“, „xls“, „txt“, „dgn“) (pro SŽG Praha)

- 5.1.4. Dokladová část “H” – bude rozdělena:
- projednání dokumentace na poradách, zápisy z porad,
 - projednání se státní správou + dotčené orgány,
 - projednání se správcí inženýrských sítí
 - vyjádření k úpravě a přeložkám sítí
 - vyjádření k existenci sítí, včetně kontaktů na vytýčení,
 - projednání - smlouvy s vlastníky 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. Zhotovitel zajistí veškeré podklady potřebné pro projednání dokumentace s příslušnými úřady a dalšími stavbou dotčenými subjekty.

5.2. Záměr projektu a ekonomické hodnocení

- 5.2.1. 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.
- 5.2.2. Dle směrnice č. V-2/2012 čl. 5.2 není ekonomické hodnocení efektivnosti 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.

V opačném případě bude ekonomické hodnocení zpracováno metodou CBA podle „Metodika pro hodnocení ekonomické efektivnosti a ex-post posuzování nákladů a výnosů, projektů železniční infrastruktury, pozemních komunikací a dopravně významných vodních cest“ (dále jen Metodika) a „Prováděcích pokynů k Metodice“ (MD 2016), Metodiky hodnocení efektivnosti investic – železniční infrastruktura“ a „Prováděcích pokynů pro hodnocení ekonomické efektivnosti investic projektů železniční infrastruktury“ (MD 2013), resp. podle aktuální verze pokynů platných v době 60 dnů před odevzdáním ZP.

Ekonomické hodnocení 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, resp. podle aktuální verze pokynů platných v době zpracování ZP.

Dokumenty jsou dostupné na http://www.mdcz.cz/cs/Vestniky/Vestnik_dopravy.htm, resp. na www.szdc.cz/modernizace-drahy/ekonomicke-hodnoceni.html

- 5.2.3. Náklady stavby budou zpracovány podle „Směrnice SZDC č. 20 pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty“ ze dne 14. 7. 2017 (Závazný způsob členění nákladů stavby a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů) Budou rozděleny podle majetku Správa železniční dopravní cesty, státní organizace a ostatní.
- 5.2.4. Souhrnný rozpočet ZP, resp. PD bude respektovat vývoj inflace podle pokynů Objednatele v době dokončování ZP, resp. PD.
- 5.2.5. 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 SZDC s. o. a budou předány v aktuální formě na požádání v průběhu projednávání PD.
- 5.2.6. Dokumentace bude obsahovat položkový rozpočet v digitální i tištěné podobě. Výkaz výměr bude vycházet z OTSKP PK a OTSKP ZS (Oborový třídník stavebních konstrukcí a prací pozemních komunikací a železničních staveb). Náklady na vyzískaný materiál budou oceněny v souladu se Směrnicí SZDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem ve znění všech změn a dodatků.

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. Objednatel umožňuje zhotoviteli 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. Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 241, 972 741 769, mobil: 725 039 782,

e-mail: typdok@tudc.cz, [www: http://typdok.tudc.cz](http://typdok.tudc.cz), <http://www.tudc.cz/> nebo

<http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>.

Vypracovala: Ing. Dana Šmejkalová

Dne: 22. 8. 2017

Schválil dne 22.8.2017 :



Ing. Bohuslav Stecínský, MSc.

Náměstek ředitele pro techniku

Příloha 1: Členění stavby na provozní soubory (PS) a stavební objekty (SO) - pravidla číslování

Příloha 1: Členění stavby na provozní soubory (PS) a stavební objekty (SO)

Číslování PS, které jsou náplní části dokumentace D. Technologická část a SO, které jsou náplní části dokumentace E. Stavební část je popsáno šestimístním kódem. Dvojčíslí jsou oddělena pomlčkou.

První dvojčíslí v šestimístním kódu označuje lokalitu.

První číslice udává pořadí stavby v rámci celé trati (traťového úseku).

Druhá číslice udává pořadí (mezistaniční úsek, stanice) v rámci stavby.

Druhé dvojčíslí charakterizuje dělení stavby na PS nebo SO, respektive číslo profesní skupiny.

Dvojčíslí zároveň vyjadřuje, zda se jedná o PS a nebo SO. Dvojčíslí začínající číslicí 0 znamená, že se jedná o provozní soubor (PS). Dvojčíslí začínající číslicí 1 - 8 znamená, že se jedná o stavební objekt (SO). Druhé číslo dvojčíslí udává obor, resp. profesní skupinu.

Třetí (poslední) dvojčíslí je pořadové číslo PS nebo SO v dané profesní skupině. U PS se jedná pouze o poslední číslo třetího dvojčíslí.

Objektová skladba je navržena tak, aby jednotlivé PS a SO měly jen jednoho vlastníka či správce.

Provozní soubory (PS)

Zabezpečovací zařízení

- xx-01-1x - staniční zabezpečovací zařízení
- xx-01-2x - traťové zabezpečovací zařízení
- xx-01-3x - přejezdové zabezpečovací zařízení
- xx-01-4x - spádovištní zabezpečovací zařízení
- xx-01-5x - dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
- xx-01-6x - indikátory horkoběžnosti a indikátory plochých kol

Železniční sdělovací zařízení

- xx-02-1x - místní kabelizace
- xx-02-2x - rozhlasové zařízení
- xx-02-3x - integrovaná telekomunikační zařízení
- xx-02-4x - elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)
- xx-02-5x - dálkový kabel (DK), dálkový optický kabel (DOK), závěsný optický kabel (ZOK)
- xx-02-6x - zapojení dálkového kabelu, dálkového optického kabelu a závěsného optického kabelu do provozu
- xx-02-7x - informační systém pro cestující
- xx-02-8x - traťové radiové spojení
- xx-02-9x - jiná sdělovací zařízení

Silnoproudá technologie včetně DŘT

- xx-03-1x - dispečerská řídicí technika (DŘT)
- xx-03-2x - technologie rozvodu VVN/VN (energetika)
- xx-03-3x - silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic (měničů, trakčních transformátorů)
- xx-03-4x - silnoproudá technologie trakčních spínacích stanic
- xx-03-5x - technologie transformačních stanic VN/NN (energetika)
- xx-03-6x - silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV, 50 Hz pro napájení zabezpečovacího zařízení
- xx-03-7x - provozní rozvod silnoprůdu
- xx-03-8x - napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení.

Ostatní technologická zařízení

- xx-04-1x - osobní výtahy, schodišťové výtahy
- xx-04-2x - eskalátory
- xx-04-3x - měření a regulace, automatický systém řízení, elektrická požární signalizace

Stavební objekty (SO)

Inženýrské objekty

xx-10-xx - železniční svršek
xx-11-xx - železniční spodek, skalní svahy
xx-12-xx - nástupiště
xx-13-xx - železniční přejezdy
xx-14-xx - výstroj trati

xx-20-xx - mosty
xx-21-xx - propustky
xx-22-xx - silniční mosty, propustky
xx-23-xx - opěrné zdi
xx-24-xx - zárubní a obkladní zdi
xx-25-xx - tunely
xx-26-xx - návěštní lávky a krakorce
xx-27-xx - protihlukové objekty

xx-30-xx - pozemní komunikace
xx-31-xx - zpevněné plochy a prostranství
xx-32-xx - dopravní opatření

xx-40-xx - kabelovody, kolektory

xx-50-xx - kanalizace, ČOV
xx-51-xx - vodovody, suchovody
xx-52-xx - plynovody
xx-53-xx - slaboproudá vedení
xx-54-xx - silnoproudá vedení
xx-55-xx - ostatní inženýrské sítě

Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

xx-61-xx - Pozemní objekty budov (provozní, technologické, skladové)
xx-62-xx - zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích
xx-63-xx - individuální protihluková opatření
xx-64-xx - orientační systém
xx-65-xx - demolice
xx-66-xx - drobná architektura a oplocení.

Trakční a energetická zařízení

xx-71-xx - trakční vedení
xx-72-xx - napájecí stanice (měnič, trakční transformovna) - stavební část
xx-73-xx - spínací stanice - stavební část
xx-74-xx - ohřev výměn (elektrický, plynový)
xx-75-xx - elektrické předtápěcí zařízení
xx-76-xx - rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů
xx-77-xx - ukolejňování kovových konstrukcí
xx-78-xx - vnější uzemnění.

příprava území a zabezpečení veřejných zájmů

xx-80-xx - příprava území
xx-81-xx - úprava vodotečí
xx-82-xx - rekultivace
xx-83-xx - kácení a náhradní výsadba
xx-84-xx - zabezpečení veřejných zájmů