

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

VŠEOBECNÉ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

A PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE STAVBY

VTP/PD/06/17 - 08

Datum vydání: 5. 09. 2017

Datum platnosti: 6. 09. 2017

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	3
1. ÚVOD	5
1.1. POJMY A DEFINICE	5
1.2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ	5
2. VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ	6
2.1. POKYNY PRO ODEVZDÁNÍ DOKUMENTACE	6
2.2. POKYNY K PROJEDNÁNÍ PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE STAVBY A AKCEPTACI DÍLA	6
2.3. URČENÍ ZÁSTUPCŮ OBJEDNATELE A DALŠÍCH DOTČENÝCH OSOB K PROJEDNÁNÍ DOKUMENTACE!.....	8
3. POŽADAVKY NA ROZSAH A ČLENĚNÍ DOKUMENTACE.....	9
4. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE.....	9
4.1. VŠEOBECNĚ.....	9
4.2. SOUPIS PRACÍ	10
4.3. DOKUMENTACE	11
4.4. VYZÍSKANÝ MATERIÁL	11
4.5. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, HLUK A ODPADY	11
5. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ GEODETICKÉ DOKUMENTACE	14
6. POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	15
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	15
7.2. PLATNÉ OBECNĚ ZÁVAZNÉ PRÁVNÍ PŘEDPISY, ZÁKONY A VYHLÁŠKY ČR.....	16
7.3. PLATNÉ OBECNĚ ZÁVAZNÉ EVROPSKÉ DOKUMENTY	17
7.4. TECHNICKÉ NORMY:.....	18
7.5. INTERNÍ PŘEDPISY, SMĚRNICE A VZOROVÉ LISTY:	18

SEZNAM ZKRATEK

BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CIN	Celkové investiční náklady
ČD	České dráhy, akciová společnost
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
ČSN EN	Harmonizovaná česká norma
EIA	Posouzení vlivu stavby na životní prostředí (Environmental Impact Assessment)
ES	Evropské společenství
ISO	Mezinárodní organizace pro standardizaci (International Organization for Standardization)
GR ŠŽDC	Generální ředitelství Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
MD	Ministerstvo dopravy
O6	Odbor přípravy staveb
O11	Odbor operativního řízení a výluk
O12	Odbor základního řízení provozu
O13	Odbor traťového hospodářství
O14	Odbor automatizace a elektrotechniky
O15	Odbor provozuschopnosti
O16	Odbor jízdního řádu
O26	Odbor strategie
O29	Odbor stavební
O30	Odbor bezpečnosti a krizového řízení
OJ	Organizační jednotka
OŘ	Oblastní ředitelství
PD	Přípravná dokumentace
OV	Organizace výstavby
PHS	Protihluková stěna
PK	Pozemkový katastr
PS	Provozní soubor
PUPFL	Pozemek určený k plnění funkcí lesa
RSM	Regionální správa majetku
SFDI	Státní fond dopravní infrastruktury
SO	Stavební objekt
SOD	Smlouva o dílo
SS	Stavební správa
SŽE	Správa železniční energetiky
SŽG	Správa železniční geodezie
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TNŽ	Technická norma železnic

TKP	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah
TÚ	Traťový úsek
TÚDC	Technická ústředna dopravní cesty
UIC	Mezinárodní železniční unie
ÚR	Územní rozhodnutí
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VRN	Vedlejší rozpočtové náklady
VTP	Všeobecné technické podmínky
ZE	Zjednodušená evidence pozemků
ZP	Záměr projektu
ZKS	Zjednodušené koordinační situace
ZPF	Zemědělský půdní fond
ZTP	Zvláštní technické podmínky
ŽBP	Železniční bodové pole
ŽP	Životní prostředí
ŽMP	Železniční mapové podklady

Pojmy s velkým počátečním písmenem, které nejsou definovány v těchto Všeobecných technických podmínkách, mají význam uvedený v Obchodních podmínkách, které tvoří přílohu Smlouvy o dílo.

Uvedené zkratky jsou platné i pro Zvláštní technické podmínky.

1. ÚVOD

1.1. Pojmy a definice

- 1.1.1. Všeobecné technické podmínky (dále VTP) jsou přílohou Smlouvy o dílo (SOD), jako součást základních dokumentů pod označením „Technické podmínky“.
- 1.1.2. Technické podmínky jsou souborem dokumentů, které stanoví požadavky Objednatele na provedení Díla. Dokumenty tohoto souboru jsou Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, Všeobecné technické podmínky a Zvláštní technické podmínky.
- 1.1.3. VTP doplňují a upřesňují všechny obecné požadavky Objednatele na zhotovení Díla a vycházejí z aktuálních TKP, interních dokumentů a předpisů, směrnic, norem a zaváděcích listů SZDC, obecně platných technických norem a obecně závazných právních předpisů, zákonů a vyhlášek právního řádu
- 1.1.4. Zvláštní technické podmínky (dále ZTP) jsou vydávány pro každou zakázku zvlášť a definují další parametry díla, stanovují konkrétní podmínky a specifické požadavky pro zhotovení Díla.
- 1.1.5. VTP vychází z aktuálního stavu uvedených právních předpisů, technických norem a interních dokumentů a předpisů v době vydání VTP. Zhotovitel odpovídá za použití aktuální verze výchozích podkladů.
- 1.1.6. Ustanovení Zvláštních technických podmínek mají přednost před ustanovením Všeobecných technických podmínek, pokud jsou ustanovení VTP a ZTP v rozporu, uplatní se ustanovení uvedené v ZTP.

1.2. Úvodní ustanovení

- 1.2.1. V případě jakékoliv nejistoty ohledně výkladu některého ujednání těchto podmínek strany sjednávají, že se takové nejasné ujednání vyloží primárně dle vůle stran obsažené v SOD případně Obchodních podmínkách. Při výkladu těchto Všeobecných technických podmínek se dále bude přihlížet k tomu, že jejich obsahem jsou ujednání stran týkající se plnění veřejnoprávních povinností spojených s prováděním Díla. Výklad nejasných ujednání těchto Všeobecných technických podmínek tedy bude vždy směřovat k tomu, aby byly především naplněny všechny veřejnoprávní povinnosti s Dílem spojené a dále k tomu, aby postup obou smluvních stran odpovídal Zvyklostem panujícím při provádění děl tohoto druhu.
- 1.2.2. Přípravnou dokumentací stavby, (dále jen PD), se rozumí projektová dokumentace stavby na úrovni dokumentace pro územní rozhodnutí, dle interního předpisu Objednatele Směrnice č.11/2006 [54] a ve smyslu Vyhlášky č. 499/2006 Sb. [31] a odpovídající požadavkům vzešlým z Vyhlášky č. 503/2006 Sb. [32]. Dokumentace bude vypracována v českém jazyce.
- 1.2.3. Součástí povinnosti Zhotovitele jsou veškeré činnosti zajišťující komplexní veřejnoprávní projednání a včetně zajištění všech potřebných dokladů, podkladů a certifikátů nutných k vydání územního rozhodnutí, případně územního souhlasu nebo vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování dle Zákona č. 183/2006 Sb. [3].
- 1.2.4. Rozsah projednání musí být proveden tak, aby v dalším stupni zpracování dokumentace nedošlo ke změně stavebnětechnické, technologické a provozní náplně jednotlivých SO a PS z důvodu vydání negativních stanovisek požadovaných k stavebnímu řízení dle [3]. Činnost Zhotovitele končí po nabytí právní moci územního rozhodnutí nebo vydáním územní souhlasu, případně doložení vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování, a to dle charakteru stavby. Pouze v případě, že z důvodu prokazatelně nezpochybnitelných překážek v územním řízení nebylo možné, při veškeré součinnosti Zhotovitele, výše uvedené nabytí právní moci doložit, bude ukončena činnost Zhotovitele dodatkem ke smlouvě.
- 1.2.5. V případě, že součástí Díla je také zpracování Záměru projektu stavby, je tato skutečnost řešena v ZTP. Základní obsahová náplň a rozsah zpracování ZP bude vycházet z požadavků směrnice Ministerstva dopravy č. V-2/2012 [42] a z předpokladu, že dokumentace bude tvořit závazný podklad pro zpracování přípravné dokumentace stavby, resp. dokumentace pro vydání územního rozhodnutí, případně územního souhlasu nebo vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování dle [3].

2. VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

2.1. Pokyny pro odevzdání dokumentace

- 2.1.1. Dle požadavku Smlouvy o dílo, bude provedeno odevzdání v listinné a elektronické formě v dílčích termínech (dle etapizace Díla) a v definitivním termínu dokončení Díla.
- 2.1.2. Ke každé dílčí etapě spojené s předáním části Díla bude provedeno odevzdání dokumentace odpovídající stupni rozpracovanosti dle požadavků SOD, na základě projednaného technického řešení, a to v listinné formě v počtu dvou soupřav, a v elektronické formě v počtu 4 x CD (pokud není v SOD stanoveno jinak). Odevzdání v elektronické formě bude provedeno v uzavřeném formátu (viz 2.1.8).
- 2.1.3. V případě, že součástí PD je Oznámení respektive Dokumentace EIA, bude tato dokumentace předána v počtu výtisků o 3 převyšující požadavek příslušného správního orgánu, a v elektronické formě o 2 převyšující požadavek příslušného správního orgánu. Odevzdání v elektronické formě bude provedeno v uzavřeném formátu.
- 2.1.4. Součástí odevzdání každé dílčí etapy musí být dokladová část stavby v aktuálním rozsahu, minimálně však s doložením záznamů a zápisů z uskutečněných porad a jednání a vyjádření rozhodujících dotčených orgánů a osob, které podstatným způsobem ovlivňují ekonomické a technické parametry stavby.
- 2.1.5. V případě, že součástí PD není ZP, bude hodnocení ekonomické efektivity stavby doloženo jako součást hodnocení přílohy dokumentace část „G – Náklady a ekonomické hodnocení stavby“.
- 2.1.6. Definitivní odevzdání díla, (pokud v SOD není stanoveno jinak), bude provedeno v listinné formě v počtu šesti soupřav, se zapracováním veškerých akceptovaných požadavků a připomínek SZDC a dalších dotčených osob a veškerých požadavků vzešlých z konferenčního projednání (viz. 2.2.6), včetně požadavků vzešlých ze strany dotčených orgánů státní správy v procesu územního řízení v rozsahu požadavku odstavce 1.2.3.
- 2.1.7. Definitivní odevzdání kompletního díla, dle SOD, bude v elektronické formě provedeno dle [65] a [68] následovně:
- 2 x CD (DVD) - struktura TreeInfo, kompletní otevřená a uzavřená forma, bez rozpočtů
 - 2 x CD (DVD) - dokumentace stavby v kompletní otevřená a uzavřená formě, bez rozpočtů
 - 2 x CD (DVD) - rozpočet stavby v otevřená a uzavřená formě
- 2.1.8. Struktura elektronické formy odevzdání musí odpovídat stanovenému softwaru Objednatele:
- **otevřená forma** (editovatelná): textové části ve formátu *.DOC; souřadné, výpočtové a rozpočtové části ve formátu *.XLS; výkresové části ve formátu *.DGN a *.DWG
 - **uzavřená forma**: ve formátu *.PDF
- 2.1.9. Zhotovitel ručí za shodu dokumentace v uzavřené a otevřené formě. Elektronická dokumentace bude obsahově a strukturou plně odpovídat listinné formě.
- 2.1.10. Každé odevzdání dokumentace v dílčí etapě musí být doloženo písemným dokladem prokazujícím předání dokumentace Zhotovitelem a převzetí Objednatelem s odsouhlasením požadovaného rozsahu činností a splnění termínů dle SOD.
- 2.1.11. Čistopis definitivního odevzdání kompletního díla dle 2.1.6 bude autorizován a číslován dle pokynů Objednatele, minimálně však ve třech soupřavách. Na koordinačních výkresech bude potvrzení Zhotovitele o provedení podrobné koordinace jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů stavby, případně koordinace s dotčenými souvisejícími stavbami s otiskem razítka odpovědné autorizované osoby vedoucího týmu Zhotovitele.
- ### 2.2. Pokyny k projednání přípravné dokumentace stavby a akceptaci díla
- 2.2.1. Dokumentace bude řádně projednána, a to jak po stránce technické a obsahové, tak po stránce legislativní. Technická a obsahová náplň bude projednána se zástupci Objednatele a s dalšími osobami Objednatelem určenými. Legislativní rozsah projednání s dotčenými orgány a osobami je dán obecně platnou legislativou, případně dalšími požadavky příslušného úřadu, který vydává územní rozhodnutí, případně územní souhlas nebo vyjádření o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování. Zároveň musí splňovat požadavky platných dokumentů a předpisů SZDC.
- 2.2.2. Poradu na projednání dokumentace může svolat Objednatel nebo Zhotovitel. V případě potřeby může Objednatel nebo Zhotovitel o svolání jednání požádat GR SZDC. Na každé projednání musí být pozván zástupce Objednatele, pokud nebude výslovně SOD zmocněn pro konkrétní jednání Zhotovitel.

- 2.2.3. Vstupní projednání - při zahájení projekčních prací svolá Zhotovitel vstupní jednání se zástupci Objednatele a s dalšími, Objednatelům určenými osobami (viz. 2.3). Vstupní projednání může mít i formu místního šetření.
- 2.2.4. Pracovní projednání - odborné otázky navrženého technického řešení, v průběhu projekčních prací, bude zástupce Zhotovitele řešit na profesních poradách a konzultacích, i elektronických konzultacích, které bude provádět a svolávat podle potřeby. Pro každou profesní oblast činnosti musí být svolána minimálně jedna odborná profesní porada. Legislativní část lze projednat formou písemné žádosti – vyjádření, pokud výsledkem takovéto formy projednání bude jednoznačné souhlasné stanovisko.
- 2.2.5. Závěrečné projednání – bude provedeno před stanoveným termínem definitivního odevzdání (viz. 2.1.6) s určenými zástupci Objednatele. Může být provedeno formou konferenčního projednání, nebo jako závěrečné profesní projednání.
- 2.2.6. Konferenční projednání připomínek bude provedeno jako projednání odborných vyjádření, připomínek a požadavků určených zástupců Objednatele, kteří se účastnili předešlých projednávání, a byli seznámeni s obsahem dokumentace, případně byli jinak obeznamenáni s obsahem a rozsahem dokumentace a vznesli předmětné připomínky. Všem zástupcům Objednatele bude před projednáváním zaslán návrh vypořádání všech připomínek ze strany Zhotovitele.
- 2.2.7. Součástí definitivního odevzdání dokumentace budou i zápisy z projednání a komplexní veřejnoprávní inženýrsko-investorské činnosti, prováděné na základě plné moci Objednatele, pro zajištění vydání územního rozhodnutí, případně územního souhlasu nebo vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování dle [3].
- 2.2.8. Na každou poradu nebo projednávání, budou pozváni zástupci Objednatele, jejichž náplň činnosti souvisí s projednávanou problematikou, jakož i vyjmenovaní zástupci dalších dotčených osob (viz níže). Svolání jednání musí být provedeno vždy v součinnosti a vědomím odpovědného pracovníka Objednatele.
- 2.2.9. Jestliže se zjistí, že k projednání dokumentace nebyl přizván zástupce SZDC, jehož se projednávaná problematika také týká, musí přímý Objednatel a Zhotovitel dokumentace s nepřizvaným zástupcem dodatečně dokumentaci projednat. Dodatečné projednání musí být provedeno vždy v součinnosti a vědomím odpovědného pracovníka Objednatele.
- 2.2.10. Veškeré porady na projednání dokumentace se svolávají v dostatečném časovém předstihu elektronickou, případně písemnou formou. Pozvánka na poradu je adresována vždy na příslušné odbory GŘ SZDC a OJ SZDC.
- 2.2.11. Pokud dojde po ukončení připomínkového řízení ke změnám technického řešení nebo rozsahu stavby (např. z důvodů požadavků státní správy), musí být veškeré změny dokumentace znovu projednány a odsouhlaseny s jednotlivými odbory GŘ SZDC a příslušnými OJ SZDC, kterých se tato změna dotýká. O veškerých změnách musí být informován specialista na ŽP předmětné SS. Toto ustanovení se vztahuje i na změny vyvolané v průběhu schvalovacího řízení. Změny, které se netýkají celkové koncepce stavby a současně nemění podstatným způsobem náplň díla lze projednat s příslušnými odbory GŘ SZDC a OJ SZDC Objednatele i elektronickou formou nebo formou písemné žádosti – vyjádření, pokud výsledkem takovéto formy projednání bude jednoznačné souhlasné stanovisko.
- 2.2.12. Průběh a výsledky projednání dokumentace se zaznamenávají v listinné formě (záznamy, zápisy, dopisy). Tento výstup z jednání se zasílá všem pozvaným a přítomným účastníkům pouze elektronicky. Záznám z jednání musí být rozeslán do 15 pracovních dnů ode dne jednání. Účastníci jednání mohou ve lhůtě 10 pracovních dnů ode dne obdržení záznamu zaslat k záznamu připomínky, pokud nebude stanoveno jinak. Návrh záznamu z porad je též možno nejprve zaslat všem účastníkům ke korektuře a po zapracování připomínek následně rozeslat. Podle předmětu jednání a dohody účastníků je možné pro zaznamenání obsahu jednání zvolit formu zápisu, který bude na závěr jednání přečten, odsouhlasen a podepsán všemi účastníky.
- 2.2.13. Součástí dokladové části Přípravné dokumentace bude také „Protokol o vypořádání připomínek“. Tento bude obsahovat seznam veškerých připomínek organizačních útvarů a jednotek SZDC, vyjadřujících se k dané dokumentaci, včetně identifikace připomínkující složky a osoby. Součástí Protokolu o vypořádání připomínek bude způsob vypořádání jednotlivých připomínek a požadavků ze strany Zhotovitele a způsob zapracování připomínek do příslušné části dokumentace. Dokument o vypořádání připomínek musí být při převzetí díla podepsán Objednatel.
- 2.2.14. Dle požadavku směrnice č. 11/2006 [54] budou současně s dokumentací předány Objednateli v kopiích jako součást přílohy „H – Dokladová část“ doklady týkající se projednání stavby, zápisy z jednání, veškerá

souhlasná vyjádření a stanoviska dotčených orgánů a dalších osob, současných i budoucích správců a provozovatelů, včetně dokladů o projednání zásahu stavby do cizího majetku, tj. mimo majetek SZDC. Originály dokladů budou předány ve složce opatřené soupisem předávaných dokladů. Dokladová část týkající se životního prostředí (vyjádření k lokalitám NATURA 2000, vyjádření k EIA, rozhodnutí o povolení ke kácení, rozhodnutí o zásahu do VKP, výjimky, atp.) bude uspořádána do samostatné podsložky dokladové části.

- 2.2.15. V případě návrhu technického řešení navrženého odchýlně od platných legislativních ustanovení a interních předpisů Objednatele, musí být součástí dokladové části H vyjádření a souhlas s úlevovým řešením příslušných dotčených orgánů a osob, případně kompetentního útvaru SZDC. Tato podmínka musí být splněna pro řádnou akceptaci díla.
- 2.2.16. Součástí Díla budou také veškerá souhlasná stanoviska případně jiné smluvní dokumenty, nutné pro zajištění vydání územního rozhodnutí, případně územního souhlasu nebo vyjádření příslušného stavebního úřadu o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování dle [3] a [31].
- 2.2.17. Pro potřeby smluvního zajištění (viz 2.2.16) poskytne Objednatel Zhotoviteli součinnost při uzavírání smluv, poskytne mu vzorové smlouvy na jednotlivé typy smluv.

2.3. Určení zástupců Objednatele a dalších dotčených osob k projednání dokumentace:

- 2.3.1. S ohledem na povahu Díla si smluvní strany sjednávají, že Zhotovitel bude při projednávání dokumentace jednat s jednotlivými odbory a jednotkami Objednatele a dalšími dotčenými osobami a orgány vždy prostřednictvím, případně v součinnosti se zástupcem Objednatele ve věcech technických, dle příslušné SOD. PD musí být projednána s níže uvedenými zástupci a profesními specialisty Objednatele, dále se zástupci dalších dotčených orgánů a osob státní správy, případně fyzickými a právníky osobami dle požadavků příslušného úřadu, vydávajícího územní rozhodnutí. Objednatel si vyhrazuje právo určit další osoby a orgány k projednání.

2.3.2. Odbory GŘ SZDC přizváni k projednání dokumentace:

- úsek modernizace dráhy, Odbor přípravy staveb (O6)
- úsek řízení provozu, Odbor operativního řízení a výluk (O11)
- úsek řízení provozu, Odbor základního řízení (O12)
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor traťového hospodářství (O13),
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor automatizace a elektrotechniky (O14),
- úsek provozuschopnosti dráhy, Odbor provozuschopnosti (O15) - Oddělení životního prostředí,
- úsek řízení provozu, Odbor jízdního řádu (O16)
- úsek generálního ředitele, Odbor strategie (O26)
- úsek správy majetku, Odbor stavební (O29)
- úsek generálního ředitele, Odbor bezpečnosti a krizového řízení (O30)

2.3.3. Organizační jednotky SZDC přizvané k projednání dokumentace (OJ SZDC):

- příslušná Stavební správa (SSZ a SSV)
- oblastní ředitelství - OŘ
- správy železniční geodézie - SŽG
- správa železniční energetiky - SŽE
- Technická ústředna dopravní cesty - TÚDC

2.3.4. ČD a jejich smluvní udržující organizace přizvané k projednání dokumentace:

- Odbor investic - O3
- Odbor správy a prodeje majetku - O32
- ČD Telematika a.s.
- správce předmětného dotčeného majetku

2.3.5. Objednavatelé dopravy ve veřejném zájmu (MD, Kraje)

- 2.3.6. Dotčené orgány a osoby v rozsahu požadavků zákona č. 183/2006 Sb. [3] a zákona č. 500/2004 Sb. [26].

3. POŽADAVKY NA ROZSAH A ČLENĚNÍ DOKUMENTACE

- 3.1.1. PD bude zpracovaná tak, aby určovala stavbu do technických, ekonomických a architektonických podrobností, které jednoznačně vymezuje předmět Díla dle zadání ZTP, jeho hmotové, materiálové, stavebnětechnické, technologické, dispoziční a provozní vlastnosti a jakost, dále zohledňují vliv stavby na životní prostředí a umožňují vyhotovení Soupisu prací jednotlivých SO a PS a souhrnného rozpočtu stavby ve stanovené a požadované přesnosti.
- 3.1.2. Členění PD bude odpovídat interní směrnici GŘ SZDC č. 11/2006 [54], a současně bude splňovat požadavky, které jsou stanovené pro projektovou dokumentaci stavby na úrovni dokumentace pro územní rozhodnutí, ve smyslu zákonných vyhlášek [31] a [32].
- 3.1.3. Rozsah a obsah jednotlivých částí dokumentace provedený odchýlně s [54] lze provést po projednání s Objednatel. Návrh odchýlného zpracování dokumentace musí splňovat rozdělení dle technologických a stavebně technických celků s členění hmotného investičního majetku Objednatel i jiných subjektů.
- 3.1.4. Obsahová struktura, pojmenování a číslování jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů musí být dle směrnice GŘ SZDC č. 11/2006 [54] a současně musí splňovat rozdělení dle technologických a stavebně technických celků a členění hmotného investičního majetku Objednatel i jiných subjektů. Navržená objektová skladba musí být odsouhlasena Objednatel.

4. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Návrh technického řešení PD musí být zpracován a projednán v takovém rozsahu, aby v navazující fázi přípravy Díla nedošlo k navýšení nákladů a současně k podstatným změnám v rozsahu ekonomických či technických parametrů a tudíž i možného významného ovlivnění ŽP.
- 4.1.2. Návrh technického řešení bude řešit požadavky a připomínky dotčených orgánů a osob vznesených v průběhu zpracování dokumentace a v průběhu územního řízení (ÚR), dále bude řešit požadavky a připomínky vzešlé z projednání a posouzení PD.
- 4.1.3. Pro zhotovení PD jsou závaznými podklady obecně platné právní předpisy ČR, technické normy, interní dokumenty a předpisy SZDC, vše v platném znění. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým interním dokumentům a předpisům viz (Kapitola 7). Při zpracování dokumentace si Zhotovitel zajistí veškeré výše uvedené závazné podklady na vlastní náklady a předmětnou dokumentaci stavby zpracuje v souladu s nimi.
- 4.1.4. V souhrnné technické zprávě a stejně tak v technických zprávách všech SO a PS budou uvedené veškeré požadavky na technické řešení, průzkumy, měření a legislativní požadavky vzešlé z projednání dokumentace s dotčenými osobami, orgány a organizacemi v průběhu územního řízení (v rozsahu požadavku kapitoly 1.2.3) a úkony, které jsou nutné pro zpracování dalšího stupně dokumentace a vydání stavebního povolení.
- 4.1.5. V popisovém poli dokumentace včetně výkresových příloh (viz ČSN EN ISO 7200), musí být jednoznačně stanovené osoby (jménem a příjmením), které se na zpracování dokumentace podílely, a to v rozsahu:
 - Odpovědná osoba za zpracování a koordinaci dané části dokumentace,
 - Osoba nebo více osob, které navrhly a vypracovaly dokumentaci (v případě, že jednotlivé přílohy navrhlo a vypracovalo více osob lze uvést v základním popisovém poli dokumentace jednotlivých SO a PS „dle příloh“),
 - Osoba, která příslušnou část dokumentaci kontrolovala a ověřovala autorizačním otiskem razítka (v případě, že jednotlivé přílohy kontrolovalo více osob lze uvést v základním popisovém poli dokumentace jednotlivých SO a PS „dle příloh“ a nad základním popisovým polem otisk razítka odpovědné autorizované osoby vedoucího týmu Zhotovitele).
- 4.1.6. Osoby odborného personálu dodavatele, kterým prokazoval Zhotovitel kvalifikaci a osoby, které byly hodnoceny v rámci dílčího kritéria „Kvalifikace a zkušenosti vybraných členů odborného personálu dodavatele“ případně osoby, které je nahradily, dle příslušných ustanovení SOD, se musí přímo podílet na plnění Díla. Tato skutečnost bude doložena uvedením těchto osob v popisovém poli dokumentace, případně účastí na jednání (viz kapitola 2.2), což bude doloženo prezenční listinou z jednání.

- 4.1.7. Veškerá navržená řešení, materiály a technologické postupy navržené projektem stavby musí umožnit 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 příslušné směrnice SZDC [60] a [67].
- 4.1.8. V případě investiční akce na dráze celostátní navrhne projektant v rámci zpracování PD taková řešení subsystémů, která budou v souladu se Směrnicí evropského parlamentu a rady 2008/57/ES [46] v platném znění („Interoperabilita“).
- 4.1.9. Podle rozdělení dráhy bude navržené řešení v souladu s příslušnými interními předpisy [55], [58] a [59].

4.2. Soupis prací

- 4.2.1. V dokumentaci bude ke každému objektu zpracován soupis prací s výkazem výměr v přiměřeném rozsahu ke stupni dokumentace, které budou odpovídat textové a výkresové části dokumentace. Zhotovitel odpovídá za soulad mezi soupisem prací a dokumentací.
- 4.2.2. Součástí dokumentace, část „G. Náklady a ekonomické hodnocení“ budou zpracované soupisy prací jednotlivých SO a PS a souhrnný rozpočet stavby dle směrnice č. 20/2004 [56]. Soupisy prací jednotlivých SO a PS budou zpracované ve volně dostupné cenové soustavě, které je cenovou soustavou ve smyslu [34], a to v přiměřené míře zohledňující stupeň zpracování dokumentace. Stavební práce, dodávky a služby oceňované v rámci soupisu prací jednotlivých SO a PS lze sloučit agregací do nových samostatných položek (tzv. R-položky), avšak s uvedením technické specifikace takovéto položky. Agregované položky není možné použít v případě položek týkajících se odpadového hospodářství.
- 4.2.3. Náklady na vyzískaný materiál budou oceněny v souladu se Směrnicí SZDC č. 42 [62] 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 Objednatelem.
- 4.2.4. Náklady budou rozděleny podle majetku Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SZDC) a ostatní
- 4.2.5. 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 demolice v objemech odhadnuty nebo je proveden výpočet. A dále budou uvedeny jednotkové ceny vztažené na 1 tunu (odpad i materiál).
- 4.2.6. V soupisu prací jednotlivých SO a PS budou vedlejší rozpočtové náklady VRN rozpuštěné do jednotlivých položek. To znamená, že položkové ceny v sobě musí zahrnovat veškeré činnosti a požadavky související s vybudováním, provozem a likvidací zařízení staveniště, ztížené výrobní podmínky související s umístěním stavby provozními nebo dopravními omezeními a to v rozsahu daném směrnicí č. 20/2004 [56], včetně:
- a) režijních nákladů Zhotovitele,
 - b) práva a náklady na přístupové cesty, použité pozemky, zařízení staveniště a jejich průběžné čištění a následné uvedení do původního stavu mimo opatření zajišťovaných Objednatelem,
 - c) náklady na veškerá pojištění,
 - d) zkoušky, testy, vzorky požadované zadávací dokumentací včetně TKP,
 - e) poplatky, daně a cla,
 - f) potřebné energie,
 - g) dopravní opatření a značení vzniklá činnostmi Zhotovitele mimo opatření zajišťovaných Objednatelem,
 - h) jakékoli ostatní náklady vyplývající ze zadávacích podmínek.
- 4.2.7. Vedlejší rozpočtové náklady stavby zahrnuté v jednotlivých položkách příslušných SO a PS musí být v rámci projektové dokumentace dohledatelné. Náklady na ztížené podmínky výstavby se stanovují pouze u těch SO a PS jejichž výstavba je jimi prokazatelně zatížena. V technické zprávě příslušných SO a PS musí být vždy popsán rozsah a odůvodnění vlivu ztížených podmínek výstavby a rozsah vlivu zařízení staveniště na položkový rozpočet, a to dle [56].
- 4.2.8. Samostatnou položkou uvedenou mimo položkový rozpočet jednotlivých SO a PS, budou ostatní rozpočtové náklady, tj. ostatní náklady spojené s plněním povinností dodavatele vyplývající z jiných podmínek neuvedených v položkových rozpočtech stavebních objektů, inženýrských objektů, nebo provozních souborů a které zahrnují:

- a) realizační dokumentace,
- b) dokumentace skutečného provedení včetně geodetického zaměření, skutečného provedení a dodání geometrických plánů,
- c) koordinátor BOZP v realizaci,
- d) ekologický dozor v realizaci pokud je vyžadován,
- e) zajištění notifikace v realizaci.

4.3. Dokumentace

- 4.3.1. Dokumentace musí svojí koncepcí a obsahovou náplní provést důslednou koordinaci s dalšími stavbami SZDC, jiných investorů na pozemcích SZDC, v ochranném pásmu dráhy a stavbami na stavbou dotčeném území.
- 4.3.2. Dokumentace musí provést koordinaci a spolupráci se správcí dotčených energetických zařízení dle požadavků [16].
- 4.3.3. Dokumentace musí provést koordinaci a spolupráci se správcí dotčených elektronických komunikací dle [17].
- 4.3.4. Dokumentace musí komplexně řešit základní postupy výstavby, požadavky na výlukové časy, případně jiná omezení železničního provozu, uzavírky komunikací, zařízení staveniště a všechny další náležitosti související s prováděním stavby, doložené v příloze OV a to s ohledem na charakter stavby.
- 4.3.5. Pokládka nové kabelizace a úpravy železničního svršku a spodku a umělých objektů budou řešeny přednostně ve stávajícím obvodu dráhy a na pozemku dráhy a to tak, aby nedošlo k narušení stávajících nedotčených konstrukcí. Jako podklad pro zakreslení nové kabelové trasy se požaduje použít katastrální mapu. V případě nutnosti zásahů na pozemky třetích osob, zpracuje projektant patřičné podklady pro majetkoprávní řízení.

4.4. Vyzískaný materiál

- 4.4.1. Dokumentace navrhne řešení na vhodné ekonomické využití čisté výkopové zeminy pro vlastní účely stavby s provedenou a doloženou koordinací jednotlivých stavebních postupů OV (Organizace výstavby), přičemž musí jasně stanovit způsob nakládání s odpady dle [18][35][36] s přehledným zařazením. Dokumentace také navrhne alternativní možnosti uložení nekontaminovaného odpadu s cílem snížit náklady na odvoz a uložení na skládce.
- 4.4.2. V rámci zpracování PD je nutno do kapitoly týkající se nakládání s odpady zpracovat nejen seznam a odborný odhad množství všech druhů a kategorií odpadů a použitých stavebních výrobků vztahujících se k jednotlivým PS a SO, ale i seznam skládek odpadů příslušných skupin včetně jejich kilometrických vzdáleností. Obdobným způsobem budou uvedeny i konkrétní možnosti nakládání s použitými stavebními výrobky, které nesplňují definici odpadu.
- 4.4.3. 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 šterkového lože a ostatních zemin z demolovaných objektů (včetně výkopových zemin) bude určena na základě předběžného průzkumu, včetně chemického složení (geotechnické sondy atp.).

4.5. Životní prostředí, hluk a odpady

- 4.5.1. Bude prověřena poloha stavby vůči zvláště chráněným územím, evropsky významným lokalitám a ptačím oblastem dle příslušného zákona [7]. Předměty ochrany budou obecně popsány, bude proveden inventurní průzkum a bude provedeno vyhodnocení, které bude projednáno s příslušným dotčeným správním úřadem. Součástí bude zakreslení předmětných lokalit do mapového podkladu. Pokud by stavba mohla významně ovlivnit příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti, bude zpracováno Hodnocení důsledků stavby na uvedené evropsky významné lokality a ptačí oblasti dle příslušného zákona [7]. Současně s dalšími vyjádřeními všech dotčených orgánů a osob oblasti ochrany ŽP bude dokladová část obsahovat také samostatné odůvodněné stanovisko podle příslušného zákona [7] k ovlivnění evropsky významných lokalit a ptačích oblastí.
- 4.5.2. Dále bude prověřena poloha stavby vůči územnímu systému ekologické stability (ÚSES), významným krajinným prvkům (VKP), přírodním památkám, památným stromům atp. dle příslušného zákona [7]. Předměty ochrany budou obecně popsány, bude proveden inventurní průzkum a bude provedeno

- vyhodnocení, které bude projednáno s příslušným dotčeným správním úřadem. Součástí bude i znázornění v mapovém podkladu.
- 4.5.3. Součástí PD bude Biologický průzkum v rozsahu zasaženého území a na základě požadavku dotčeného správního úřadu.
- 4.5.4. V případě prokázaného výskytu zvláště chráněných druhů na základě biologického průzkumu v obvodu stavby nebo bezprostředním okolí musí být stanovena taková opatření na jejich ochranu, aby v plném rozsahu vyhověla požadavkům příslušného zákona [7]. Potřebné výjimky z druhové a stanovištní ochrany musejí být projednány s dotčenými správními úřady.
- 4.5.5. V případě rekonstrukce mostů a propustků ve volné krajině bude respektována Metodika křížení komunikací a vodních toků s funkcí biokoridorů (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 1995). V návrhu projektového řešení bude pokud možno zachován stávající profil pod mostním objektem v souladu s odtokovými poměry v daném povodí, tak aby nebyla omezována migrace volně žijících živočichů. Podmostí musí být upraveno tak, aby nedošlo ke zhoršení migrační prostupnosti zejména pro vodní obratlovce, obojživelníky a plazy.
- 4.5.6. Pro stavbu bude proveden Dendrologický průzkum v obvodu připravované stavby a z bezpečnostních důvodů pro provoz dráhy i v přilehlém okolí. Průzkum bude vyhodnocen v souladu s dotčenou legislativou (pádová vzdálenost, ochrana elektrického vedení atp.) s důrazem na ochranu lesní a mimolesní zeleně. Případné kácení bude projednáno s majiteli pozemků a s příslušnými správními orgány se zajištěním povolení ke kácení zeleně. Dále bude projednán způsob nakládání s vytěženou dřevní hmotou a ostatními zbytky vegetace. Závěr Dendrologického průzkumu bude obsahovat přesný seznam dřevin a zapojených porostů mimolesní zeleně kácených v režimu povolení ke kácení dle [7] a v režimu bez povolení. Pokud odstranění vegetace bude provedeno mimo režim stavby, musí být doloženo správcem respektive majitelem pozemku, že vegetace bude odstraněna do zahájení prací na dokumentaci pro stavební řízení.
- 4.5.7. Bude zpracováno Akustické posouzení – hluk z provozu zájmového území. V úvodu bude předmětná stavba popsána ve vztahu k vedení železniční trati. Začátek, konec a veškeré přeložky stavby budou charakterizovány stávající kilometrází, a pokud dojde ke změně kilometráže, tak i budoucí. Dále bude popsána platná legislativa a vyselektovány hygienické limity týkající se stavby. V případě prokazatelného překročení hygienických limitů hluku (pro chráněný vnitřní prostor staveb, chráněný venkovní prostor staveb a chráněný venkovní prostor) dle [40], budou do technického řešení doplněna protihluková opatření pro splnění příslušného hygienického limitu (pokud jsou z technického a ekonomického hlediska možné).
- 4.5.8. Součástí Akustického posouzení bude měření hluku z provozu. Měření bude použito jako podklad pro vypracování akustického posouzení a ověření výpočtového modelu. Měřicí body budou charakterizovat zájmové území a budou navrženy se souhlasem Objednatele. Pokud Objednatel nestanoví jinak, bude provedeno 24hodinové synchronní měření v době optimálního rozsahu dopravy. Pokud to bude technické možné, bude z měření vyseparován pouze hluk ze železniční dopravy a budou zaznamenány veškeré dostupné údaje o projíždějících soupravách (typ souprav, typ hnacího vozidla, počet vozů, rychlost, typ kolejových brzd atd.). Hodnotí se výsledná hodnota zjištěná měřením při umístění mikrofonu ve vzdálenosti 2 m (min. 0,5 m) od fasády posuzovaného objektu (před odrazivým povrchem) po odečtení korekce pro odraz od fasády k získání dopadajícího zvukového pole dle [45]. Dále bude v protokolu z měření vypočtena kombinovaná rozšířená nejistota měření, která bude od výsledné naměřené hodnoty odečtena.
- 4.5.9. Pokud charakter stavby umožňuje použít starou hlukovou zátěž, bude provedeno její prokazování. Na základě údajů o rozsahu osobní a nákladní dopravy k 31. 12. 2000 a rovněž o stávajícím a výhledovém rozsahu dopravy, který bude předán Objednatelem, bude v Akustickém posouzení určeno, zda lze pro stavbu uplatnit korekci pro starou hlukovou zátěž dle příslušného právního předpisu [40]. Při prokazování bude použita korekce pro nový železniční svršek dle [43] a korekce pro odraz od fasády dle [44]. Stará hluková zátěž bude posouzena v rámci celé stavby nebo po jednotlivých úsecích dle výškového nebo směrového vedení trasy.
- 4.5.10. V Akustickém posouzení bude popsán použitý 3D výpočtový model a vyspecifikovány všechny vstupní údaje výpočtu. Výpočtový 3D model bude sestaven dle reálného stavu – počet kolejí, provoz jednotlivých vlakových souprav na příslušných kolejích, výšky objektů apod. Výpočtové body budou vytvářeny tak, aby co nejlépe charakterizovaly akustické zatížení zájmového území. Body budou přesně definovány (čp. využití dle katastru nemovitostí) a zakresleny v přehledné mapě. Výšky objektů ve 3D

- výpočtovém modelu budou stanoveny dle reálného stavu, čemuž bude odpovídat i umístění výpočtových bodů. U vyšších budov budou výpočtové body zohledněny i vyšší nadzemní podlaží. Z přehledné tabulky výsledků výpočtu bude u každého bodu jasně vymezen hygienický limit a označeny hodnoty $L_{Aeq,T}$ překračující tyto limity.
- 4.5.11. Budou navržena taková protihluková opatření, aby nedocházelo k překračování hygienických limitů. Výšky navržených protihlukových stěn (dále jen PHS) budou optimalizovány. U navržených PHS budou uvedeny všechny parametry (začátek a konec PHS - staničení v km, umístění – vlevo nebo vpravo, délka, výška PHS a povrch stěny atp.). V přehledné tabulce bude každý výpočtový bod charakterizován vypočtenou hodnotou $L_{Aeq,T}$ bez a s navrženými PHS, bude uveden hygienický limit a budou označeny hodnoty, které tyto limity překračují. Pokud budou u některých objektů navržena individuální protihluková opatření, budou tyto objekty detailně popsány (čp., katastr nemovitostí, stávající typ oken, atp.). Dále budou popsány jiné alternativy protihlukové ochrany a možnosti jejich využití.
- 4.5.12. Součástí Akustického posouzení budou hlukové mapy pro stávající a výhledový stav (bez a s protihlukovým opatřením), pro denní i noční dobu. V mapách bude zakreslen začátek a konec stavby, dále budou zakresleny výpočtové a měřicí body a ochranné pásmo dráhy. Z hlukové mapy bude jasně zřetelný zdroj hluku (počet kolejí atp.).
- 4.5.13. Bude zpracováno Akustické posouzení – hluk ze stavební činnosti na základě definovaných ploch pro zařízení staveníště, dopravních tras (včetně odvozů a dovozu materiálů), stavebních postupů, stavebních mechanismů atp. V závěru posouzení bude provedeno vyhodnocení a návrh případných protihlukových opatření.
- 4.5.14. Dále bude zpracováno Vyhodnocení expozice vibracím dle naměřených dat v nejzasaženějších objektech. Bude provedeno měření hladiny zrychlení vibrací v chráněných vnitřních prostorech staveb v okolí zájmového území. Součástí Vyhodnocení bude Protokol o měření, fotodokumentace a popis měřicích bodů.
- 4.5.15. Pokud se v rámci PD bude zpracovávat Oznámení respektive Dokumentace EIA dle [6] budou přednostně zpracovány ty části PD, které jsou podkladem pro zpracování Oznámení respektive Dokumentace EIA. Podklady musí být zpracovány v takové podrobnosti, aby nedocházelo v dalších stupních projektové dokumentace k takovým změnám, které by znamenaly opětovný proces posouzení záměru. Závěr z procesu EIA neumožňuje uvádět podmínky do dalších stupňů přípravy, veškeré podmínky dotčených správních úřadů, dotčené veřejnosti a veřejnosti musí být vypořádány a zapracovány do PD v procesu EIA.
- 4.5.16. Dokumentace pro územní řízení musí být totožná s dokumentací, která prošla procesem EIA. Pokud došlo k technickým změnám, změny musí být vyspecifikovány, vyhodnoceny z hlediska vlivu na ŽP a následně projednány s příslušným dotčeným správním orgánem.
- 4.5.17. Do Technických zpráv jednotlivých PS a SO budou zapracovány výsledky z průzkumů, posouzení a vyhodnocení týkající se ŽP.
- 4.5.18. Pro recyklaci šterkového lože, případně stavebních odpadů, bude s příslušným správním úřadem projednáno umístění recyklační základny, včetně podmínek pro její provoz (přístupové cesty, rozptylová studie, vodohospodářské ochranné opatření atp.)
- 4.5.19. Zhotovitel provede pro zatřídění a nakládání s odpady vzorkování kolejového lože z důvodu jeho možné kontaminace. Postupováno bude v souladu s doporučeným postupem, který je uveden v metodickém pokynu MŽP - Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi [45]. Jeden reprezentativní vzorek představuje směsný vzorek minimálně ze tří sond. V železničních stanicích, dopraven nebo jiného obdobného drážního zařízení, bude při vzorkování kolejového lože provedeno místní šetření za účasti zástupců Objednatele, správce dotčeného TÚ – DÚ a Zhotovitele a bude určen rozsah kontaminovaných úseků a určen rozsah odběru vzorků i s ohledem možného šíření kontaminace do okolí. Vzorky budou v takovém případě odebrány ze všech kolejí dotčených stavbou v místech zvýšené možnosti kontaminace. Ve všech případech odběru vzorků bude provedena fotodokumentace, lokalizace odběrů vzorků formou mapového zákresu s uvedením kilometráže a souřadnic GPS.

5. POŽADAVKY NA ZPRACOVÁNÍ GEODETICKÉ DOKUMENTACE

- 5.1.1. Geodetické a mapové podklady a jejich doplnění se zpracovává podle směrnice SZDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby [68] a pokynu GR č. 4/2016 Předávání digitální dokumentace a dat mezi SZDC a externími subjekty [65].
- 5.1.2. Technické řešení bude zpracováno do digitálních katastrálních map, dále bude graficky zvýrazněn tzv. „obvod dráhy“. Takto připravené katastrální podklady budou ověřeny u příslušného Střediska železniční geodézie, čímž se závazně odstraní nesrovnalosti katastrálních údajů na Katastrálním úřadě. Do takto připraveného katastrálního podkladu bude podložen návrh stavby z koordinační situace, stavba bude graficky „potlačena“ na nezbytný obrys bez koordinačních popisů tak, aby zůstal dobře čitelný katastr i po vložení stavby (nebude se vkládat zaměření skutečného stavu). Pro zajištění čitelnosti katastru se provedou nezbytné grafické úpravy jako posunutí katastrálního čísla na volné místo, aby nebylo překryto čarou stavby s případnou šipkou k předmětnému pozemku, nebo se naopak vynechá graficky nezbytný kousek stavby, aby zůstalo číslo čitelné. Shoduje-li se čára stavby s katastrální hranicí, musí se zakres zpracovat opět tak, aby se katastrální hranice neztratila. Nebude-li možné v příslušném měřítku výkresu tohoto docílit v místě s velkou hustotou čar, bude proveden detail ve zvětšeném měřítku! Takto vyhotovený zakres stavby do katastrální mapy ověří geodet těsně před podáním žádosti o územní rozhodnutí s datem ne starším tří měsíců, nebo přiloží čisté ověřené katastrální mapy (současný stav, PK, ZE, pozemkové přídělky, pozemkové úpravy atd.).
- 5.1.3. Na základě zakresu stavby do katastrální mapy vyhotoví zhotovitel kompletní soupis dotčených pozemků stavbou.
- 5.1.4. Identifikace vlastníků dotčených pozemků (v odůvodněných případech i sousedních pozemků) může být v průběhu zpracovávání a projednávání PD prováděna dálkovým přístupem po internetu. Před podáním žádosti o územní rozhodnutí však musí být zajištěny na katastrálním úřadě ověřené (zpoplatněné) doklady podle požadavků příslušného stavebního úřadu, či jiného odboru pověřeného úřadu, vydávajícího na základě těchto podkladů příslušné povolení či rozhodnutí.
- 5.1.5. Před odevzdáním díla (čili před zajištěním zpoplatněných dokladů) musí být zhotovitelem provedena poslední kontrola vlastníků dotčených pozemků podle ověřených údajů z katastrálního úřadu a podle toho provedena poslední aktualizace soupisu dotčených pozemků a minimálně zahájeno jednání s novými majiteli, pokud mezi tím došlo ke změně vlastnických práv k dotčenému pozemku.
- 5.1.6. Záborový elaborát bude zpracován následovně:
- a) Výkresová část ve formě „výkupového plánu“ s označením trvalých záborů (výkupů) a dočasných záborů plochy – (pronájem),
 - b) Tabulková část bude řešit: výměry trvalého záboru, výměry dočasného záboru, výměry dotčených drážních pozemků, výměry trvalého a dočasného odnětí ZPF nad jeden rok, zábor ZPF do jednoho roku, dále trvalé a dočasné odnětí PUPFL, trvalé a dočasné omezení PUPFL
 - c) Zhotovitel bude garantovat shodu mezi geodetickou a projektovou dokumentací s ohledem na výkupový plán pozemků, odnětí ZPF a PUPFL. (Koordinační situace, zakres stavby do katastrální mapy a záborový elaborát.)
- 5.1.7. Geodetická dokumentace bude vyhotovena a předána v souladu s přílohou č. 1 Směrnice GR SZDC č. 11/2006 s úpravou v části „1.3 Geodetické a mapové podklady včetně doplňujících geodetických a mapových podkladů“:
- jako třetí odstavec se doplňuje nový odstavec: „Body železničního bodového pole se navrhují, stabilizují, zaměřují a dokumentují pro oblast v působnosti SZG Praha podle Metodického pokynu ředitele SZG Praha – prozatímní č. 05/2016 Budování a správa ŽBP č.j. 3324/2016-SZDC-SZG PHA-PHA s účinností od 1. 10. 2016 (viz <http://www.szdc.cz/o-nas/organizacni-jednotky-szdc/szg-praha/dokumenty/2016-05.pdf>) a pro oblast v působnosti SZG Olomouc dle Metodického návodu pro budování a správu železničního bodového pole – OR37, ve změně č. 3 s účinností od 1. 9. 2016 (viz <http://www.szdc.cz/o-nas/organizacni-jednotky-szdc/szg-olomouc/soubory/or37-z3.pdf>)“,
 - stávající třetí odstavec se nahrazuje textem „Způsob zaměřování a zobrazování objektů železniční dopravní cesty je stanoven Metodickým pokynem SZDC M20/MP006 Opatření k zaměřování železniční dopravní cesty č.j.: S4730/2016-SZDC-O13 s účinností od 15. 2. 2017 (viz www.szdc.cz/o-nas/organizacni-jednotky-szdc/szg-praha/dokumenty-ke-stazeni/)“,
 - stávající čtvrtý odstavec se nahrazuje textem „Geodetické a mapové podklady a jejich doplnění se zpracovává podle předpisu SZDC M20/MP005 Metodický pokyn pro tvorbu prostorových dat pro

mapy velkého měřítka č.j. S620/2016-SZDC-O13 s účinností od 1. 9. 2016 (viz <http://www.szdc.cz/dalsi-informace/dokumenty-a-predpisy.html>),

- Tato úprava se týká i odstavce Související dokumenty v základní části Směrnice GŘ SZDC č.11/2006.
- 5.1.8. Zhotovitel předá Objednateli Zjednodušené koordinační situace Zjednodušené koordinační situace (ZKS), které jsou uvedeny ve směrnici SZDC č. 117 [68] Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SZDC, Příloha č. 1, ve tvaru, rozsahu a dle harmonogramu uvedeného v Příloze č. 1 této směrnice.
- 5.1.9. V případě doplnění geodetických a mapových podkladů (při umístění nových objektů mimo stávající hranici obvodu dráhy nebo z důvodu zastaralých podkladů) je součástí zakázky jejich doplnění Zhotovitelem, kromě následného bodu 5.1.10.
- 5.1.10. Případné doplnění od Objednatele převzatého ŽBP a převzatých ŽMP zajistí Zhotovitel po dohodě se správcem ŽBP a ŽMP (SZG).
- 5.1.11. ÚOZI objednatel před započítím 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 předána dle dohody s ÚOZI Objednatele).

6. POŽADAVKY NA ZAJIŠTĚNÍ PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

- 6.1.1. V průběhu zpracování PD si Zhotovitel ve spolupráci se správcí TÚ zajistí archivní dokumentaci objektů dotčených stavbou a další podklady, nutné k návrhu technického řešení stavby.
- 6.1.2. Geotechnický průzkum bude proveden u všech inženýrských objektů v rozsahu konstrukcí, které řeší rekonstrukci, železničního svršku a spodku a umělých staveb.
- 6.1.3. Geodetické zaměření stávajícího stavu bude provedeno v rozsahu potřebném pro návrh technického řešení celé stavby v rozsahu a podrobnosti potřebném pro zpracování PD (pokud není v ZTP stanoveno jinak).
- 6.1.4. Součástí práce zhotovitele bude i zjištění stávajícího stavu inženýrských sítí v obvodu stavby.
- 6.1.5. Pro určení majetkoprávních vztahů Zhotovitel zajistí platné údaje katastrálního úřadu o vlastnictví nemovitostí a pozemků v místech, kde dochází k nevyhnutnému zásahu v obvodu stavby.

7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 7.1.1. Výčet právních předpisů a technických dokumentů je demonstrativní a jeho uvedení nijak nezbavuje ani neomezuje povinnost Zhotovitele provést Dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s interními dokumenty a předpisy Objednatele, a to i takovými, které v tomto výčtu uvedené nejsou. Před zahájením prací Zhotovitel provede aktualizaci a doplnění všech výchozích podkladů, zejména platných vnitropodnikových dokumentů a předpisů SZDC (směrnice, vzorové listy, normy TNŽ, TKP, ZTP apod.) a nových ČSN EN. Potřebné informace o těchto podkladech obdrží u Technické ústředny dopravní cesty.
- 7.1.2. Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním dokumentům a předpisům následujícím způsobem:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Technická ústředna dopravní cesty,

Oddělení typové dokumentace, Nerudova 1, Olomouc, 772 58

kontaktní osoba: p. Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 241, 972 741 769, GSM: 725 039 782,

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

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

- 7.1.3. Při zpracování PD musí být respektovány jako výchozí podklady zejména:

- a) Obecně závazné dokumenty (zákony a vyhlášky) České republiky
- b) Obecně závazné evropské dokumenty,
- c) Technické normy,
- d) Interní dokumenty a předpisy Objednatele.

Interní dokumenty a předpisy Objednatele v platném znění si Zhotovitel zajistí na vlastní náklady.

7.2. Platné obecně závazné právní předpisy, zákony a vyhlášky ČR

- [1] Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [2] Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [3] Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [4] Zákon č. 184/2006 Sb. o odnětí nebo omezení vlastnického práva k pozemku nebo ke stavbě (zákon o vyvlastnění), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [5] Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [6] Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [7] Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [8] Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [9] Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [10] Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [11] Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [12] Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [13] Zákon č. 167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmě a o její nápravě a o změně některých zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [14] Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [15] Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [16] Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu správy v energetickém odvětví a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [17] Zákon č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [18] Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [19] Zákon č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [20] Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [21] Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [22] Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [23] Zákon č. 89/2012 Sb. občanský zákoník, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [24] Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [25] Zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [26] Zákon č. 500/2004 Sb. správní řád, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- [27] Vyhláška č. 357/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška), v platném znění,

- [28] Vyhlášky MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění,
- [29] Vyhláška MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- [30] Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění,
- [31] Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v platném znění,
- [32] Vyhláška č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, v platném znění,
- [33] Vyhláška MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává Dopravní řád drah, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- [34] Vyhláška č. 169/2016 Sb. o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, v platném znění,
- [35] Vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění
- [36] Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- [37] Vyhláška MD č. 352/2004 Sb. o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému, v platném znění,
- [38] Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, v platném znění,
- [39] Nařízení vlády č. 133/2005 Sb. o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- [40] Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění,
- [41] Sdělení MD č. 111/2004 Sb. o výtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému,
- [42] Směrnice Ministerstva dopravy 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“, v platném znění, včetně příloh, ([http://mdcr.cz/Dokumenty/Ministerstvo/Vnitrorezortni-predpisy-\(1\)/Vnitrorezortni-predpisy](http://mdcr.cz/Dokumenty/Ministerstvo/Vnitrorezortni-predpisy-(1)/Vnitrorezortni-predpisy))
- [43] Metodika stanovení korekcí emisí hluku v závislosti na konstrukci železničního svršku v podmínkách České republiky, Vydalo České vysoké učení technické v Praze (zpracovala Fakulta dopravní) ve spolupráci s EKOLA group, spol. s r.o. Praha, 2013. ISBN 978-80-01-05373-7., (<http://vlakly-hluk.fd.cvut.cz/>)
- [44] Metodický návod pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb (Ministerstva zdravotnictví ČR), č.j. 62545/2010-OVZ-32.3-1.11.2010) ve znění normy ČSN ISO 1996, (http://www.nrl.cz/Home/Page/metodicke_navody_nrl),
- [45] Metodický návod odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů MŽP a pro nakládání s nimi, Věstník MŽP 2008/03, platnost s ohledem na provedené změny v legislativě,

7.3. Platné obecně závazné evropské dokumenty

- [46] Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES ze dne 17. června 2008 o interoperabilitě železničního systému ve znění pozdějších předpisů.
- [47] Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii, v platném znění,
- [48] Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, v platném znění,
- [49] Nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému energie železničního systému v Unii Text s významem pro EHP, v platném znění,
- [50] Nařízení Komise (EU) č. 1303/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se „bezpečnosti v železničních tunelech“ železničního systému Evropské unie Text s významem pro EHP, v platném znění.
- [51] Nařízení Komise (EU) 2016/919 ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „Řízení a zabezpečení“ železničního systému v Evropské unii, v platném znění,
- [52] Prováděcí nařízení komise (EU) č. 402/2013 ze dne 30. dubna 2013 o společné metodě pro hodnocení a posuzování rizik a o zrušení nařízení (ES) č. 352/2009, v platném znění.
- [53] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh a kterým se zrušuje směrnice Rady 89/106/EHS, ve znění pozdějších předpisů,

7.4. Technické normy:

Přehled základních technických norem je uveden v příloze č. 5 Vyhlášky Ministerstva dopravy č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění [28].

Přehled závazných technických norem a předpisů je vymezen v platném znění TKP.

Přehled technických norem a jiných dokumentů ve vztahu k jednotlivým subsystémům je uveden v příloze příslušného dokumentu.

7.5. Interní předpisy, směrnice a vzorové listy:

- [54] Směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění včetně příslušných dodatků a dle platnosti uváděných souvisejících dokumentů a předpisů,
- [55] Směrnici GŘ SŽDC č. 16/2005 – Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, v platném,
- [56] Směrnice GŘ SŽDC č. 20/2004 – Směrnice k členění nákladů stavby u Správy železniční dopravní cesty, státní organizace a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů, v platném znění, a v návaznosti na související dokumenty a předpisy, v platném znění,
- [57] Směrnice GŘ SŽDC č. 28/2005 – Koncepte používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích železničních drah ve vlastnictví České republiky, v platném znění,
- [58] Směrnice SŽDC č. 30 – Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému, v platném znění
- [59] Směrnice SŽDC č. 32 – Zásady pro rekonstrukci regionálních drah, v platném znění,
- [60] Směrnice SŽDC 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,
- [61] Směrnice SŽDC č. 35 – Směrnice, kterou se stanovují technické specifikace vlakových rádiových zařízení a zásady pro jejich přípravu a realizaci na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu, v platném znění,
- [62] Směrnice SŽDC č. 42 – Hospodaření s vyzískaným materiálem, č.j.: 45731/2012-ONVZ/1, s účinností od 7. 1. 2013, v platném znění,
- [63] Směrnice SŽDC č. 50 – Požadavky na odbornou způsobilost dodavatelů při činnostech na dráhách provozovaných státní organizací Správa železniční dopravní cesty, v platném znění,
- [64] Směrnice SŽDC č. 77 – Technická specifikace nových výhybek a výhybkových konstrukcí soustavy UIC 60 a S 49 2. Generace, v platném znění,
- [65] Pokyn 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
- [66] Předpis SŽDC Ob 1 díl II „Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí objekt.“, schválený GŘ SŽDC dne 10. 2. 2015 pod č.j.: S 6342 / 2015 – O30, s účinností od 01. 04. 2014, v platném znění.
- [67] Směrnice SŽDC č. 67 – Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství, č.j.: S 35410/11-OTH, ze dne s účinností od 1. září 2011, v platném znění,
- [68] Směrnice č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC, č.j.: S11908/2017-SŽDC-GŘO7 s účinností od 24. 3. 2017, v platném znění.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Velim - Poříčany“

Datum vydání: verze k 10. 09. 2017

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1.	PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2.	HLAVNÍ CÍLE STAVBY.....	3
1.3.	MÍSTO STAVBY.....	3
1.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	3
2.1.	ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	3
2.2.	OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	3
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1.	VŠEOBECNĚ.....	4
4.2.	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	4
4.3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	4
4.4.	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	4
4.5.	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	6
4.6.	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
4.7.	OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	9
4.8.	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	9
4.9.	NÁSTUPIŠTĚ	9
4.10.	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	9
4.11.	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI.....	9
4.12.	ŽELEZNIČNÍ TUNELY.....	10
4.13.	OSTATNÍ OBJEKTY	10
4.14.	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	10
4.15.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	10
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	10
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	11

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Velim - Poříčany“ (dále jen Stavba).
- 1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- Zamezení snižování rychlosti a tím zkrácení přepravní doby – vzhledem ke stáří některých prvků infrastruktury se předpokládá zavedení trvalých omezení rychlosti,
- zajištění parametrů interoperability,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

- 1.3.1. Stávající traťový úsek Velim - Poříčany
- Kraj: Středočeský
 - Okres: Kolín, Nymburk
 - Katastrální území: Kolín, Nymburk
 - TUDU: 150130, 150132, 1501Q1
 - Staničení: začátek km 356,839
konec km 372,032
stavební délka 15 193 m

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

1.4.1.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	520
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	501
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	010
Číslo traťového a definičního úseku	150130, 150132, 1501Q1
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	160 km/h
Trakční soustava	ss 3 kV
Počet traťových kolejí	2

- 1.4.2. Provozovatelem dráhy je SZDC, místním správcem OŘ Praha.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

- 2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1. Žádost o spolufinancování z Nástroje pro propojení Evropy (CEF, výzva Blending Call) pro akci Odstranění úzkých míst na vybraných předdefinovaných úsecích železničních Core network koridorů v České republice (červenec 2017). Žádost bude předána vítěznému uchazeči po podpisu smlouvy o dílo.

- 2.2.2. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Bude zajištěna koordinace se stavbami SZDC, s.o., ČD, a.s. , cizích investorů na pozemcích SZDC, s.o. a ČD, a.s. a v ochranném pásmu dráhy a stavbami na stavbou dotčených území, zejména:
- ETCS Kralupy n. Vlt. – Praha – Kolín
 - Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérových přístupů v žst. Poříčany

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Je požadováno uvedením všech součástí infrastruktury do normového stavu, aby bylo zajištěno zvýšení bezpečnost a plynulost dopravy.

4.2. Dopravní technologie

- 4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní přepravě.
- 4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a příslušný kraj). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SZDC O26.
- 4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3. Organizace výstavby

- 4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SZDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení

- 4.4.1. Popis stávajícího stavu:

Velim – Poříčany (mimo)

ŽST Velim je zabezpečena SZZ 3. kategorie typu ETB se světelnými návěstidly a elektromotorickými přestavníky s KO 275 Hz. ŽST je dálkově řízena z CDP Praha.

ŽST Pečky je zabezpečena SZZ 3. kategorie typu ETB se světelnými návěstidly a elektromotorickými přestavníky s KO 275 Hz.. ŽST je dálkově řízena z CDP Praha.

V traťovém úseku Velim – Pečky je v provozu tříznaký obousměrný autoblok typu AB 3-88A z r. 1998, s dvoupásovými kolejovými obvody se signální frekvencí 75 Hz.

V traťovém úseku Pečky – Poříčany je v provozu tříznaký obousměrný autoblok typu AB 3-88A z r. 1998, s dvoupásovými kolejovými obvody se signální frekvencí 75 Hz.

V traťových úsecích Velim – Pečky je 5 přejezdů zabezpečených PZS 3ZBI: PZZ v km 362,135, 364,406, 365,114, 366,468, 368,619.

Žst. Poříčany

SZZ v žst. Poříčany je typu ETB. Patří k nejstarším zařízením tohoto typu provozovaných u SZDC. Stáří zařízení včetně vnějších prvků je na hranici životnosti. Traťové zabezpečovací zařízení v úseku Poříčany – Český Brod je původní, z roku 1996, reléového typu. Technický stav je na hranici životnosti a trpí velkým provozním zatížením. Provozovaná koncepce autobloků a kolejových obvodů je již dnes překonaná. Jejich poruchovost se zvyšuje.

- 4.4.2. Požadavky na nový stav:

Velim – Poříčany (mimo)

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

V traťovém úseku bude navrženo dle TNŽ 34 2620 traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie typu elektronický autoblok s úvazky do stávajících SZZ. K umístění technologie TZZ budou přednostně navrhovány stávající objekty v obou ŽST. Rekonstrukce traťových zabezpečovacích zařízení Velim - Pečky od km 357,103 do km 362,221 (2TK, 14 návěstních bodů), Pečky – Poříčany od km 364,450 do km 369,505 (2TK, 12 návěstních bodů) včetně venkovní výstroje, u obou TZZ předpokládáme elektronický autoblok.

Součástí dokumentace musí být řešení problematiky napájení nového TZZ a kolejových obvodů.

Nová zabezpečovací kabelizace v traťovém úseku bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na předpokládanou konverzi napájecí soustavy na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2, převážně kabely s ochranným kovovým pláštěm (typ TCEKPFLEZE).

V řešeném úseku bude navržena rekonstrukce stávajících PZZ v km 362,135, 364,406, 365,114, 366,468, 368,619. Nová PZS budou 3. kategorie dle ČSN 34 2650 ed.2. reléového typu s elektronickými doplňky. Nutno uvažovat se souvisejícími stavebními úpravami přejezdu.

Nově rekonstruované TZZ bude umožňovat funkci systému ETCS úrovně 2 v souladu s národním implementačním plánem ERTMS ČR. Vlastní výstavba systému ETCS nebude řešena touto stavbou.

Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů budou řešeny přechodné stavy zabezpečovacího zařízení optimálně technicky, provozně a investičně.

Žst. Poříčany

staniční zabezpečovací zařízení

- provede se rekonstrukce vnitřní technologie staničního zabezpečovacího zařízení na staniční zabezpečovací zařízení elektronického typu, spolupracující s evropským vlakovým zabezpečovačem ETCS a umožňující dálkové ovládání z CDP Praha
- nová stavědlová ústředna staničního zabezpečovacího zařízení se nově umístí ve stávající staniční budově ve vhodné místnosti; místnost se pro tyto potřeby zrekonstruuje
- rekonstrukce následujících hlavních návěstidel: 1L, 2L, PŘNL, NL, S3, S1, S0, S2, S4, S6, S8, S10, Lc1, Lc3, L1b, L0, L2, L4, L6, L8, 1S, OS, 2S, pro která se provede nové komisionální situování, přičemž se některá umístí na nové návěstní lávky a krakorce
- provede se rekonstrukce seřadovacích návěstidel Se1 až Se53
- provede se rekonstrukce přestavníků, snímačů polohy, přestavných a kontrolních tyčí a upevňovacích souprav u následujících výhybek a výkolejek: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, Vk1, Vk2, Vk5, 41, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 a 57
- rekonstrukce venkovní i vnitřní výstroje prvků pro zjišťování volnosti a spolupráce zabezpečovacího zařízení s vlakem, odpovídající TSI interoperability; na následujících kolejových úsecích se provedou paralelní kolejové obvody, včetně přívodních lan: 0K, 1K, 2K, 3K, 4K, 6K, 8K, 1Lk, 2Lk, V1, V2, V3, V5, 3-6K, 3-7K, V6, V7, V8-9, V6-10, V13, 2aK, 5-13K, V14, 1aK, V43, 1bK, 1cK, V47, V53, V57, 1Sk, OSk, V55-56, V52, V50-51, 0aK, 2bK, V48, V49, V54, 54-0K, 2Sk; na následujících úsecích se provede zjišťování volnosti pomocí prvků nezávislých na stavu kolejového lože, počítačů náprav: V1, V2, 2NT, I-NLT, II-NLT, III-NLT, NLk, V4, 4-0K, 0-12K, V12, V15, V16, V18, V19, V44, V46 a V41
- rekonstrukce Pst.1
- rekonstrukce ovládacích pracovišť a nouzových ovládacích desek
- rekonstrukce klimatizací vnitřní technologie zabezpečovacího zařízení
- výměna dožilé hlavní a místní kabelizace, reflektující přechod na magistralní napájení 22kV v rozsahu cca 8450m výkopových tras a cca 374 kabelů, přičemž se bude v obvodu stanice preferovat využití nově zbudovaného kabelovodu
- oprava povrchové ochrany nadále využitých návěstních lávek a krakorců
- nové situování a úprava poloh odjezdových a cestových návěstidel, zejména peckeckého zhlaví a 1. a 3. staniční koleje
- součástí kompletní diagnostiky staničního zabezpečovacího zařízení bude nové pracoviště v stavědlové ústředně

- skříň DOZ bude nová, nebo přesunutá stávající, přičemž po stávajících linkách je provozováno DOZ celého úseku Praha – Česká Třebová
- projekt určí rozsah nasazení funkcionality VNPN pro staniční koleje
- bude provedena rekonfigurace evropského zabezpečovače ETCS podle nového uspořádání a situování návěstidel
- bude provedena rekonfigurace systému automatického vedení vlaku AVV
- bude provedena nutná úprava pracoviště DOZ CDP Praha

traťové zabezpečovací zařízení

- výměna vnitřní technologie traťového zabezpečovacího zařízení v úseku Poříčany – Český Brod
- výměna vnějších prvků kolejových obvodů HT11, HT12, HT13, HT14, HT01, HT02, HT03, HT04, HT21, HT22, HT23 a HT24
- výměna návěstidel návěstních bodů v km 372,740, 374,005 a 375,200 včetně rekonstrukce návěstních lávek
- rekonstrukce hlavní kabelizace traťového zabezpečovacího zařízení od km 371,1 do 377,0 včetně místní kabelizace návěstních bodů

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Součástí dokumentace musí být řešení problematiky napájení nového TZZ a kolejových obvodů.

Nová zabezpečovací kabelizace v traťovém úseku bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na předpokládanou konverzi napájecí soustavy na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2, převážně kabely s ochranným kovovým pláštěm (typ TCEKPFLEZE).

Nově rekonstruované TZZ bude umožňovat budoucí nasazení systému ETCS úrovně 2 v souladu s národním implementačním plánem ERTMS ČR. Vlastní výstavba systému ETCS bude řešena samostatnou stavbou. Rovněž dálkové ovládání z CDP Praha bude řešeno samostatnou stavbou.

Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů budou řešeny přechodné stavy zabezpečovacího zařízení optimálně technicky, provozně a investičně.

Ve všech úsecích je nutné provést posouzení stávajících systémů pro detekci vlaku. V případě, že systémy pro detekci vlaků nejsou v souladu s aktuálními požadavky TSI CCS je nezbytné provést jejich náhradu. V případě kolejových obvodů, jejichž odolnost vůči rušivým proudům je problematická, je nutno navrhnout použití perspektivních kolejových obvodů podle přílohy B ČSN 34 2613 ed.3.

Nově navržené systémy a zařízení musejí umožňovat připojení a sběr informací pro účely vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS úrovně 2, tedy systému třídy A podle TSI CCS.

4.5. Sdělovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

Velim – Poříčany (mimo)

Vyhovující.

V traťovém úseku je k dispozici digitální traťový rádiový systém GSM-R

Žst Poříčany

V traťovém úseku jsou VTO u oddílových a vjezdových návěstidel

4.5.2. Požadavky na nový stav:

Velim – Poříčany (mimo)

Nutno splnit podmínky části 5 Sdělovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

V celém úseku předpokládané kabelizace bude navržen traťový kabel 15 XN 0,8 v provedení TCEKPFLEZE, příp. místní kabelizace k venkovním prvkům umístěným v kolejišti.

Stávající HDPE trubky, dálkový optický kabel a vyhledávací vodič, bude zachován, ochraňován a případně překládán.

Na zastávce Tatce a žst. Velim bude pro informování cestujících navrženo nové informační a rozhlasové zařízení, které musí umožnit kontrolu provedeného hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE.

Navržen bude systém dálkové diagnostiky technologických systémů v souladu s TS 2/2008-ZSE.

Stávající traťový rádiový systém GSM-R bude zachován.

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

Žst. Poříčany

v celém úseku se zruší venkovní telefonní objekty, vyjma přivolávacích okruhů, pokud to bude tč. platná legislativa vyžadovat

v obvodu žst. Poříčany se zřídí kamerový systém pro snímání prostoru veřejnosti nepřístupného

ústředna staničního zabezpečovacího zařízení bude zajištěna pomocí EZS a EPS s přenosem na pracoviště DŽDC CDP Praha

4.6. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu:

Trakční vedení:

V celém úseku je trakční vedení tvořeno stejnosměrnou trakční proudovou soustavou 3 kV, DC v plném a polokompensovaném provedení. Traťové úseky jsou tvořeny skladbou betonových trakčních podpěr s kotevními ocelovými příhradovými stožáry. Žst. Poříčany jsou řešeny bránovými konstrukcemi s uchycením TV na SIK s kombinací směrových lan. Předmětné trakční vedení bylo uváděno do provozu mezi roky 1996-1999 s 10 % využitím trakčních podpěr z poloviny 60 let 20. stol. a s 35% využitím původních nosných lan a trolejových drátů ze 70 a 80 let 20 stol. ZV jsou ve složení 50 % AlFe a 50% Cu, kdy v případě AlFe se jedná o vodiče ze 70 let. 20 stol. 30% všech stávajících základů trakčních podpěr v předmětných mezistaničních úsecích jsou již staticky narušeny i přesto, že jejich konstrukční životnost je teprve v polovině.

Rozvody NN:

Osvětlení v žst. Poříčany je řešeno soustavou osvětlovacích věží s asymetrickými výbojkovými svítidly v kombinaci s nesklopnými peronními stožárky s výbojkovými svítidly. Systém je dálkově diagnostikován na ED Praha Křenovka pomocí WIFI zařízení. Osvětlení bylo realizováno v roce 1996. Dálková diagnostika byla realizována v roce 2017.

Osvětlení žel zastávky Tatce, Cerhenice je řešeno nesklopnými peronními stožárky s výbojkovými svítidly. Systém není dálkově diagnostikován. Osvětlení v zast. Tatce bylo uvedeno do provozu v roce 1999. Osvětlení v zast. Cerhenice bylo uvedeno do provozu v roce 1972.

EOV v žst. Poříčany je proveden již v souladu s předpisem SŽDC E2. Celková přestavba EOV byla provedena v roce 2013. Systém je dálkově diagnostikován na ED Praha Křenovka.

Kabelizace NN pro ovládání úsekových odpojovačů v žst. Poříčany byla realizována v roce 1972. Motorové pohony a odpojovače jsou realizovány v roce 1996.

Rozvody VN:

Staniční a traťové trafostanice pro rozvod 6kV, byly realizovány mezi roky 1997 – 1999. Kabelové vedení 6kV v zemi uložené bylo realizováno v roce 1980. Uložení kabelizace má průměrnou osovou vzdálenost v mezistaničních úsecích 40m od přilehlé koleje. Výsledkem je, že 50% veškeré v zemi uložené kabelizace 6kV se nachází na pozemcích cizích vlastníků s následnými dlouhotrvajícími omezeními ze strany SŽDC pro případné stavby v ochranném pásmu dráhy, kdy na náklady SEE jsou případné majetkoprávní spory řešeny nákladnými přeložkami mimo pozemky cizích vlastníků.

Kabelová přípojka 22kV pro TS Poříčany byla realizována v roce 1996.

Trafostanice 22/0,4kV v žst. Poříčany byla realizována v roce 1961.

4.6.2. Požadavky na nový stav:

Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Rekonstrukce trakčního vedení pro dosažení cíle stavby bude navržena dle stanoveného rozsahu rekonstrukce železničního svršku.

V oblasti návrhu trakčního vedení bude zohledněna studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, schválená Centrální komisí MD dne 20. 12. 2016.

Pro stanovení návrhu dimenzování trakčního vedení rekonstruovaného úseku budou provedeny energetické výpočty, které budou vycházet z parametrů výhledového rozsahu dopravy dle dopravní technologie.

Obsahem energetických výpočtů bude ověření dostatečného instalovaného výkonu na dotčených TM (TM Rostoklaty, TM Pečky, TM Kolín), vyhodnocení jednostranného i oboustranného napájení pro výhledový rozsah dopravy. Energetické výpočty budou splňovat požadavky dle TSI ENE.

Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014).

Návrh trakčního vedení bude pro tuto stavbu nadále sledovat stejnosměrnou trakční proudovou soustavu 3 kV, DC s tím, že veškeré provedení izolace bude navrženo v izolační hladině zohledňující připravovanou výhledovou střídavou trakční proudovou soustavu 25 kV, AC (izolátory v úrovni napětí 25 kV, atd.), budou prověřeny bezpečné izolační vzdušné vzdálenosti u jednotlivých umělých staveb (nadjezdy) a v případě potřeby budou v návrhu provedena taková opatření, která zajistí, aby požadované statické i dynamické vzdušné vzdálenosti vyhovovaly pro střídavou trakční soustavu 25 kV, AC.

Součástí výměny trakčního vedení, bude taktéž nutno sledovat výměnu předmětných úsekových odpojovačů včetně jejich pohonů, dle projektovaného konkrétního typu motorový/ruční. K motorovým pohonům DOÚO je nutno brát v potaz taktéž veškerou novou kabeláž a ovládaní s napojením do DŘT.

V návaznosti na navržený rozsah rekonstrukce trakčního vedení, železničního svršku, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tím souvisejících budou navrženy úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů.

Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy 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 v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Návrh elektrického ohřevu výhybek na předmětných výhybkách, bude proveden se sledováním požadavků směrnice SŽDC E2 – Předpis pro obsluhu a údržbu zařízení pro elektrický ohřev výhybek. Ovládání ohřevu bude navrženo v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Napájení zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem úprav v obvodu stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SŽDC E8 - Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Při návrhu kabelového rozvodu 6 kV, 50 Hz bude zváženo dle místních poměrů použití kabelu s izolační hladinou pro 22 kV na základě dopisu náměstka GŘ SŽDC pro provozuschopnost dráhy zn. 31301/2016 SŽDC-O14 ze dne 8. 8. 2016 – Náhrada kabelů NZZ 6 kV kabely s izolační hladinou pro rozvody 22 kV, kterým se v souvislosti s uvažovanou koncepcí výstavby lokální distribuční sítě SŽDC 22 kV, která má postupně nahrazovat dožívající kabelové rozvody NZZ 6 kV se toto opatření ukládá.

Součástí návrhu použití kabelu s izolační hladinou pro 22 kV, bude navrženo řešení pro přechod na 22 kV i u ostatních přidružených částí kompletního rozvodu jako jsou TTS a STS. Dále bude síť opatřena připojením na přenos dálkových dat.

Výměna kabelizace silnoproudu, bude provedena podle požadavků všech závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů.

Veškeré VN a NN rozvody budou napojeny na DŘT, která bude v rámci této stavby nově implementována.

V předmětném traťovém úseku bude prověřena potřeba zajištění přeložek zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a. s.

4.7. Ostatní technologická zařízení

4.7.1. Nejsou předmětem této stavby

4.8. Železniční svršek a spodek

4.8.1. Popis stávajícího stavu:

Traťový úsek Velim – Pečky a Pečky - Poříčany je dvoukolejný. K poslední celkové obnově (modernizaci) svršku a spodku došlo v letech 1997 až 1999 kolejnicemi tvaru UIC60 na pražcích B91S. Velkým provozním zatížením došlo k degradaci GPK, četnému výskytu betonových pražců s příčnými trhlinami, postupnému nárůstu počtu defektoskopických vad kolejnic a znečištění šterkového lože. Železniční spodek je na mnoha místech narušen a dochází k jeho postupné ztrátě stability hlavně v km cca 360,000-361,200 kde je veden v místě bývalého rybníka.

ŽST Poříčany byla celkově modernizována v roce 1995 kolejnicemi UIC60, pražci betonovými a dřevěnými. Velkým provozním zatížením došlo k degradaci GPK, značnému opotřebení kolejnic, pražců a výhybkových součástí včetně znečištění šterkového lože.

4.8.2. Požadavky na nový stav:

V traťovém úseku Velim – Pečky a Pečky – Poříčany bude navržena celková rekonstrukce úseku materiálem novým, kolejnice tvaru 60E2 na pražcích betonových s bezpodkladnicovým upevněním v kolejovém loži. Rekonstrukce železničního spodku zahrne sanaci pražcového podloží podle předpisu SŽDC S4 (způsob a rozsah sanace určí projekt stavby vycházející z geotechnického průzkumu lokalit vytipovaných správcem s ohledem na opakující se závady v GPK). Zajištění odvodnění bude převážně řešeno otevřenými příkopy.

V ŽST Poříčany bude navržena celková rekonstrukce materiálem novým, kolejnice tvaru 60E2 na pražcích betonových s bezpodkladnicovým upevněním v kolejovém loži. Kompletní výměna celkem 21ks výhybek za výhybky 2. generace na betonových pražcích. Rekonstrukce železničního spodku zahrne obnovu odvodnění pražcového podloží podle předpisu SŽDC S4 (způsob a rozsah opravy odvodnění určí projekt stavby vycházející z geotechnického průzkumu). Zajištění odvodnění bude převážně řešeno podélnou drenáží.

4.9. Nástupiště

4.9.1. Na zastávce Cerhenice a Tatce se nachází dvojice vnějších úrovněových nástupišť typu SUDOP délky 250m.

4.9.2. Nástupiště v Cerhenicích a Tatcích budou rekonstruována z konzolových desek podle ČSN 734959, TSI PRM a vzor. listu Ž8, s výškou 550 mm nad TK, délky dle projednání s objednatelem osobní dopravy a dopravci. Navrženou délku potvrdí SŽDC O26 a O12. Na zastávce Tatce budou instalovány nové čekárenské přístřešky včetně nezbytného vybavení. Přístupy na nástupiště budou upraveny v souladu se vzorovým listem železničního spodku a Ž8.7 a dle potřeby dovybaveny zábradlím v souladu s TNŽ 73 6334 a ČSN 74 3305. Na nástupiště bude zajištěn bezbariérový přístup.

4.10. Železniční přejezdy

4.10.1. V úseku je pět železničních přejezdů: ev. km 362,135 P4928 na účelové komunikaci, ev. km 364,406 P4929 na účelové komunikaci, ev. km 365,114 P4930 na účelové komunikaci, ev. km 366,468 P4931 na silnici II/334, ev. km 368,619 na silnici III/3341.

4.10.2. Bude prověřeno zrušení všech přejezdů.

4.10.3. Je požadováno splnění požadavků na přejezdové konstrukce dle „zásad pro návrh, řešení a použití přejezdových konstrukcí“ čj. 15497/2017-SŽDC-GR-O13 ze dne 3. 4. 2017

4.11. Mosty, propustky, zdi

4.11.1. Popis stávajícího stavu: V rámci dotčeného traťového úseku se jedná o 4 mosty v ev. km 359,175, 362,088, 371,544, 371,784.

4.11.2. Požadavky na nový stav:

Most v km 371,544 (podchod) - celková oprava odvodnění podchodu, sanace schodiště a podest.

Most v km 371,784 – sanace spodní části nosné konstrukce, říms, sanace spodní stavby.

Most v km 362,088 – sanace betonových částí konstrukce, izolace a sanace římsových nosníků, oprava kamenných kuželů a návodního zdiva.

Most v km 359,175 (podchod Cerhenice) – sanace obvodových zdí schodišťových vstupů, nátěr dřevěných výplní přístřešku přístřešků, výměna jednotlivých prvků.

U všech mostních objektů jde o opravné práce, které nemají vliv na zatížitelnost a přechodnost.

4.12. Železniční tunely

4.12.1. Nejsou předmětem této stavby

4.13. Ostatní objekty

4.13.1. Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy zpevněných ploch, kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.14. Pozemní stavební objekty

4.14.1. Žst. Velim – nový informační systém (označení stanice atd. světelné i nesvětelné nápisy), 2 x nový výtah, vybavení žst. mobiliářem

4.14.2. Zast. Tatce – 2 x nový čekárenský přístřešek, nový informační systém (označení zastávky atd., nesvětelné cedule) vybavení mobiliářem

4.14.3. Žst. Poříčany – nová vodovodní přípojka ke str. domku č.310, č.p. 102, vedení kolmo od výpravní budovy přes koleje včetně chráničky a vodícího kabelu

4.14.4. Pro umístění technologie (PZS) budou případně navrženy nové technologické objekty.

4.15. Životní prostředí

4.15.1. Tato kapitola bude zpracována v obecné rovině a seřazena následovně:

- popis jednotlivých složek životního prostředí
- identifikace lokalit NATURA 2000, ZCHÚ, VKP v řešené oblasti
- změny hlukového zatížení
- odpadové hospodářství (shrnutí existujících SEZ, pochůzka za účasti zadavatele; bez provedení průzkumu)

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:

- textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP),
- textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výčtu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení,
- přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000,
- přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).

Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012

5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:

- základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní
- vazba projektu na nadřazené systémy ITS
- stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb
- zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
- využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS
- požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.

5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní

technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.

- 5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.

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>.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Choceň - Uhersko“

Datum vydání: verze k 10. 9. 2017

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1.	PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2.	HLAVNÍ CÍLE STAVBY.....	3
1.3.	MÍSTO STAVBY.....	3
1.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.1.	ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.2.	OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1.	VŠEOBECNĚ.....	4
4.2.	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	4
4.3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	4
4.4.	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ A SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.5.	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
4.6.	OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	9
4.7.	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	9
4.8.	NÁSTUPIŠTĚ	10
4.9.	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	11
4.10.	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI.....	11
4.11.	ŽELEZNIČNÍ TUNELY.....	12
4.12.	OSTATNÍ OBJEKTY	12
4.13.	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	12
4.14.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	12
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	12
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	13

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Choceň - Uhersko“ (dále jen Stavba).
- 1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- zajištění parametrů interoperability,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

- 1.3.1. Stávající traťový úsek Ústí nad Orlicí – Brandýs nad Orlicí

- Kraj: Pardubický
- Okres: Ústí nad Orlicí, Pardubice
- Katastrální území: Choceň [651974]
Sruby [753165]
Slatina u Vysokého Mýta [749681]
Dobříkov [627861]
Zámorsk [790958]
Janovičky u Zámorsku [790931]
Radhošť [737640]
Sedlíštko [737658]
Opočno nad Loučnou [768995]
Ostrov [715981]
Městec [693278]
Turov nad Loučnou [771732]
- TUDU: 1501
- Staničení: začátek km 271,966
konec km 287,495
stavební délka 15,529 m

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

1.4.1.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	540 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	501
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	010
Číslo traťového a definičního úseku	150110, 1501F1, 150112, 1501G1
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	160
Trakční soustava	Stejnoseměrná
Počet traťových kolejí	2

- 1.4.2. Provozovatelem dráhy je SZDC, s.o., místním správcem OŘ Hradec Králové.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

2.2.1. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

3.1.1. Bude zajištěna koordinace se stavbami SŽDC, ČD, cizích investorů na pozemcích SŽDC a ČD a v ochranném pásmu dráhy a stavbami na stavbou dotčených území, zejména:

- Výstavba EOv v žst. Přelouč, Kostěnice až Choceň, odb. Zádulka a Svitavy
- Modernizace železničního uzlu Česká Třebová
- Modernizace železničního uzlu Pardubice
- ETCS Přerov – Česká Třebová
- ETCS – I. koridor úsek Kolín – Břeclav státní hranice Rakousko/Slovensko
- Náhrada přejezdu P4897 v km 286,369 trati Česká Třebová – Praha

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

4.1.1. Projektant navrhne takové řešení, které umožní využití technologií, dostupných na trhu a jsou schváleny a certifikovány 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 SŽDC č. 34 – „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektroniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu“ v platném znění.

4.1.2. V ZP 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 SŽDC a ČD, zajistí tyto výjimky nebo souhlas s odchýlným řešením zhotovitel. Případné navrhované výjimečné nebo odchýlné řešení bude předem projednáno na pracovní poradě za účasti objednatele a všech dotčených složek Správy železniční dopravní cesty s. o., ČD, a.s., Drážního úřadu a budou doloženy v dokladové části.

4.1.3. V ZP stavby budou respektovány majetkoprávní poměry mezi SŽDC, s.o., a ČD, a.s., jakož i mezi dalšími dotčenými vlastníky

4.2. Dopravní technologie

4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní přepravě.

4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a příslušný kraj). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SŽDC O26.

4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3. Organizace výstavby

4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SŽDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení a sdělovací zařízení

4.4.1. Popis stávajícího stavu:

Choceň – Zámorsk

Traťové zabezpečovací zařízení je automatický blok reléové typu AB88, částečně centralizovaný, uvedený do provozu v roce 1991. V místě soustředění Sruby je vnitřní reléová logika provedena relé typu T ve špatném technickém stavu. Venkovní prvky jsou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody typu KO3003, napájené měniči EZ1 se synchronizační linkou. Vazební kabel je z roku 2011, ostatní kabeláž je částečně původní, částečně z roku 2011, kabelové rozvaděče jsou původní.

V traťovém úseku je umístěn přejezd v km 277,622 (P4893). Přejezdové zabezpečovací zařízení je typu AŽD71, uvedené do provozu v roce 1991. Venkovní prvky jsou většinou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvek pro kontrolu volnosti je použit soubor ASE4. Indikace o stavu PZZ jsou přeneseny do JOP železniční stanice Zámorsk a CDP Praha.

ŽST Zámorsk

Staniční zabezpečovací zařízení je elektronické stavědlo typu ESA44, ovládané z CDP Praha, uvedené do provozu v roce 2013. Místní ovládání je možné z nezálohovaného pracoviště JOP a desky nouzových obsluh. Součástí železniční stanice Zámorsk je pět dopravních kolejí a jedna kusá manipulační. Do železniční stanice je zaústěno účelové kolejiště ČD, v současnosti dlouhodobě nevyužívané. Výhybky jsou osazeny elektrickými přestavníky a snímači poloh. Návěstidla jsou aktivovaná v roce 2013. Prvky pro zjišťování volnosti jsou v kolejové obvody KOA a počítače náprav Frauscher ACS2000.

Kabely jsou částečně nové z roku 2013 a částečně původní z roku 1994.

Zámorsk – Uhersko

Traťové zabezpečovací zařízení je automatický blok reléové typu AB88, částečně centralizovaný, uvedený do provozu v roce 1995. Venkovní prvky jsou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody typu KO3102, napájené měniči EZ1 se synchronizační linkou. Kabelizace, včetně kabelových rozvaděčů je původní. Vazební kabel je stavbami ETCS a DOZ Česká Třebová – Kolín plně obsazen a neobsahuje žádnou rezervu.

V traťovém úseku jsou umístěny tři přejezdy v km 282,163 (P4894); 282,830 (P4895) a 285,375 (P4896). Přejezdové zabezpečovací zařízení jsou typu AŽD71, uvedené do provozu v roce 1995. Venkovní prvky jsou většinou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvek pro kontrolu volnosti jsou použity soubory ASE2. Indikace o stavu PZZ 282,163 (P4894) jsou přeneseny do JOP železniční stanice Zámorsk a CDP Praha. Indikace o stavu PZZ 282,830 (P4895) a 285,375 (P4896) přeneseny do JOP železniční stanice Uhersko a CDP Praha.

ŽST Uhersko

Staniční zabezpečovací zařízení je elektronické stavědlo typu ESA44, ovládané z CDP Praha, uvedené do provozu v roce 2013. Místní ovládání je možné z nezálohovaného pracoviště JOP a desky nouzových obsluh. Součástí železniční stanice Uhersko je pět dopravních kolejí a jedna kusá manipulační. Výhybky jsou osazeny elektrickými přestavníky a snímači poloh. Návěstidla jsou aktivovaná v roce 2013. Prvky pro zjišťování volnosti jsou v kolejové obvody KOA a počítače náprav Frauscher ACS2000.

Kabely jsou částečně nové 2013 a částečně původní z roku 1996.

4.4.2. Požadavky na nový stav:

Choceň – Zámorsk

Traťové zabezpečovací zařízení bude v místě soustředění Sruby (TZZ bude stávající, nebude nový AB) a přejezdového zabezpečovacího zařízení v km 277,622 (P4893) zrekonstruováno. Reléové prvky typu T budou demontovány a nahrazeny reléovými prvky typu NMŠ. Měniče pro napájení kolejových obvodů typu EZ, v celém rozsahu traťového zabezpečovacího zařízení, budou upraveny tak, aby bylo dosaženo vyšší spolehlivosti a dostupnosti zabezpečovacího zařízení. Napájecí část v místě soustředění Sruby a přejezdového zabezpečovacího zařízení v km 277,622 (P4893) bude doplněno o přípojku realizovanou z veřejné sítě 230V/50Hz. Oba nezávislé zdroje napájení 6kV/veřejná budou v místě soustředění Sruby a přejezdového zabezpečovacího zařízení doplněny o přepětové ochrany 1. a 2. stupně. Nově bude vybudováno uzemnění v místech soustředění a přejezdového zabezpečovacího zařízení v km 277,622 (P4893) pro ochranu proti přepětí a ochranu před úrazem elektrickým proudem. Maximální hodnota

uzemnění je stanovena 5 Ω . Případné nedodržení této hodnoty musí být doloženo protokolem o měření měrného odporu půdy. Všechny venkovní prvky traťového zabezpečovacího zařízení, včetně lanových propojení, budou nové. Trakční bleskojistky v oblasti měnirny Choceň budou uzemněny a přes symetrizační tlumivku SYT ukolejněny. Maximální hodnota uzemnění je stanovena 15 Ω . Případné nedodržení této hodnoty musí být doloženo protokolem o měření měrného odporu půdy.

Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 277,622 (P4893) bude nové reléového typu s LED výstražníky. PZS bude osazeno výstražnými kříži v reflexním provedení. Součástí dodávky bude technologické řešení přístupu do výstražníku, stůl a židle. Venkovní prvky budou nové. Baterie pro napájení přejezdového zabezpečovacího zařízení bude alkalická doplněná o rekuperační zátky. Dobíječ bude nový s automatickou regulací. Místní kabely budou nové. Diagnostika a EZS budou stávající, upravené dle nové konfigurace. Přejezdové zabezpečovací zařízení bude doplněné o kamerový systém konfigurovaný dle směrnice SZDC a kompatibilní s kamerovými systémy provozovanými u OŘ HKR SSZT Pardubice. Nově bude v reléovém domku doplněn výpich z DOK.

V celém úseku budou demontovány venkovní telefonní objekty traťového telefonu s výjimkou telefonních objektů u vjezdových návěstidel a přejezdu v km 277,622 (P4893). Na zastávkách bude provedena výměna venkovních prvků a místních kabelů rozhlasového zařízení. Nové reproduktory budou přednostně umístěné na společném stožáru s osvětlením. Do kabelové trasy bude přiložena trubka HDPE pro možnost doplnění informačního systému. Kabelové trasy budou ukončeny v reléových domcích traťového nebo přejezdového zabezpečovacího zařízení.

ŽST Zámorsk

Elektronické stavědlo 3. kategorie dle TNŽ 342620 s dálkovým ovládáním z JOP bude upraveno dle aktualizované konfigurace kolejiště a upravených délek přibližovacích úseku přejezdových zabezpečovacích zařízení v km 282, 163 (P4894); 282,830 (P4895). Venkovní prvky výhybek, u kterých budou nově osazené žlabové pražce, budou nové. Kolejové obvody budou ponechány beze změn. Počítače náprav budou upraveny dle aktualizované konfigurace kolejiště. Nepotřebné venkovní prvky zabezpečovacího zařízení budou demontovány.

Balízy systému ETCS budou demontovány před zahájením stavebních prací a montovány po ukončení stavebních prací dodavatelským způsobem dle Podmínek ETCS, AVV pro stavby, rekonstrukce a údržbu vydaných OŘ HKR. Před ukončením výluky systému budou provedeny technické prohlídky pro ověření správnosti jejich osazení a bezchybné funkce.

Součástí zadání je úprava SW elektronického stavědla, CDP, RBC a diagnostiky zabezpečovacích systémů.

Zámorsk – Uhersko

Traťové zabezpečovací zařízení bude ponecháno stávající. Měníče pro napájení kolejových obvodů typu EZ, v celém rozsahu traťového zabezpečovacího zařízení, budou upraveny tak, aby bylo dosaženo vyšší spolehlivosti a dostupnosti zabezpečovacího zařízení. Napájecí část v místech soustředění a přejezdů v km 282, 163 (P4894); 282,830 (P4895); 285,375 (P4896) bude doplněna o přípojku realizovanou z veřejné sítě 230V/50Hz nebo zálohované sítě (např. UNZ Uhersko). Oba nezávislé zdroje napájení 6kV/veřejná budou doplněny o přepětové ochrany 1. a 2. stupně. Nově bude vybudováno pro ochranu proti přepětí a ochranu před úrazem elektrickým proudem. Maximální hodnota uzemnění je stanovena 5 Ω . Případné nedodržení této hodnoty musí být doloženo protokolem o měření měrného odporu půdy. Všechny venkovní prvky traťového zabezpečovacího zařízení, včetně lanových propojení, budou nové.

Přejezdová zabezpečovací zařízení budou ponechány původní. Reléové kmitače budou nahrazeny bezkontaktními. Venkovní prvky budou nové. Prvky pro vyhodnocení volnosti přejezdu typu ASE2 budou nahrazeny novým systémem (počítač náprav, ASAR). Přejezdová zabezpečovací zařízení v km 282, 163 (P4894) a 282,830 (P4895) budou upraveny, poloviční závory budou nahrazeny závorami celými. Diagnostika a EZS budou stávající, upravené dle nové konfigurace. Nově budou doplněny přepětové ochrany 1. a 2. stupně. Nově bude vybudováno uzemnění PZS pro ochranu proti přepětí a ochranu před úrazem elektrickým proudem. Maximální hodnota uzemnění je stanovena 5 Ω . Případné nedodržení této hodnoty musí být doloženo protokolem o měření měrného odporu půdy.

V celém úseku budou demontovány venkovní telefonní objekty traťového telefonu s výjimkou telefonních objektů u vjezdových návěstidel a přejezdů. Na zastávce bude provedena výměna venkovních prvků a místních kabelů rozhlasového zařízení. Nové reproduktory budou přednostně umístěné na společném stožáru s osvětlením. Do kabelové trasy bude přiložena trubka HDPE pro

možnost doplnění informačního systému. Kabelové trasy budou ukončeny v reléovém domku přejezdového zabezpečovacího zařízení.

Balízy systému ETCS budou demontovány před zahájením stavebních prací a montovány po ukončení stavebních prací dodavatelským způsobem dle Podmínek ETCS, AVV pro stavby, rekonstrukce a údržbu vydaných OŘ HKR. Před ukončení výluky systému budou provedeny technické prohlídky pro ověření správnosti jejich osazení a bezchybné funkce.

ŽST Uhersko

Elektronické stavědlo 3. kategorie dle TNŽ 342620 s dálkovým ovládáním z JOP bude ponecháno beze změn. Venkovní prvky výhybek, u kterých budou nově osazené žlabové pražce, budou nové. Kolejové obvody a počítače náprav.

Balízy systému ETCS budou demontovány před zahájením stavebních prací a montovány po ukončení stavebních prací dodavatelským způsobem dle Podmínek ETCS, AVV pro stavby, rekonstrukce a údržbu vydaných OŘ HKR. Před ukončení výluky systému budou provedeny technické prohlídky pro ověření správnosti jejich osazení a bezchybné funkce.

Součástí zadání je úprava SW elektronického stavědla, CDP, RBC a diagnostiky zabezpečovacích systémů. Přejezdová zabezpečovací zařízení budou ponechány beze změn.

Obecně

K tomu je nutné počítat s demontáží a montáží balíz ETCS v celém řešeném úseku.

Bude zajištěna ochrana všech sdělovacích a zabezpečovacích kabelů včetně ostatních inženýrských sítí.

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Součástí dokumentace musí být řešení problematiky napájení nového TZZ a kolejových obvodů.

Nová zabezpečovací kabelizace v traťovém úseku bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na předpokládanou konverzi napájecí soustavy na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2, převážně kabely s ochranným kovovým pláštěm (typ TCEKPFLEZE).

Nově rekonstruované TZZ bude umožňovat budoucí nasazení systému ETCS úrovně 2 v souladu s národním implementačním plánem ERTMS ČR. Vlastní výstavba systému ETCS bude řešena samostatnou stavbou. Rovněž dálkové ovládání z CDP Praha bude řešeno samostatnou stavbou.

Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů budou řešeny přechodné stavy zabezpečovacího zařízení optimálně technicky, provozně a investičně.

Ve všech úsecích je nutné provést posouzení stávajících systémů pro detekci vlaku. V případě, že systémy pro detekci vlaků nejsou v souladu s aktuálními požadavky TSI CCS je nezbytné provést jejich náhradu. V případě kolejových obvodů, jejichž odolnost vůči rušivým proudům je problematická, je nutno navrhnout použití perspektivních kolejových obvodů podle přílohy B ČSN 34 2613 ed.3.

Nově navržené systémy a zařízení musejí umožňovat připojení a sběr informací pro účely vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS úrovně 2, tedy systému třídy A podle TSI CCS.

4.5. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

Trakční vedení bylo rekonstruováno v rámci rekonstrukce koridoru, ne však úplně. Rekonstrukce probíhala před více jak 20-ti léty.

V daném úseku prochází kabel 6kV v nepřístupném terénu s močály, jsou zde dost časté poruchy, kabel je tedy hodně naspojovaný. Kabel je na hranici životnosti.

Svítilidla jsou ve špatném technickém stavu (typ THORN PILOTE).

4.5.2. Požadavky na nový stav:

Výměna kabelu 6kV bude v celém traťovém úseku Choceň – Uhersko.

Choceň - Zámrsk

- trakční vedení – u některých prvků TV je nutná výměna (např. izolátory, věšáky, ukolejňovací vodiče, strojová lana kotvení, lana pevných bodů, odpojovačů a motorových pohonů) u jiných je nutná rekonstrukce (např. základů stožárů);

- kabel 6kV - nutná přeložka a výměna mezi RS;
- osvětlení - Na zastávkách Sruby a Dobříkov je nutná výměna stávajících svítidel za svítidla LED. Požadujeme nátěr stožárků.

ŽST Zámrsk

- trakční vedení – u některých prvků TV je nutná výměna (např. izolátory, věšáky, ukolejňovací vodiče, průrazky, strojová lana kotvení, lana pevných bodů, odpojovačů a motorových pohonů);
- Výměna stávajících svítidel za svítidla LED na stožárcích a nástupištích. Požadujeme nátěr stožárků.

Zámrsk - Uhersko

- trakční vedení – u některých prvků TV je nutná výměna (např. izolátory, věšáky, ukolejňovací vodiče, strojová lana kotvení, lana pevných bodů, odpojovačů a motorových pohonů) u jiných je nutná oprava (např. základů stožárů);
- na zastávce Sedlíštko je nutná výměna stávajících svítidel za svítidla LED. Požadujeme nátěr stožárků.

ŽST Uhersko

- trakční vedení - u některých prvků TV je nutná výměna (např. izolátory, věšáky, ukolejňovací vodiče, průrazky, strojová lana kotvení, lana pevných bodů, odpojovačů a motorových pohonů);
- Výměna stávajících svítidel za svítidla LED na stožárcích a nástupištích. Požadujeme nátěr stožárků.

Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

V oblasti návrhu trakčního vedení bude zohledněna studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, schválená Centrální komisí MD dne 20. 12. 2016.

Pro stanovení návrhu dimenzování trakčního vedení rekonstruovaného úseku budou provedeny energetické výpočty, které budou vycházet z parametrů výhledového rozsahu dopravy dle dopravní technologie.

Obsahem energetických výpočtů bude ověření dostatečného instalovaného výkonu na dotčených TM (TM Choceň, TM Moravany), vyhodnocení jednostranného i oboustranného napájení pro výhledový rozsah dopravy. Energetické výpočty budou splňovat požadavky dle TSI ENE.

Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014).

Návrh trakčního vedení bude pro tuto stavbu nadále sledovat stejnosměrnou trakční proudovou soustavu 3 kV, DC s tím, že veškeré provedení izolace bude navrženo v izolační hladině zohledňující připravovanou výhledovou střídavou trakční proudovou soustavu 25 kV, AC (izolátory v úrovni napětí 25 kV, atd.), budou prověřeny bezpečné izolační vzdušné vzdálenosti u jednotlivých umělých staveb (nadjezdy) a v případě potřeby budou v návrhu provedena taková opatření, která zajistí, aby požadované statické i dynamické vzdušné vzdálenosti vyhovovaly pro střídavou trakční soustavu 25 kV, AC .

V návaznosti na navržený rozsah rekonstrukce trakčního vedení, železničního svršku, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tím souvisejících budou navrženy úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů.

Bude navrženo v nezbytném rozsahu, který vyplýne z celkového rozsahu úprav v předmětném úseku, doplnění systému DŘT.

Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy ČSN EN 12 464-2 z prosince 2014, platné od 01/2015, se sledováním požadavků směrnice SZDC E11 – Předpis pro projektování, realizaci, údržbu a provoz osvětlení venkovních železničních prostor SZDC. Ovládání osvětlení bude navrženo v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Napájení zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem úprav v obvodu stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SZDC E8 - Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Při návrhu kabelového rozvodu 6 kV, 50 Hz bude zváženo dle místních poměrů použití kabelu s izolační hladinou pro 22 kV na základě dopisu náměstka GŘ SZDC pro provozuschopnost dráhy zn. 31301/2016 SZDC-O14 ze dne 8. 8. 2016 – Náhrada kabelů NZZ 6 kV kabely s izolační hladinou pro rozvody 22 kV, kterým se v souvislosti s uvažovanou koncepcí výstavby lokální distribuční sítě SZDC 22 kV, která má postupně nahrazovat dožívající kabelové rozvody NZZ 6 kV se toto opatření ukládá.

V předmětném traťovém úseku bude prověřena potřeba zajištění přeložek zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a. s.

4.6. Ostatní technologická zařízení

4.6.1. Nejsou předmětem této stavby

4.7. Železniční svršek a spodek

4.7.1. Popis stávajícího stavu:

Choceň – Zámorsk (km 271,966 – 278,836)

Kolejový rošt UIC 60 na betonových pražcích B91S, pružné upevnění, svařen do BK. Štěrkové lože v km 276,8 – 277,3 lokálně zbahnělé, přestože stavba spodku je z panelů. V km 278,05 – 278,5 ujíždějící svahy zářezu u obou kolejí. Zastávky Sruby a Dobříkov nevybaveny bezbariérovým přístupem a nástupištními panely s reliéfy.

ŽST Zámorsk (km 278,836-280,289)

Staniční kol.č.1 a 2 na bet. pražcích B91S, kolejnice UIC 60, pružné upevnění. Kolej svařena do BK. Zapuštěné štěrkové lože. U 3,4 a 6 koleje zřízeny nástupiště. Ve stanici je 19 výhybek bez žlabových pražců. Na obou zhlavích degradace GPK, zvýšená míra opotřebení ocelových součástí, drobného kolejiva a betonových pražců, zejména v srdcovkových částech.

ŽST Zámorsk – Uhersko (km 280,289-285,849)

Kol.rošt UIC 60 na bet. pražcích B91S, pružné upevnění, svařen do BK. Postupná degradace GPK. Zastávka Sedlíštko nevybavena bezbariérovým přístupem a nástupištními panely s reliéfy. Odvodnění znečištěné.

ŽST Uhersko (km 285,849-287,495)

Kol.rošt UIC 60 na bet. pražcích B91S, pružné upevnění, svařen do BK. U kol.č.3 a 6 koleje je nástupiště. Ve stanici je 15ks výhybek. Prohlubující se degradace GPK zejména na zhlaví. Nevhodné použití stabilizací z panelů. V úseku vysoký výskyt vad pražců.

4.7.2. Požadavky na nový stav:

Choceň – Zámorsk (km 271,966 – 278,836)

- sanace žel spodku v úsecích s panely – vyjmutí a náhrada panelů vhodným řešením železničního spodku:
- Kol.č.1 a 2 v km 276,860 – 277,650 (minimální rozsah v kol.č.1. km 277,550 – 277,650 a km 276,870 – 277,000 a v kol. č. 2 km 276,860 – 277,200 a km 277,550 – 277,650)
- Kol.č.1 v km 275,430 - 275,510
- Kol.č.1 a 2 v km 276,050 - 276,150
- Kol.č.1 a 2 v km 273,590 - 273,640
- výměna defektoskopicky vadných kolenic:
- kol.č.1 km 272,230-278,900 levý pás; 277,725-278,715 pravý pás
- kol.č.2 km 272,230-273,855 levý pás; 277,725-278,715 pravý pás
- výměna kolejnic v úsecích sanací
- zajištění stability ujíždějících svahů zářezů u kol.č.1 a 2 v km 278,050 – 278,5 včetně odvodnění
- jednotlivá výměna vadných bet. pražců B91 v kol.č. 1 a 2 v km cca 278,5-278,8; celkem 420
- rekonstrukce přejezdu km 277,622
- zřízení bezbariérového přístupu včetně výměny nástupištních panelů s reliéfy na zast. Sruby a Dobříkov

ŽST Zámorsk (km 278,836-280,289)

- výhybky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 16, 17, 18, 19, 20 a 21 vybavit žlabovými pražci s výměnou opornic a jazyků
- ve výše uvedených výhybkách provést výměnu cca (70%) ocelových součástí (kolejnice, srdcovky, přídržnice KN 60) a 100% drobného kolejiva (upevňovadel) včetně pryžových podložek pod paty kolejnice)
- doplnění nadzvedávacích nebo válečkových zařízení na výhybky
- výměna vadných kluzných stoliček a podkladnic v přídržnicích cca 50%
- demontáž a zpětná montáž EOv
- jednotlivá výměna vadných betonových pražců B91 v kol.č. 1 a 2 km v celém žst.; celkem 400 ks
- výměna defektoskopicky vadných kolejnic v kol.č. 1 v km 279,190-280,020

Zámorsk – Uhersko (km 280,289-285,849)

- sanace spodku v kol.č. 2 v km 280,540 – 281,760 (náhrada panelů)
- výměna defektoskopicky vadné kolejnice v kol.č. 1 v km 280,300 – 284,900 levý pás,
- jednotlivá výměna vadných bet. pražců B91 v TK 1 a 2 v celém mezistaničním úseku celkem 900ks
- km 285,150 - 285,250 u traťové koleje č.1 zajištění stability svahu - např. žebra.
- rekonstrukce přejezdů v km 282,163, 282,830 a 285,375
- zřízení bezbarierového přístupu včetně výměny nástupištních panelů s reliéfy na zast. Sedliště

ŽST Uhersko (km 285,849-287,495)

- sanace železničního spodku - náhrada panelů vhodným typem železničního spodku.
- v kol.č.1 km 285,840 - 286,400; 286,9 - 287,510
- v kol.č.2 km 285,840 - 286,400; 287,070 - 287,510
- výměna kolejnic a příčných pražců v kol. č.1 a 2 v km 285,840 - 287,510
- výhybky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 14, 15, 16, 17, 18 a 19 vybavit žlabovými pražci s výměnou opornic a jazyků
- ve výše uvedených výhybkách provést výměnu cca (70%) ocelových součástí (kolejnice, srdcovky, přídržnice KN 60) a 100% drobného kolejiva (upevňovadel) včetně pryžových podložek pod paty kolejnice)
- doplnění nadzvedávacích nebo válečkových zařízení na výhybky
- výměna vadných kluzných stoliček a podkladnic v přídržnicích cca 50%
- demontáž a zpětná montáž EOv
- rekonstrukce GPK v rozsahu sanací a výměn pražců
- rekonstrukce přejezdů v km 286,369 a 287,363
- prověřit možnost náhrady výh. č. 7 štiřlejší výhybkou a zvýšení rychlosti vjezdu vlaků na kol.č.6

4.8. Nástupiště

- 4.8.1. Na zastávce Sruby se nachází dvojice vnějších nástupišť délky 198m. Zastávka leží v km 275,076 trati Česká Třebová – Praha-Libeň. Zastávka je s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice. Požadované úpravy jsou v kapitole železniční svršek a spodek.
- 4.8.2. Na zastávce Dobříkov se nachází dvojice vnějších nástupišť délky 138m (1. traťová kolej) a 141m (2. traťová kolej). Zastávka leží v km 277,655 trati Česká Třebová – Praha-Libeň. Zastávka je s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice. Požadované úpravy jsou v kapitole železniční svršek a spodek.
- 4.8.3. Na zastávce Sedliště se nachází dvojice vnějších nástupišť délky 190m (1. traťová kolej) a 170m (2. traťová kolej). Zastávka leží v km 282,900 trati Česká Třebová – Praha-Libeň. Zastávka je s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice. Požadované úpravy jsou v kapitole železniční svršek a spodek.
- 4.8.4. Nástupiště budou rekonstruována z konzolových desek podle ČSN 734959, TSI PRM a vzor. listu Ž8, s výškou 550 mm nad TK, délky dle projednání s objednatelem osobní dopravy a dopravci. Navrženou délku potvrdí SŽDC O26 a O12.
- 4.8.5. Požadujeme úpravu přístupů na nástupiště v souladu s Ž8.7 a příp. dovybavení zábradlím v souladu s TNŽ 73 6334 a ČSN 74 3305.

4.9. Železniční přejezdy

- 4.9.1. V úseku se nachází šest řešených železničních přejezdů: ev. km 277,622 P4893 na silnici III. třídy, ev. km 282,163 P4894 na silnici III. třídy, ev. km 282,830 P4895 na silnici III. třídy, ev. km 285,375 P4896 na účelové komunikaci, ev. km 286,369 P4897 na silnici III. třídy, ev. km 287,363 P4898 na místní komunikaci.
- 4.9.2. U železničních přejezdů v km 277,622; km 282,163; km 282,830; km 285,375; km 286,369; km 287,363 bude provedena rekonstrukce přejezdové konstrukce. Konstrukce bude celopryžová.
- 4.9.3. Přejezdy budou rekonstruovány tak, aby vyhověly ČSN 73 6380 v platném znění, zejména bude řešena bezpečnost ve vztahu k blízkým křižovatkám ve smyslu čl. 5.2.1/Z1, sjízdnost ve smyslu čl. 5.2.8 a 5.3.1/Z1 a rozhledové poměry dle čl. 7.3.4.
- 4.9.4. Přejezdové konstrukce musejí splňovat požadavky dle dokumentu „zásady pro návrh, řešení a použití přejezdových konstrukcí“ čj. 15497/2017-SZDC-GR-O13 ze dne 3. 4. 2017.
- 4.9.5. Přejezd P4897 má být v rámci stavby „Náhrada přejezdu P4897 v km 286,369 trati Česká Třebová - Praha“ zrušen a nahrazen mimoúrovňovým křížením. Zároveň bude v rámci přípravy této stavby prověřena možnost zrušení přejezdů P4896 a P4898. Je nutné zajistit důslednou koordinaci obou připravovaných staveb, aby nedošlo ke zmaření investice.
- 4.9.6. Bude prověřena možnost zrušení všech přejezdů.

4.10. Mosty, propustky, zdi

- 4.10.1. Popis stávajícího stavu: 11 mostů v ev. km 274,791; km 276,885; km 278,865; km 279,275; km 280,316; km 280,540; km 280,872; km 281,621; km 283,627; km 284,380; km 284,615 a 13 propustků v ev. km 272,621; km 272,860; km 275,365; km 276,107; km 276,756; km 277,311; km 277,772; km 279,265; km 282,405; km 285,363; km 286,266; km 286,517; km 287,045. Stávající stav je popsán „Protokoly o podrobné prohlídce“, které jsou součástí přílohy.

4.10.2. Požadavky na nový stav:

- Požaduje se následující:
 - Zárubní zeď 271,842-272,328 vpravo betonová část - sanace povrchu; kamenná část - očištění
 - propustek v km 272,621 pročistit otvor a koryto na vtoku i výtoku
 - propustek v km 272,860 sanace povrchu čel, nové zábradlí L + doplnění P
 - most v km 274,791 odstranit vegetaci vlevo
 - propustek v km 275,365 náhrada prodloužených částí za nové trubní, pročištění propustku
 - propustek v km 276,107 pročistit otvory 1-5 + koryto na vtoku i výtoku + odstranění vegetace, oprava patky zábradlí, očištění kuželů
 - propustek v km 276,756 pročistit otvor + koryto na výtoku
 - most v km 276,885 PKO zábradlí, pročištění odvodňovačů, sanace betonových ploch říms, úložných prahů a průčelí desky
 - propustek v km 277,311 přestavba propustku (ž.b. rám)
 - propustek v km 277,772 pročistit otvor + koryto na výtoku; pročištění odvodňovačů, oprava svahových kuželů spárování
 - most v km 278,865 obnova izolace nad rámy v otvorech 1,4, pročištění odvodňovačů
 - most v km 279,275 nové zábradlí, odstranění zeminy a vegetace z křídel, pročištění odvodňovačů, očištění zdiva a spárování křídel
 - propustek v km 279,265 pročistit otvor + koryto na výtoku; sanace betonového čela vlevo
 - most v km 280,316 rekonstrukce ochr. návodního zdiva, PKO zábradlí, odstranění zeminy a vegetace z křídel, pročištění odvodňovačů
 - most v km 280,540 PKO zábradlí, odstr. vegetace
 - most v km 280,872 PKO zábradlí, rekonstrukce ukotvení 1 sloupku, pročištění odvodňovačů
 - most v km 281,621 PKO zábradlí, rekonstrukce ukotvení 1 sloupku, pročištění odvodňovačů
 - propustek v km 282,405 rekonstrukce bet. patek zábradlí
 - most v km 283,627 PKO zábradlí, očištění říms křídel, pročištění odvodňovačů

- most v km 284,380 PKO zábradlí, pročištění odvodňovačů
- most v km 284,615 PKO zábradlí, rekonstrukce ukotvení zábradlí v římsách, pročištění odvodňovačů
- propustek v km 285,363 PKO zábradlí, pročištění otvorů 1-5 a koryta na vtoku i výtoku, očištění kuželů
- propustek v km 286,266 přestavba propustku, úprava odtokových poměrů vpravo na výtoku
- propustek v km 286,517 pročištění otvoru, poté dle zjištěného stavu sanace zdiva klenby a opěr
- propustek v km 287,045 pročištění otvoru, úprava odtokových poměrů, očištění čel vč. říms, rekonstrukce narušeného odláždění svahů vlevo
- Na všech objektech bude stanovena zatížitelnost podle „Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S 30135/2015–O13) a prokázána v souladu se Směrnicí generálního ředitele SZDC č. 16 přechodnost traťové třídy D4 UIC/ 120 km/hod a D2/160 km/hod. Pro ZP se připouští stanovení zatížitelnosti v kategorii A.
- Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí z hlediska mostů. Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,21$ a SW/2 pro 1. třídu tratí. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů se požadují konstrukce s minimálními náklady na údržbu.
- Nové mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem.

4.11. Železniční tunely

4.11.1. Nejsou předmětem této stavby

4.12. Ostatní objekty

4.12.1. Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy zpevněných ploch, kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.13. Pozemní stavební objekty

4.13.1. Nejsou předmětem této stavby

4.14. Životní prostředí

4.14.1. Tato kapitola bude zpracována v obecné rovině a seřazena následovně:

- popis jednotlivých složek životního prostředí
- identifikace lokalit NATURA 2000, ZCHÚ, VKP v řešené oblasti
- změny hlukového zatížení
- odpadové hospodářství (shrnutí existujících SEZ, pochůzka za účasti zadavatele; bez provedení průzkumu)

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:

- textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP). Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle směrnice MD č. V-2/2012.
- textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výčtu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení,
- přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000,
- přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).

Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012.

- 5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:
- základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní
 - vazba projektu na nadřazené systémy ITS
 - stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb
 - zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
 - využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS
 - požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.
- 5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.
- 5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.

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>.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Ústí n. O. – Brandýs n. O. – původní stopa“

Datum vydání: verze k 10. 9. 2017

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1.	PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2.	HLAVNÍ CÍLE STAVBY.....	3
1.3.	MÍSTO STAVBY.....	3
1.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	3
2.1.	ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	3
2.2.	OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1.	VŠEOBECNĚ.....	4
4.2.	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	4
4.3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	4
4.4.	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ A SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.5.	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
4.6.	OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	9
4.7.	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	9
4.8.	NÁSTUPIŠTĚ	9
4.9.	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	10
4.10.	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI.....	10
4.11.	ŽELEZNIČNÍ TUNELY.....	10
4.12.	OSTATNÍ OBJEKTY	11
4.13.	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	11
4.14.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	11
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	11
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	12

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Ústí n. O. – Brandýs n. O. – původní stopa“ (dále jen Stavba).
- 1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- zajištění parametrů interoperability,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

1.3.1. Stávající traťový úsek Ústí nad Orlicí – Brandýs nad Orlicí

- Kraj: Pardubický
- Okres: Ústí nad Orlicí, Pardubice
- Katastrální území: Brandýs nad Orlicí [609277]
Sudislav nad Orlicí [758761]
Dobrá Voda u Orlického Podhůří [712108]
Gerhartice [775410]
Kerhartice nad Orlicí [775347]
Ústí nad Orlicí [775274]
- TUDU: 1501
- Staničení: začátek km 257,850
konec km 267,500
stavební délka 9,650 m

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

1.4.1.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	540 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	501
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	010
Číslo traťového a definičního úseku	150106, 1501D1, 1501D3, 1501E1, 1501E1, 1501EA, 1501EB, 150110, 1501F1, 150112, 1501G1
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	160
Trakční soustava	stejnoseměrná
Počet traťových kolejí	2

- 1.4.2. Provozovatelem dráhy je SŽDC, místním správcem OŘ Hradec Králové.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

- 2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1. Žádost o spolufinancování z Nástroje pro propojení Evropy (CEF, výzva Blending Call) pro akci Odstranění úzkých míst na vybraných předdefinovaných úsecích železničních Core network koridorů v České republice (červenec 2017). Žádost bude předána vítěznému uchazeči po podpisu smlouvy o dílo.
- 2.2.2. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Bude zajištěna koordinace se stavbami SŽDC, ČD, cizích investorů na pozemcích SŽDC, ČD a v ochranném pásmu dráhy a stavbami na stavbou dotčených území, zejména:
- Výstavba EOv v žst. Přelouč, Kostěnice až Choceň, odb. Zádulka a Svitavy
 - Modernizace železničního uzlu Česká Třebová
 - Modernizace železničního uzlu Pardubice
 - ETCS Přerov – Česká Třebová
 - ETCS – I. koridor úsek Kolín – Břeclav státní hranice Rakousko/Slovensko
 - Modernizace traťového úseku Ústí nad Orlicí – Choceň
 - Modernizace traťového úseku Týniště nad Orlicí (mimo) – Choceň

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Projektant navrhne takové řešení, které umožní využití technologií, dostupných na trhu a jsou schváleny a certifikovány 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 SŽDC č. 34 – „Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektroniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu“ v platném znění.
- 4.1.2. V ZP 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 SŽDC a ČD, zajistí tyto výjimky nebo souhlas s odchýlným řešením zhotovitel. Případné navrhované výjimečné nebo odchýlné řešení bude předem projednáno na pracovní poradě za účasti objednatele a všech dotčených složek Správy železniční dopravní cesty s. o., ČD, a.s., Drážního úřadu a budou doloženy v dokladové části.
- 4.1.3. V ZP stavby budou respektovány majetkoprávní poměry mezi SŽDC, s.o., a ČD, a.s., jakož i mezi dalšími dotčenými vlastníky

4.2. Dopravní technologie

- 4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní dopravě.
- 4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a příslušný kraj). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SŽDC O26.
- 4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návštěvidel.

4.3. Organizace výstavby

- 4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SŽDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení a sdělovací zařízení

4.4.1. Popis stávajícího stavu:

Ústí nad Orlicí – Brandýs nad Orlicí

Trafové zabezpečovací zařízení je automatický blok reléový, typu AB88, částečně centralizovaný, uvedený do provozu v roce 2012. Venkovní prvky jsou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody typu KO3110 s přijímače EFCP, napájené měniči EZ1 se synchronizační linkou. Kabely jsou z roku 2012. Trafové zařízení je vybaveno diagnostickým systémem Starmon s dálkovým přístupem. Jednotlivé body soustředění jsou doplněny EZS.

V traťovém úseku Ústí nad Orlicí – Brandýs nad Orlicí jsou umístěny přejezdy v km 261,276 (P4886); km 262,325 (P4887) a km 265,143 (P4888). Přejezdová zabezpečovací zařízení jsou reléová, typu AŽD-RE, uvedená do provozu v roce 2006. Venkovní prvky jsou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvky pro kontrolu volnosti jsou použity soubory ASE5. Indikace o stavu PZZ jsou přeneseny do železniční stanice Brandýs nad Orlicí a součtové informace jsou přeneseny do JOP Ústí nad Orlicí a CDP Praha. Přejezdová zařízení jsou vybaveny diagnostickým systémem Starmon s dálkovým přístupem a doplněny EZS.

ŽST Brandýs nad Orlicí

Staniční zabezpečovací zařízení je reléové s cestovou volbou, typu AŽD71 doplněné o nástavbu pro přenos informací do systému ETCS. Reléové zabezpečovací zařízení bylo uvedené do provozu v roce 1988, nástavba ETCS v roce 2016. Součástí železniční stanice Brandýs nad Orlicí jsou čtyři dopravní koleje a jedna kusá manipulační. Výhybky jsou osazeny elektrickými přestavníky typu EP600. Návěstidla jsou světelná typu AŽD71. Prvky pro zjišťování volnosti jsou v kolejové obvody 275Hz s přijímači DSŠ12. Kabely jsou původní z roku 1988.

Součástí železniční stanice Brandýs nad Orlicí je železniční přejezd v km 266,580 (P4889). Přejezdové zabezpečovací zařízení je reléové, typu AŽD71, aktivované v roce 1988. Zařízení je umístěno v původním zděném objektu ve špatném technickém stavu. Celkový stav zařízení odpovídá jeho stáří provozu.

Brandýs nad Orlicí - Choceň

Trafové zabezpečovací zařízení je automatický blok centralizovaný elektronický, typu ABE, uvedený do provozu v roce 2002. Venkovní prvky jsou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvky pro zjišťování volnosti jsou použity kolejové obvody typu KO3103. Kabelizace, včetně kabelových rozvaděčů je původní. Vnitřní výstroj návěstidel a kolejových obvodů je soustředěna výhradně v železniční stanici Choceň.

V traťovém úseku je umístěn přejezd v km 268,095 (P4890). Přejezdové zabezpečovací zařízení je elektronické, typu AŽD - EA, uvedené do provozu v roce 2002. Venkovní prvky jsou původní ve stavu odpovídajícím jejich stáří. Jako prvek pro kontrolu volnosti jsou použity soubory ASE5. Indikace o stavu PZZ jsou přeneseny do železniční stanice Brandýs nad Orlicí a součtové informace jsou přeneseny do JOP Choceň a CDP Praha.

4.4.2. Požadavky na nový stav:

Ústí nad Orlicí – Brandýs nad Orlicí

Při zachování stávajícího trasování železniční trati zůstává zařízení stávající. Dle stavebních prací jednotlivých správců nutno dodržovat ochranné pásmo kabelových tras. Případné přeložky kabelových tras nelze stanovit bez znalostí celkového záměru. Úvazka v železniční stanici Brandýs nad Orlicí bude nová v nové technologické budově.

Sdělovací zařízení na zastávce Bezpráví bude provedena výměna venkovních prvků a místních kabelů rozhlasového zařízení. Nové reproduktory budou přednostně umístěné na společném stožáru s osvětlením. Do kabelové trasy bude přiložena trubka HDPE pro možnost doplnění informačního systému. Kabelové trasy budou ukončeny v reléovém domku přejezdového zabezpečovacího zařízení. V celém úseku budou demontovány venkovní telefonní objekty traťového telefonu s výjimkou telefonních objektů u vjezdových návěstidel a přejezdů.

Balízy systému ETCS budou demontovány před zahájením stavebních prací a montovány po ukončení stavebních prací dodavatelským způsobem dle Podmínek ETCS, AVV pro stavby, rekonstrukce a údržbu vydaných OŘ HKR. Před ukončením výluky systému budou provedeny technické prohlídky pro ověření správnosti jejich osazení a bezchybné funkce.

ŽST Brandýs nad Orlicí

Bude vybudováno nové elektronické stavědlo 3. kategorie dle TNŽ 342620 s dálkovým ovládáním z CDP Praha, doplněné o systém ETCS. Místní ovládání bude umožněno z místního pracoviště JOP nebo desky nouzových obsluh. Zabezpečovací zařízení bude projektováno dle aktualizované konfigurace kolejíště.

Zařízení bude umístěno v novém technologickém objektu společném pro technologii SEE, sdělovacího zařízení a dopravní kancelář nouzového pracoviště. Stavědlová ústředna bude obsahovat dostatečnou prostorovou rezervu. Baterie zdroje budou umístěny v samostatné místnosti. Součástí elektroinstalace bude dodávka a montáž přepětových ochranných 1. a 2. stupně. Technologická místnost, s ohledem na vnitřní vybavení elektronickými součástkami, bude vybavena topením a ventilací s termoregulací. Vstupní otvor bude opatřen kovovými dveřmi s izolací. Zámek vstupních dveří bude dodán nový s jednotným typem klíčů dle vzoru dodaného objednatelem. Bude vybudováno uzemnění pro ochranu proti přepětí a ochranu před úrazem elektrickým proudem. Maximální hodnota uzemnění je stanovena 5 Ω . Případné nedodržení této hodnoty musí být doloženo protokolem o měření měrného odporu půdy. Součástí dodávky vybavení reléové místnosti bude stůl a židle.

Venkovní prvky budou nové. Jako prvky pro zjišťování volnosti budou použity kolejové obvody nebo počítače náprav v závislosti na rozhodnutí nadřízených složek o vybudování a aktivaci národního systému vlakového zabezpečovače a datu výstavby. Balízy systému ETCS budou demontovány před zahájením stavebních prací a montovány po ukončení stavebních prací dodavatelským způsobem dle Podmínek ETCS, AVV pro stavby, rekonstrukce a údržbu vydaných OŘ HKR. Před ukončení výluky systému budou provedeny technické prohlídky pro ověření správnosti jejich osazení a bezchybné funkce. Trakční bleskojistky budou připojeny přes symetrizační tlumivky SYT a uzemněny. Maximální hodnota uzemnění je stanovena 15 Ω . Případné nedodržení této hodnoty musí být doloženo protokolem o měření měrného odporu půdy.

Diagnostika bude nová společná měřicí, stavová a PZZ s připojením do technologické sítě SZDC. Součástí diagnostiky bude EZS. Měřicí část bude provádět měření napětí a izolačních odporů jednotlivých napětových soustav. Napětí a izolační odpory požadujeme měřit bez nutnosti přítomnosti udržujícího zaměstnance v místě měření. Všechna měření musí splňovat TS SZDC pro diagnostické systémy a to zejména z hlediska přesnosti měření. Jednotlivé komponenty měřicí ústředny musí být kalibrované a umožňovat jejich následnou pravidelnou kalibraci s periodou 1x za 3 roky tak, aby plnohodnotně a legislativně nahradily pravidelná měření prováděná udržujícími pracovníky. EZS bude zajišťovat ostrahu vnitřní části technologické budovy. Pro omezení falešných indikací budou periferie EZS vždy zajišťovány dvěma nezávislými způsoby – dveřní dotek/pohybové čidlo. Oprávnění ke vstupu bude editovatelné odběratelem. Seznam oprávněných osob bude distribuován z diagnostického serveru. Jako prostředek pro ověření identity pro vstup do jednotlivých objektů bude využit služební bezkontaktní průkaz SZDC. Indikace o neoprávněném vstupu budou přenášeny na definovaná telefonní čísla pomocí správy SMS. Poplach EZS zajistí zapnutí osvětlení vnitřních prostor. Jednotlivé vstupní otvory budou snímány IP kamerou umístěnou uvnitř střeženého prostoru.

Sdělovací zařízení bude nové dle požadavků ŘP.

Součástí zadání je úprava SW CDP, PPV Ústí nad Orlicí (Česká Třebová), RBC, DDTS a diagnostiky zabezpečovacích systémů.

Pro zajištění bezpečnosti cestujících a možnost zajištění ovládání zabezpečovacího zařízení z CDP Praha je nutné vyřešení mimoúrovňového přístupu na nástupiště!

Reléová logika přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu km 266,580 (P4889) bude nově umístěna do společného technologického objektu. Výstražníky budou nové v plastovém provedení PV97 s elektronickými zvonci. Stožáry výstražníků budou nové s povrchovou antikorozií úpravou (žárově zinkované). Stávající betonové základy budou vyzdviženy do potřebné výšky a vyrovnány. Nové skříňe výstražníků budou zhotovitelem označeny identifikačním číslem přejezdu. PZS bude osazeno výstražnými kříži v reflexním provedení. Součástí dodávky bude technologické řešení přístupu do výstražníku. Pohony závor budou nové, umístěné na společných stožárech s výstražníky. Výstražníky budou uzemněny do společného bodu s technologickým objektem. Ovládací a indikační prvky umístěné mimo PZS budou odděleny DC/DC měničem s elektrickou pevností 4kV.

Telefonní objekt bude nový, plastový. Napájení VTO bude zajištěno pomocí elektronického měniče z baterie PZS. Součástí plastového pilíře VTO bude skříňka místního ovládání PZS a elektro rozvaděč.

Brandýs nad Orlicí - Chocen

Při zachování stávajícího trasování železniční trati zůstává zařízení stávající. Dle stavebních prací jednotlivých správců nutno dodržovat ochranné pásmo kabelových tras. Případné přeložky kabelových tras nelze stanovit bez znalostí celkového záměru. Úvazka v železniční stanici Brandýs nad Orlicí bude nová v nové technologické budově. Kolejové obvody typu EON budou nahrazeny jiným technickým řešením.

Přejezdové zabezpečovací zařízení bude ponecháno stávající, doplněné o EZS. EZS bude zajišťovat ostrahu vnitřní části technologické budovy. Pro omezení falešných indikací budou periferie EZS vždy zajišťovány dvěma nezávislými způsoby – dveřní dotek/pohybové čidlo. Oprávnění ke vstupu bude editovatelné odběratelem. Seznam oprávněných osob bude distribuován z diagnostického serveru. Jako prostředek pro ověření identity pro vstup do jednotlivých objektů bude využit služební bezkontaktní průkaz SZDC. Indikace o neoprávněném vstupu budou přenášeny na definovaná telefonní čísla pomocí správy SMS. Poplach EZS zajistí zapnutí osvětlení vnitřních prostor. Jednotlivé vstupní otvory budou snímány IP kamerou umístěnou uvnitř střeženého prostoru.

V celém úseku budou demontovány venkovní telefonní objekty traťového telefonu s výjimkou telefonních objektů u vjezdových návěstidel a přejezdů.

Balízy systému ETCS budou demontovány před zahájením stavebních prací a montovány po ukončení stavebních prací dodavatelským způsobem dle Podmínek ETCS, AVV pro stavby, rekonstrukce a údržbu vydaných OŘ HKR. Před ukončením výluky systému budou provedeny technické prohlídky pro ověření správnosti jejich osazení a bezchybné funkce.

Obecně

K tomu je nutné počítat s demontáží a montáží balíz ETCS.

Požadujeme zajištění ochrany všech sdělovacích a zabezpečovacích kabelů včetně ostatních inženýrských sítí.

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Součástí dokumentace musí být řešení problematiky napájení nového TZZ a kolejových obvodů.

Nová zabezpečovací kabelizace v traťovém úseku bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na předpokládanou konverzi napájecí soustavy na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2, převážně kabely s ochranným kovovým pláštěm (typ TCEKPFLEZE).

Nově rekonstruované TZZ bude umožňovat budoucí nasazení systému ETCS úrovně 2 v souladu s národním implementačním plánem ERTMS ČR. Vlastní výstavba systému ETCS bude řešena samostatnou stavbou. Rovněž dálkové ovládání z CDP Praha bude řešeno samostatnou stavbou.

Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů budou řešeny přechodné stavy zabezpečovacího zařízení optimálně technicky, provozně a investičně.

Ve všech úsecích je nutné provést posouzení stávajících systémů pro detekci vlaku. V případě, že systémy pro detekci vlaků nejsou v souladu s aktuálními požadavky TSI CCS je nezbytné provést jejich náhradu. V případě kolejových obvodů, jejichž odolnost vůči rušivým proudům je problematická, je nutno navrhnout použití perspektivních kolejových obvodů podle přílohy B ČSN 34 2613 ed.3.

Nově navržené systémy a zařízení musejí umožňovat připojení a sběr informací pro účely vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS úrovně 2, tedy systému třídy A podle TSI CCS.

4.5. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

Trakční vedení je původní od roku 1964, pouze vyměněny v letech cca 1994-1995 izolátory. Trakční vedení a provozuschopnost jednotlivých prvků TV je za hranicí životností s možností velkých poruch. U trakčních stožárů je velká pravděpodobnost, že jsou narušeny až zkorodované konstrukce v základu natolik, že může hrozit pád těchto podpěr do provozované železniční cesty, což bude mít za následek zastavení provozu na delší dobu. V případě neuskutečnění rekonstrukce či rozsáhlé opravy je předpoklad častého výskytu poruch na TV.

V žst. Brandýs nad Orlicí je osvětlení původní, zastaralé stožáry osvětlení za hranicí životnosti, na jejichž konstrukci je zakázán výstup pro opravy zdrojů svítidel, tudíž velmi ztížená údržba a opravy za cenu velké finanční náročnosti.

Kabelizace osvětlení a el. přípojka od trafostanice ČEZ k vstupnímu rozváděči jsou rovněž původní, hrozí poruchy na kabelech a tím výpadky osvětlení.

4.5.2. Požadavky na nový stav:

Ústí nad Orlicí – Brandýs nad Orlicí

- kompletní rekonstrukce TV včetně výměny nosných konstrukcí a základů;

žst. Brandýs nad Orlicí

- kompletní rekonstrukce TV včetně výměny nosných konstrukcí a základů;
- rekonstrukce osvětlení (včetně kabelizace, el. přípojky);
- rekonstrukce DŘT;
- EOVS a DDTS není doposud realizováno – požadujeme zřízení EOVS a DDTS;

Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Rekonstrukce trakčního vedení pro dosažení cíle stavby bude navržena dle stanoveného rozsahu rekonstrukce železničního svršku.

V oblasti návrhu trakčního vedení bude zohledněna studie „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, schválená Centrální komisí MD dne 20. 12. 2016.

Pro stanovení návrhu dimenzování trakčního vedení rekonstruovaného úseku budou provedeny energetické výpočty, které budou vycházet z parametrů výhledového rozsahu dopravy dle dopravní technologie.

Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014).

Obsahem energetických výpočtů bude ověření dostatečného instalovaného výkonu na dotčených TM (TM Kerhartice, TM Choceň), vyhodnocení jednostranného i oboustranného napájení pro výhledový rozsah dopravy. Energetické výpočty budou splňovat požadavky dle TSI ENE.

Návrh trakčního vedení bude pro tuto stavbu nadále sledovat stejnosměrnou trakční proudovou soustavu 3 kV, DC s tím, že veškeré provedení izolace bude navrženo v izolační hladině zohledňující připravovanou výhledovou střídavou trakční proudovou soustavu 25 kV, AC (izolátory v úrovni napětí 25 kV, atd.), budou prověřeny bezpečné izolační vzdušné vzdálenosti u jednotlivých umělých staveb (nadjezdy) a v případě potřeby budou v návrhu provedena taková opatření, která zajistí, aby požadované statické i dynamické vzdušné vzdálenosti vyhovovaly pro střídavou trakční soustavu 25 kV, AC.

V návaznosti na navržený rozsah rekonstrukce trakčního vedení, železničního svršku, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tím souvisejících budou navrženy úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů.

Bude navrženo v nezbytném rozsahu, který vyplývá z celkového rozsahu úprav v předmětném úseku, doplnění systému DŘT.

Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy ČSN EN 12 464-2 z prosince 2014, platné od 01/2015, se sledováním požadavků směrnice SZDC E11 – Předpis pro projektování, realizaci, údržbu a provoz osvětlení venkovních železničních prostor SZDC. Ovládání osvětlení bude navrženo v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Napájení zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem úprav v obvodu stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SZDC E8 - Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Při návrhu kabelového rozvodu 6 kV, 50 Hz bude zváženo dle místních poměrů použití kabelu s izolační hladinou pro 22 kV na základě dopisu náměstka GŘ SZDC pro provozuschopnost dráhy zn. 31301/2016 SZDC-O14 ze dne 8. 8. 2016 – Náhrada kabelů NZZ 6 kV kabely s izolační hladinou pro rozvody 22 kV, kterým se v souvislosti s uvažovanou koncepcí výstavby lokální distribuční sítě SZDC 22 kV, která má postupně nahrazovat dožívající kabelové rozvody NZZ 6 kV se toto opatření ukládá.

V předmětném traťovém úseku bude prověřena potřeba zajištění přeložek zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a. s.

4.6. Ostatní technologická zařízení

4.6.1. Nejsou předmětem této stavby

4.7. Železniční svršek a spodek

4.7.1. Popis stávajícího stavu: Km 257,850 (od přestavby žst. Ústí n.O.) - km 267,500 (stavba Brandýs-Choceň). Úsek neprošel modernizací, pouze krátké úseky mostů poškozených povodní 1997. Od r. 1994 postupně nahrazovány úseky na dřevěných pražcích betonovými pražci (SB6, SB8) a kolejnicemi R65 vyzískanými ze staveb koridoru a zřizována bezстыková kolej i obloucích o poloměrech od 400m. Pro složité směrové poměry a jedno z nejvyšších provozních zatížení (31,73 mil. tun – 2016) dochází k masivnímu bočnímu ojíždění vodících kolejnic, roztlačování hlav kolejnic na vnitřních kol. pasech a degradaci pryžových podložek pod patami kolejnic. Nutnost výměny kolejnic a součástí drobného kolejiva po cca 48 měsících. Od r. 2012 vkládány nové tvrzené kolejnice 60 E2 350 HT doplněné pružnými svérkami pro podkladnice Skl 24. Došlo ke zmenšení rychlosti bočního ojíždění, přetrvává opotřebení žeber podkladnic a dřívků vrtulí. Štěrkové lože znečištěné, v úsecích zářezů silně znečištěné. Lokální výskyt blátivých míst. V zářezech chybí řádné odvodnění, v současnosti jen nedostatečné vsakovací objekty..

4.7.2. Požadavky na nový stav:

Ústí n. O. – Brandýs n. O.

- výměna kolejového roštu (B91/60 E2 350 HT), pročistit štěrkové lože, lokálně sanovat žel. spodek;
- v zářezech zbudovat odvodnění z příkopových tvárnic „J“ nebo UCH;
- zajistit stabilitu skalního zářezu (km 263,2-4);
- rekonstrukce zdi (km 261,1-3) a ostatní svahy upravit proti erozivnímu působení;
- u železničních přejezdů v km 261,275; km 262,325; km 265,143 bude provedena rekonstrukce přejezdové konstrukce (celopryžová);
- zast. Bezprávi požadujeme přesunout z oblouku (km 262,1-5) do přímého úseku o cca 800m směrem k Ústí n. O. (km 261,3-5) s přístupem pro cestující přes stávající přejezd (km 261,278); zároveň bude ověřeno, zda není možné zastávku zrušit;

ŽST Brandýs nad Orlicí

- v žst. Brandýs nad Orlicí potřebná rekonstrukce železničního svršku a spodku (včetně výhybek a kolejí);
- zřídit třináct výhybek na betonových pražcích (č. 1,2,3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14);
- v celé stanici zřídit odvodnění;
- na čtyřkolejném přejezdu v km 266,580 (uprostřed žst.) rekonstrukce přejezdové konstrukce (celopryžovou konstrukcí);
- nástupiště nově zřídit jako vnější ve stávající km;
- u výpravní budovy (v místě bývalé čekárny) vybudovat podchod; podchod situovat mimo výhybky.

4.8. Nástupiště

- 4.8.1. Na zastávce Bezprávi se nachází dvojice vnějších nástupišť délky 140m. Zastávka leží v km 262,315 trati Česká Třebová – Praha-Libeň. Zastávka je s výškou nástupní hrany 300 mm nad temenem kolejnice. Má elektrické osvětlení automatické na fotobuňku. Zastávka není vybavena bezbariérovými nástupišti.
- 4.8.2. zast. Bezprávi přesunout z oblouku (km 262,1-5) do přímého úseku o cca 800m směrem k Ústí n. O. (km 261,3-5) s přístupem pro cestující přes stávající přejezd (km 261,278). Zároveň bude ověřeno, zda není možné zastávku zrušit;
- 4.8.3. ŽST Brandýs nad Orlicí – nová nástupiště dle předcházející kapitoly (4.7.2), zřízení podchodu na nové vnější nástupiště.
- 4.8.4. Nástupiště budou rekonstruována z konzolových desek podle ČSN 734959, TSI PRM a vzor. listu Ž8, s výškou 550 mm nad TK, délky dle projednání s objednatelem osobní dopravy a dopravci. Navrženou délku potvrdí SZDC O26 a O12.
- 4.8.5. Požadujeme úpravu přístupů na nástupiště v souladu s Ž8.7 a příp. dovybavení zábradlím v souladu s TNŽ 73 6334 a ČSN 74 3305.

4.9. Železniční přejezdy

- 4.9.1. V úseku se nacházejí čtyři řešené železniční přejezdy: ev. km 261,275 P4886 na místní komunikaci, ev. km 262,325 P4887 na místní komunikaci, ev. km 265,143 P4888 na místní komunikaci, ev. km 266,580 P4889 na silnici III. třídy.
- 4.9.2. U železničních přejezdů v km 261,275; km 262,325; km 265,143, km 266,580 bude provedena rekonstrukce přejezdové konstrukce. Konstrukce bude celopryžová. Přejezd v km 266,580 (P4889) je po stránce zab. zař. řešen v předcházejících kapitolách.
- 4.9.3. Přejezdy budou rekonstruovány tak, aby vyhověly ČSN 73 6380 v platném znění, zejména bude řešena bezpečnost ve vztahu k blízkým křižovatkám ve smyslu čl. 5.2.1/Z1, sjízdnost ve smyslu čl. 5.2.8 a 5.3.1/Z1 a rozhledové poměry dle čl. 7.3.4.
- 4.9.4. Přejezdové konstrukce musejí splňovat požadavky dle dokumentu „zásady pro návrh, řešení a použití přejezdových konstrukcí“ čj. 15497/2017-SZDC-GR-O13 ze dne 3. 4. 2017.
- 4.9.5. U všech přejezdů bude prověřena možnost jejich zrušení.

4.10. Mosty, propustky, zdi

- 4.10.1. Popis stávajícího stavu: 11 mostů v ev. km 258,596; km 259,445; km 260,986; km 261,607; km 261,828; km 263,032; km 263,057; km 264,303; km 265,536; km 265,816; km 266,594 a 4 propustků v ev. km 260,545; km 260,546, km 264,840; km 266,078. Stávající stav je popsán „Protokoly o podrobné prohlídce“, které jsou součástí přílohy.

4.10.2. Požadavky na nový stav:

- most v km 258,596 - zatmelení dilatačních spar, obnova nátěru zábradlí, drobné sanační práce
- most v km 259,445 - sanace říms, obnova nátěru zábradlí, oprava poškozených základových patek zábradlí
- propustek v km 260,545 - sanace povrchu čel a říms, sanace rozvolněných kuželů na výtoku
- propustek v km 260,546 - odstranění nánosů na výtoku
- most v km 260,986 - rekonstrukce nosné konstrukce, sanace spodní stavby
- most v km 261,607 - obnova nátěru zábradlí, obnova odvodňovacích žlabů nad opěrami a pilíři
- most v km 261,828 - nevyhovující VMP - nové římsy a zábradlí, nová izolace, sanace spodní stavby
- most v km 263,032 - obnova nátěru zábradlí, obnova odvodňovacích žlabů nad opěrami a pilíři, oprava ochranného zdiva pilíře
- most v km 263,057 - obnova nátěru zábradlí
- most v km 264,303 - obnova nátěru zábradlí, obnova odvodňovacích žlabů nad opěrami a pilíři
- propustek v km 264,840 - rekonstrukce nosné konstrukce (nová ŽB deska)
- most v km 265,536 - obnova izolace konstrukce a nátěru zábradlí v koleji č.1, sanace zdiva kuželů, oprava ochranného zdiva pilíře
- most v km 265,816 - obnova nátěru zábradlí, obnova odvodňovacích žlabů nad opěrami a pilíři
- propustek v km 266,078 - přestavba poškozeného propustku (nový ž.b. rám)
- most v km 266,594 - původní poškozenou klenbu nahradit novou konstrukcí (ž.b. rám)
- Na všech objektech bude stanovena zatížitelnost podle „Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S 30135/2015-O13) a prokázána v souladu se Směrnicí generálního ředitele SZDC č. 16 přechodnost traťové třídy D4 UIC/ 120 km/hod a D2/160 km/hod. Pro ZP se připouští stanovení zatížitelnosti v kategorii A.
- Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí z hlediska mostů. Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,21$ a SW/2 pro 1. třídu trati. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů se požadují konstrukce s minimálními náklady na údržbu.
- Nové mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem.

4.11. Železniční tunely

- 4.11.1. Nejsou předmětem této stavby

4.12. Ostatní objekty

- 4.12.1. Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy zpevněných ploch, kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.13. Pozemní stavební objekty

- 4.13.1. Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, např. zastřešení podchodu, přístřešky pro cestující, výtahy a podobně.

4.14. Životní prostředí

- 4.14.1. Tato kapitola bude zpracována v obecné rovině a seřazena následovně:

- popis jednotlivých složek životního prostředí
- identifikace lokalit NATURA 2000, ZCHÚ, VKP v řešené oblasti
- změny hlukového zatížení
- odpadové hospodářství (shrnutí existujících SEZ, pochůzka za účasti zadavatele; bez provedení průzkumu)

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:

- textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP). Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012,
- textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výčtu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení,
- přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000,
- přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).

Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012.

- 5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:

- základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní
- vazba projektu na nadřazené systémy ITS
- stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb
- zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
- využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS
- požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.

- 5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.

- 5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.

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>.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Adamov – Blansko“

Datum vydání: verze k 19. 09. 2017

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA	3
1.1.	PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2.	HLAVNÍ CÍLE STAVBY	3
1.3.	MÍSTO STAVBY	3
1.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.1.	ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
2.2.	OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	4
4.1.	VŠEOBECNĚ	4
4.2.	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....	4
4.3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	5
4.4.	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.5.	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.6.	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	6
4.7.	OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
4.8.	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	7
4.9.	NÁSTUPIŠTĚ	9
4.10.	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	9
4.11.	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI	9
4.12.	ŽELEZNIČNÍ TUNELY	10
4.13.	OSTATNÍ OBJEKTY.....	10
4.14.	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	11
4.15.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	11
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	12
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY.....	12

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Adamov – Blansko“ (dále jen Stavba).
1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- Zvýšení traťové rychlosti podle možností, daných územními poměry a zástavbou, tím i zkrácení cestovních dob,
- zajištění parametrů interoperability u částí dotčených ucelenou rekonstrukcí,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

1.3.1. Stávající traťový úsek Adamov - Blansko

- | | |
|--------------------|---|
| - Kraj: | Jihomoravský |
| - Okres: | Blansko |
| Katastrální území: | Adamov, Olomučany, Olešná u Blanska, Blansko |
| - TUDU: | 2002 08 „Adamov – km 174,859 DÚ 2002 30, DÚ 2002 2A“
2002 30 „km 174,859 DÚ 2002 08 (kol. 1) – km 175,986 DÚ 2002 32 (kol. 1)“
2002 2A „km 174,859 DÚ 2002 08 (kol. 2) – km 175,986 DÚ 2002 32 (kol. 2)“
2002 32 „km 175,986 DÚ 2002 30 – Blansko“ |
| - Staničení: | začátek km 171,888
konec km 178,535
stavební délka 6 647 m |

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

1.4.1. Tabulka s údaji o dráze

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	740
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	326/501a
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	260
Číslo traťového a definičního úseku	2002 08, 2002 30, 2002 2A, 2002 32
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	140 km/h
Trakční soustava	střídavá trakční soustava 25 kV/50 Hz
Počet traťových kolejí	2

1.4.2. Provozovatelem dráhy je SZDC, s.o., místním správcem OŘ Brno.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

2.2.1. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

Bude zajištěna koordinace se 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 stavbou dotčených území, zejména:

- Sanace násypového zemního tělesa Březová nad Svitavou - Svitavy 224,60 - 225,000
- DOZ Brno - Skalice nad Svitavou (včetně)
- Boskovická spojka
- ETCS – I. koridor úsek Kolín – Břeclav státní hranice Rakousko/Slovensko
- Brno-Maloměřice St. 6 – Adamov
- Rekonstrukce mostů v km 142,550 a 142,552 v žst. Brno hl.n. (Křídlovická)
- Rekonstrukce mostu v km 143,143 v žst. Brno hl.n. (Hybešova)
- Rekonstrukce výhybek pod St. 5 v žst. Brno hl.n.
- Rekonstrukce zab.zař. v žst. Brno hl.n.

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Je požadována rekonstrukce vymezených částí železničního svršku, spodku, mostních objektů a napájení tak, aby byly splněny jak požadavky vyplývající ze zákonů, předpisů a norem, tak požadavky vyplývající z technických specifikací interoperability TSI. Dále je požadována potřebná úprava trakčního vedení, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a sanace tunelů.
- 4.1.2. Je nutné provést sanaci některých skalních svahů, které ohrožují bezpečnost drážní dopravy a obnovení povrchového a podpovrchového odvodnění a náhradu poškozených betonových prefabrikátů za nové, obnova drážních stezek, provedení vymýcení náletových křovin z drážního tělesa.
- 4.1.3. Železniční zastávku „Adamov zastávka“ je požadováno v celém rozsahu rekonstruovat a doplnit její vybavenost podle požadavků vyplývajících ze zákonů, norem a předpisů. Navržené technické řešení musí umožňovat přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

4.2. Dopravní technologie

- 4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní přepravě.
- 4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a Jihomoravský kraj). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SŽDC O26.
- 4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3. Organizace výstavby

4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SZDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení

4.4.1. Popis stávajícího stavu:

V mezistaničním úseku Adamov – Blansko je instalováno reléové obousměrné traťové zabezpečovací zařízení typu automatický blok AB3-88A s národním vlakovým zabezpečovačem typu LS. Světelná návěstidla jsou typu AŽD 70. Volnost kolejí je zjišťována pomocí KO typu RT310 a RT 4300 o frekvenci 75 a 275Hz s přijímači DSŠ 12S a DSŠ 12P. Kódování pro vlakový zabezpečovač je frekvencí 75Hz. Měníče pro KO RD2 v km 175,720 (most č.8) jsou typu BZS1 R96. Kolejové obvody napájené ze ŽST Adamov a ŽST Blansko jsou napájeny měniči BZS1 R96. Vnitřní technologie je umístěna ve stavědlových ústřednách sousedních stanic a reléovém domku RD2. Napájení je z rozvodu 6 kV/50 Hz. Zabezpečovací zařízení je doplněno diagnostickým zařízením.

V mezistaničním úseku se nachází balízy pro ETCS.

Jak žst. Adamov, tak žst. Blansko je vybavena zabezpečovacím zařízením 3. kategorie s rychlostní návěstní soustavou. Jedná se o hybridní zabezpečovací zařízení s počítačovým ovládáním a reléovými závislostmi typu SSZ ETB obsluhované z JOP.

4.4.2. Požadavky na nový stav:

V rámci rekonstrukce požadujeme zlepšit kritické viditelnosti návěstidel, u všech návěstidel budou instalovány nové návěsti „Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu“. V případě zvýšení rychlosti prověřit viditelnost návěstidel. Dále se provede obnova nátěrů návěstidel a návěstní lávky. Budou provedeny nutné přeložky kabelových tras a ochrana kabelů dotčených stavbou (oprava povrchových tras).

Balízy pro ETCS se umístí do původních poloh.

Další přeložky a úpravy zabezpečovacího zařízení vyplynou z navrženého řešení stavby.

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Nová zabezpečovací kabelizace v traťovém úseku bude z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2, převážně kabely s ochranným kovovým pláštěm (typ TCEKPFLEZE).

Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů budou řešeny přechodné stavy zabezpečovacího zařízení optimálně technicky, provozně a investičně.

4.5. Sdělovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

Zastávka „Adamov zastávka“ je ozvučena rozhlasovým zařízením s rozhlasovou ústřednou RU85 umístěnou v technologické budově SZZ-ETB.

Sdělovací zařízení v žel. zastávce Adamov je tvořeno jednou reproduktorovou větví vedenou po stávajícím rozhlasovém kabelu z rozhlasníku zhlaví ŽST Adamov, přes nástupiště koleje č.1 Adamov zast. a dále do prostoru osobní pokladny Adamov zast., kde je zakončen v SH skříni. Z SH skříně se rozhlasová větev dělí do dvou a pokračuje na nástupiště koleje č.2 Adamov zast. První část je tvořena pěti reproduktory umístěnými na rozhlasníku a přístřešku nástupiště koleje č.2. Druhá část je tvořena čtyřmi reproduktory umístěnými na stožárech osvětlení. V prostoru osobní pokladny je umístěn jeden odposlechový reproduktor. Rozhlasová větev je napojena na analogovou rozhlasovou ústřednu AUB4800 umístěnou v technologické budově ŽST Adamov.

V celém mezistaničním úseku Adamov - Blansko jsou instalovány u vjezdových návěstidel, všech návěstních bodů AB a tunelů objekty traťových telefonů (VTO).

4.5.2. Požadavky na nový stav:

Na zastávce „Adamov zastávka“ bude vybudován technologický domek, ve kterém budou vyvedena optická vlákna DOK (nebo MOK z technologické budovy ŽST Adamov). Instalují se zde switch TechLan a IP rozhlasová ústředna (IP RRU). Pro potřeby sdělovací technologie bude zřízeno zálohované napájení. IP RRÚ bude integrována do DDTS. Na nástupištích budou vybudovány nové rozhlasové větve.

V závislosti na rekonstrukci informačního systému a rozhlasu pro cestující v ŽST Adamov a ŽST Blansko, bude začleněna Adamov zast. do SW automatického hlášení.

V souladu s platnými předpisy se dále instalují orientační nebo hlasové majáčky pro nevidomé a slabozraké.

Dle potřeby technologie bude v technologickém domku instalována klimatizace.

V celém mezistaničním úseku Adamov – Blansko bude provedena demontáž objektů traťových telefonů u návěstních bodů AB včetně děliček TK.

U vjezdových návěstidel a tunelových portálů v 1. a 2. traťové koleji budou nahrazeny VTO za nové, odolné mechanickému poškození.

Úpravy v zastávce „Adamov zastávka“ vyplývají z požadavku 4.1.3 těchto ZTP. Současně je nutno zajistit koordinaci se stavbou „DOZ Brno - Skalice nad Svitavou (včetně)“.

Další přeložky a úpravy zabezpečovacího zařízení vyplynou z navrženého řešení stavby.

Nutno splnit podmínky části 5 Sdělovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

V celém úseku předpokládané kabelizace bude navržen traťový kabel 15 XN 0,8 v provedení TCEPKPFLEZE, příp. místní kabelizace k venkovním prvkům umístěným v kolejišti.

Stávající HDPE trubky, dálkový optický kabel a vyhledávací vodič, bude zachován, ochraňován a případně překládán.

Na zastávce „Adamov zastávka“ bude pro informování cestujících navrženo rozhlasové zařízení, které musí umožnit kontrolu provedení hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE.

Navržen bude systém dálkové diagnostiky technologických systémů v souladu s TS 2/2008-ZSE.

Stávající traťový rádiový systém GSM-R bude zachován.

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

4.6. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu:

Silnoproud: Elektrické napájení železniční zastávky Adamov zastávka je zajištěno z distribuční trafostanice EON kabelovou přípojkou v napěťové úrovni nn., která byla vybudována v roce 1996. Elektrický rozvod a osvětlení zastávky jsou částečně původní z roku 1996 a částečně rekonstruované v roce 2014.

Na zastávce „Adamov zastávka“ je instalováno 12 ks osvětlovacích stožárků s výbojkovými svítidly, 34 ks zářivkových svítidel instalovaných na zastřešení nástupiště a 9 ks zářivkových svítidel v provedení antivandal, zajišťujících osvětlení podchodu pod tratí. Ovládání osvětlení je řešeno systémem DOOZ, který ovládá výpravčí v nejbližší žst.

Trakce: Traťový úsek Adamov – Blansko je elektrifikovaný jednofázovou trakční proudovou soustavou 25 kV, 50 Hz. Obě traťové koleje jsou zatrolejovány hlavní plně kompenzovanou sestavou se stálým tahem v TD a NL 10 kN svislým řetězovkovým vedením bez přídatných lan dle vzorové sestavy „S“. Výstavba TV byla dokončena v roce 1998.

Trakční napájecí stanice (TNS) Blansko: TNS Blansko je umístěna v těsné blízkosti trati Brno-Česká Třebová. Nachází se v km 178,000 a to ve směru na Českou Třebovou vlevo před žst. Blansko (poblíž zatopeného lomu). Do provozu byla uvedena v roce 1998. V současné době jsou na TNS Blansko instalována dvě filtračně kompenzační zařízení (FKZ C1 a FKZ C2), každé pro jeden trakční transformátor. Každé FKZ sestává z

dekompensační větve a z filtračních větví třetí a páté harmonické. Dekompensační větev je řízena regulátorem Compact, provozovaným na hladině 5 kV.

4.6.2. Požadavky na nový stav:

Silnoproud: V souvislosti s výstavbou nových nástupišť na železniční zastávce „Adamov zastávka“ je požadována rekonstrukce osvětlení této zastávky, včetně napájení a začlenění do systému DDTS. Nutno koordinovat se stavbou „DOZ Brno - Skalice nad Svitavou (včetně)“.

Trakce: Bude provedena rekonstrukce kotevních úseků TV včetně ukolejnění a výřezů v dopadové vzdálenosti od TV. Dle rozsahu kolejových úprav je požadováno provést směrovou a výškovou regulaci trakčního vedení a dále zrušení elektrických dělení u tunelů – přeměnu na mechanická dělení.

Trakční napájecí stanice (TNS) Blansko: Je požadována kompletní rekonstrukce filtračně kompenzačních zařízení (FKZ) C1 a C2 s regulátory dekompenzačních větví na napěťové hladině 27 kV (tj. bez snížovacích transformátorů), a to včetně souvisejících stavebních úprav a napojení na stávající technologie TNS.

Úpravy v zastávce „Adamov zastávka“ vyplývají z požadavku 4.1.3 těchto ZTP.

Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Obsahem energetických výpočtů bude ověření dostatečného instalovaného výkonu na dotčené TNS Blansko, vyhodnocení jednostranného napájení pro výhledový rozsah dopravy. Energetické výpočty budou splňovat požadavky dle TSI ENE. Energetické výpočty budou zpracovány pro úsek Brno-Maloměřice – Blansko.

Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014).

V návaznosti na navržený rozsah rekonstrukce a ostatních úprav s tím souvisejících budou navrženy úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů.

Bude navrženo v nezbytném rozsahu, který vyplývá z celkového rozsahu úprav v předmětném úseku, doplnění systému DŘT.

Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy 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 v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Napájení zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem úprav v obvodu stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SŽDC E8 - Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Při návrhu kabelového rozvodu 6 kV, 50 Hz bude zváženo dle místních poměrů použití kabelu s izolační hladinou pro 22 kV na základě dopisu náměstka GŘ SŽDC pro provozuschopnost dráhy zn. 31301/2016 SŽDC-O14 ze dne 8. 8. 2016 – Náhrada kabelů NZZ 6 kV kabely s izolační hladinou pro rozvody 22 kV, kterým se v souvislosti s uvažovanou koncepcí výstavby lokální distribuční sítě SŽDC 22 kV, která má postupně nahrazovat dožívající kabelové rozvody NZZ 6 kV se toto opatření ukládá.

V předmětném traťovém úseku bude prověřena potřeba zajištění přeložek zařízení distribuční soustavy E.ON.

4.7. Ostatní technologická zařízení

4.7.1. Požadavky vyplývají až z navrženého řešení stavby.

4.8. Železniční svršek a spodek

4.8.1. Popis stávajícího stavu:

Jedná se o mezistaniční úsek dvoukolejný koridorové trati v km 171,888 – 178,535 s traťovou rychlostí 70 – 100 km/h, pro nedostatek převýšení 130 mm 70 – 100 km/h a pro naklápací vozidla 85 – 115 km/h. Osová vzdálenost kolejí je 4 m s výjimkou úseku u tunelů č. 8/1 a 8/2, kdy se těleso rozděluje na dvě samostatné koleje. Trať se nachází v údolí řeky Svitavy, prakticky celý úsek se nachází ve směrových obloucích s poloměry 260 – 600 m. Trať stoupá ve směru od Brna sklonem přibližně 1 – 5 ‰.

V roce 1996 prošel optimalizací celý úsek v koleji č. 1. V koleji č. 2 prošel optimalizací pouze úsek v délce cca 1,2 km. Větší část obnovy koleje č. 2 byla provedena v roce 1993 a týkala se pouze výměny železničního svršku. V tomto úseku byl použit kolejový rošt s kolejnicemi S49 na pražcích SB8 s podkladnicovým pružným upevněním se svěrkami Skl 12.

Při optimalizaci v roce 1996 byla provedena sanace železničního spodku, zřízeno odvodnění železničního spodku a provedena rekonstrukce železničního svršku. Kolejový rošt byl vložen tvaru UIC 60 na pražcích B91S/1 s rozdělením „u“ s bezpodkladnicovým pružným upevněním W14. Kolej byla svařena v celém úseku do bezстыkové koleje, v obloucích malého poloměru byly provedeny opatření pro zvýšení stability BK úpravou šířky kolejového lože a vložením pražcových kotev.

V zastávce Adamov zastávka se nacházejí u obou kolejí vnější nástupiště délek 210 a 230 m s výškou nástupních hran 300 mm nad temenem kolejnice. Přístup na nástupiště je bezbariérový pouze na nástupiště u 1. koleje. Nástupiště u koleje č. 2 není bezbariérově přístupné.

4.8.2. Provozní problémy:

- S ohledem na směrové poměry a vysokou projetou zátěž dochází k tvorbě a rychlému rozvoji defektoskopických vad a k bočnímu i vísleému ojíždění kolejnic.
- Z výše uvedených důvodů dochází i k rozvoji vad pražců. Jedná se zejména o podélné trhliny na pražcích.
- Uzly upevnění (svěrky a pryžové podložky) jsou na hraně své životnosti.
- Dochází k praskání svěrek Skl 14 a k rozpadu pryžových podložek pod patou kolejnice Wu7.
- Kolejové lože je vlivem dynamických sil a spadem listů silně znečištěno, což má vliv na stabilitu BK a kvalitu GPK koleje. Z toho důvodu je třeba pravidelně podbíjet cca 1x za tři roky.
- Únosnost železničního spodku v úseku optimalizovaném v roce 1996 nevykazuje závažnější problémy. V úseku koleje č. 2, který prošel obnovou v roce 1993, nebyla provedena sanace železničního spodku, což má za následek opakovanou tvorbu blátivého místa v jednom úseku a zhoršenou kvalitu GPK v celém tomto úseku.
- Drážní těleso je z velké části vedeno podél skalních stěn a zalesněným územím. Sanace skal nebyla při optimalizaci prováděna. V současnosti jsou některé úseky tratě ohroženy pádem kamenů a stromů na trať.
- Součástí odvodnění železničního spodku jsou drážní příkopy a příkopové zídky. Vlivem splavování listů a zeminy do těchto příkopů dochází k jejich častému zanášení a tím zhoršení odtokových poměrů především při vydatných srážkách.

4.8.3. Požadavky na nový stav:

Kompletní výměna železničního svršku v celém úseku – kolejnice 60E2 z kolejnicové oceli R350 HT, pražce betonové s hmotností min. 300 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním, celkovou výměnu kolejového lože.

Provést sanaci skalních svahů, které ohrožují bezpečnost drážní dopravy. Jedná se o lokality v km 172,620 – 173,020; 175,900 – 175,930; 176,430 – 176,600; 177,760 – 177,950. Celková výměra sanace svahů je zhruba 8000 m².

Obnovení povrchového a podpovrchového odvodnění a náhradu poškozených betonových prefabrikátů za nové.

Obnova drážních stezek, provedení vymýcení náletových křovin z drážního tělesa.

Sanace železničního spodku v úseku, který v roce 1996 neprošel optimalizací (kolej č. 2 km 171,888 – 173,050 a 174,300 – 178,535).

4.9. Nástupiště

4.9.1. Popis stávajícího stavu:

V zastávce „Adamov zastávka“ se nacházejí u obou kolejí vnější nástupiště délek 210 a 230 m s výškou nástupních hran 300 mm nad temenem kolejnice. Přístup na nástupiště je bezbariérový pouze na nástupiště u 1. koleje. Nástupiště u koleje č. 2 není bezbariérově přístupné.

4.9.2. Požadavky na nový stav:

Úpravy v zastávce „Adamov zastávka“ vyplývají z požadavku 4.1.3 těchto ZTP. Současně je nutno zajistit koordinaci se stavbou „DOZ Brno - Skalice nad Svitavou (včetně)“.

Nástupiště budou rekonstruována z konzolových desek podle ČSN 73 4959, TSI PRM a vzor. listu Ž8, s výškou 550 mm nad TK, délky dle projednání s objednatelem osobní dopravy a dopravci. Navrženou délku potvrdí SZDC O26 a O12.

Je požadován bezbariérový přístup na nástupiště (viz kapitola 4.13 těchto ZTP).

Požadavky na zastřešení nástupiště viz kapitola 4.14 těchto ZTP.

4.10. Železniční přejezdy

4.10.1. Nejsou předmětem této stavby.

4.11. Mosty, propustky, zdi

4.11.1. Popis stávajícího stavu:

V úseku se nachází 20 železničních mostních objektů. Mostů je 11, z toho jeden s nosnou konstrukcí o rozpětí větším než 18 m. Propustků je 9.

Většina propustků a část mostů nebyla při koridorových stavbách stavebně upravena. Některé mosty byly v rámci koridorových staveb pouze sanovány. Životnost těchto úprav fakticky končí.

Most ev. km 175,780 TÚ2002 byl dokončen v roce 1991. Je jednokolejný, má tři otvory. Nosné konstrukce jsou tvořeny z předem předpjatých ŽB nosníků. V prvním a třetím otvoru mají nosné konstrukce rozpětí 15,0 m, v druhém otvoru je konstrukce o rozpětí 21,0 m. Na mostě je jedna traťová kolej č. 2, přemostěnou překážkou je řeka Svitava. Na mostě se objevují závady v uložení a drobné závady v izolaci a odvodnění.

Seznam mostů v úseku [ev.km] :

ev. km 171,891 ev. km 172,229 ev. km 172,372 ev. km 174,175 ev. km 174,819 ev. km 175,780
ev. km 175,783 ev. km 176,319 ev. km 177,170 ev. km 177,699 ev. km 177,734

Seznam propustků v úseku [ev.km] :

ev. km 172,628 ev. km 172,839 ev. km 173,079 ev. km 173,352 ev. km 173,852 ev. km 175,989
ev. km 176,645 ev. km 177,432 ev. km 177,937

4.11.2. Požadavky na nový stav:

Provést rekonstrukci a přestavby objektů, které nebyly v rámci koridorových staveb stavebně upraveny nebo byly jen sanovány.

Jedná se o objekty:

Most v km 171,891 - přestavba na nový rámový most,

Most v km 175,780 - celková sanace včetně obnovy hydroizolace

Most v km 177,170 - přestavba na nový rámový (deskový most)

Most v km 177,699 - přestavba na nový rámový (deskový) most, případně propustek

Most v km 177,734 - přestavba na nový rámový (deskový) most

Propustky – přestavba 9 propustků na trubní (rámové) ŽB

- Na všech objektech bude stanovena zatížitelnost podle „Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S 30135/2015–O13) a prokázána v souladu se Směrnicí generálního ředitele SZDC č. 16 přechodnost traťové třídy D4 UIC/ 120 km/hod a D2/160 km/hod. Pro ZP se připouští stanovení zatížitelnosti v kategorii A.
- Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí z hlediska mostů. Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,21$ a SW/2 pro 1. třídu tratí. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů se požadují konstrukce s minimálními náklady na údržbu.
- Nové mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem.

4.12. Železniční tunely

4.12.1. Popis stávajícího stavu:

V úseku se nachází 5 tunelů (3 dvojkolejné, 1 dvojkolejný s jednokolejným provozem, 1 jednokolejný). V rámci koridorových staveb nebyl žádný z tunelů stavebně upravován. Čtyři tunely byly uvedeny do provozu v polovině 19. století (1848) jako dvojkolejné. V druhé polovině 20. století (1962-1997) postupně probíhaly rekonstrukce jednotlivých tunelů. V roce 1992 byl uveden do provozu nový jednokolejný tunel ev.č. 226. Všechny tunely jsou zavodněné, zavodnění hodnoceno stupněm 2-3, v zimním období se objevují pravidelné problémy se zaledňováním. Paradoxně nejhorší situace je novém tunelu č.226. Zavodnění a zalednění má negativní dopad na provozní stav trakčního vedení, železniční svršek a zdivo ostění. Zaledňování vyžaduje zvýšenou údržbou včetně zásahů pro udržení sjízdnosti kolejí a dodržení průjezdného průřezu.

4.12.2. Tabulka tunelů

Ev.č.	druh	výstavba	rekonstrukce	délka	hod.staveb.st.	hod.zavod.
211	2K	1848	1982	165 m	1	2
212	2K/1K	1848	1997	494 m	2	2
226	1K	1992		557 m	2	3
213	2K	1848	1965	328 m	2	3
214	2K		1965	103 m	1	2

4.12.3. Požadavky na nový stav:

Uvést ostění a izolaci tunelů do takového stavu, aby se zamezilo pronikání vody za líc tunelové trouby a nedocházelo k zaledňování, sanace ostění. Rekonstruovány budou tyto tunely:

Tunel ev.č. 226 - celková sanace tunelu, odstranění zavodnění líce tunelové trouby,

Tunel ev.č. 212 - sanace zdiva portálů, sanace křídla, sanace trhlín v ostění, odstranění pronikání vody na líc ostění,

Tunel ev.č. 213 - celková sanace tunelu, odstranění zavodnění líce tunelové trouby.

4.13. Ostatní objekty

4.13.1. Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy zpevněných ploch, kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.13.2. Úpravy v zastávce „Adamov zastávka“ vyplývající z požadavku 4.1.3 těchto ZTP. Současně je nutno zajistit koordinaci se stavbou „DOZ Brno - Skalice nad Svitavou (včetně)“.

4.14. Pozemní stavební objekty

- 4.14.1. Úpravy v zastávce „Adamov zastávka“ vyplývající z požadavku 4.1.3 těchto ZTP. Současně je nutno zajistit koordinaci se stavbou „DOZ Brno - Skalice nad Svitavou (včetně)“.
- 4.14.2. Zastřešení zastávky „Adamov zastávka“ bude navrženo jako nové nebo rekonstruované.

4.15. Životní prostředí

4.15.1. 4.15.1. EIA/NATURA

- 4.15.2. Bude zpracováno Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Zhotovitel nejpozději 14 dní před odevzdáním tištěné verze Oznámení zašle dílo (v otevřené elektronické verzi) k připomínkám na SSV.
- 4.15.3. Součástí Oznámení bude i vyhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž vyhodnocení adaptačních a mitigačních opatření 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.
- 4.15.4. V případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplyne nutnost posoudit záměr v celém procesu EIA, bude na základě připomínek a požadavků vzešlých ze zjišťovacího řízení dopracována Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Položka Dokumentace EIA bude samostatně oceněna a v případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplyne, že předmětný záměr nepodléhá dalšímu posuzování, bude o tuto část snížen rozsah díla (méněpráce).
- 4.15.5. 4.15.2. Bude popsán vliv stavby na jednotlivé složky životního prostředí a důraz bude kladen na zpracování níže uvedených kapitol, které budou součástí předkládaného Oznámení:
- Biologický průzkum – rozsah bude proveden na základě požadavku orgánu ochrany přírody.
 - Dendrologický průzkum - kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GŘ ze dne 31.10.2016, č.j.: S 43941/2016-SŽDC-O15, 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. Přílohou kapitoly budou mapové zákresy zjištěné situace.
 - Akustická studie, měření hluku a vibrací, hluk ze stavební činnosti - kapitoly budou zpracovány v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.
 - Odpadové hospodářství - bude proveden průzkum kontaminace šterkového lože a výkopové zeminy pro stanovení množství nebezpečného odpadu. 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.
 - 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“.
 - Zemědělská příloha - uvedou se požadavky na zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé.
 - Lesní příloha - uvedou se požadavky na zábory pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) s uvedením rozlohy.
- 4.15.6. Upozorňujeme, že se předmětný záměr nachází v území EVL Údolí Svitavy a v blízkosti EVL Moravský kras. Záměr se nachází v záplavovém území toku Svitavy. Záměr prochází PR U Nového hradu a v blízkosti PR Jelení skok. Dále se dotýká prvků ÚSES (reg. BK – Jelení skok - Malužín, reg. BC – Jelení skok a reg. BK – Pod Hamrem – Jelení skok).

4.15.7. Dokladová část bude obsahovat jednotlivá vyjádření: vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., stanovisko k lokalitám NATURA 2000, dohoda o kácení s OŘ, výjimky, apod.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:

- textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP),
- textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výčtu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení,
- přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000,
- přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).
- *objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012*

5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:

- základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní
- vazba projektu na nadřazené systémy ITS
- stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb
- zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
- využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS
- požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.

5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.

5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.

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://www.tudc.cz/> nebo

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

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Brno-Maloměřice St. 6 – Adamov“

Datum vydání: verze k 19. 09. 2017



OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA	3
1.1.	PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2.	HLAVNÍ CÍLE STAVBY	3
1.3.	MÍSTO STAVBY	3
1.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
2.1.	ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
2.2.	OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1.	VŠEOBECNĚ	4
4.2.	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....	5
4.3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	5
4.4.	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.5.	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.6.	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ.....	7
4.7.	OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
4.8.	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	8
4.9.	NÁSTUPIŠTĚ	8
4.10.	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	9
4.11.	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI	9
4.12.	ŽELEZNIČNÍ TUNELY	10
4.13.	OSTATNÍ OBJEKTY.....	10
4.14.	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	10
4.15.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	10
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	11
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	12

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Brno-Maloměřice St. 6 – Adamov“ (dále jen Stavba).
- 1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- Zvýšení traťové rychlosti podle možností, daných územními poměry a zástavbou, tím i zkrácení cestovních dob,
- zajištění parametrů interoperability u částí dotčených ucelenou rekonstrukcí,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

1.3.1. Stávající traťový úsek Brno-Maloměřice St. 6 – Adamov

- | | |
|----------------------|--|
| - Kraj: | Jihomoravský |
| - Okres: | Brno-venkov |
| - Katastrální území: | Maloměřice, Obřany, Bílovice nad Svitavou, Babice nad Svitavou, Adamov |
| - TUDU: | 2002 06 |
| - Staničení: | začátek km 161,685
konec km 170,869
stavební délka 9 184 m |

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

1.4.1.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3/P5/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	740
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	326/501a
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	260
Číslo traťového a definičního úseku	2002 06
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	140 km/h
Trakční soustava	střídavá trakční soustava 25 kV/50 Hz
Počet traťových kolejí	2

1.4.2. Provozovatelem dráhy je SŽDC, s.o., místním správcem OŘ Brno.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

2.2.1.

2.2.2. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

Bude zajištěna koordinace se 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 stavbou dotčených území, zejména:

- DOZ Brno – Skalice nad Svitavou
- Sanace násypového zemního tělesa Březová nad Svitavou - Svitavy 224,60 - 225,000
- Boskovická spojka
- ETCS – I. koridor úsek Kolín – Břeclav
- soubor staveb v železničním uzlu Brno
 - Rekonstrukce mostů v km 142,550 a 142,552 v žst. Brno hl.n. (Křídlovická)
 - Rekonstrukce mostu v km 143,143 v žst. Brno hl.n. (Hybešova)
 - Rekonstrukce výhybek pod St. 5 v žst. Brno hl.n.
 - Rekonstrukce zab.zař. v žst. Brno hl.n.

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

4.1.1. Je požadována kompletní rekonstrukce železničního svršku, částečně železničního spodku, vybraných mostních objektů, sanace tunelu, nutné úpravy trakčního vedení, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, aby byly splněny jak požadavky vyplývající ze zákonů, předpisů a norem, tak požadavky vyplývající z technických specifikací interoperability TSI.

4.1.2. Z pohledu železničního svršku půjde o výměnu železničního svršku v celém úseku, vyjma úseku v koleji č. 1 km 161.775 – 161.934, kde bude ponechán zkušební úsek betonových pražců.

4.1.3. Z pohledu železničního spodku je mimo jiné třeba připravit vše pro zřízení Odb. Svitava.

4.1.4. Z pohledu mostních objektů jde především o náhradu konstrukcí mostních objektů v km 169,796 a 170,052 za nové konstrukce s průběžným kolejovým ložem (není zohledněno ve finančních nárocích).

4.1.5. Železniční zastávky je požadováno v celém rozsahu rekonstruovat a doplnit jejich vybavenost podle požadavků vyplývajících ze zákonů, norem a předpisů. Navržené technické řešení musí umožňovat přístup osobám s omezenou schopností pohybu a orientace.

4.1.6. Je nutné provést sanaci některých skalních svahů, které ohrožují bezpečnost drážní dopravy a obnovení povrchového a podpovrchového odvodnění a náhradu poškozených betonových prefabrikátů za nové, obnova drážních stezek, provedení vymýcení náletových křovin z drážního tělesa.

4.2. Dopravní technologie

4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní přepravě.

4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a Jihomoravský kraj). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SZDC O26.

4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3. Organizace výstavby

4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SZDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení

4.4.1. Popis stávajícího stavu:

V mezistaničním úseku Brno-Maloměřice St.6 – Adamov je instalováno reléové obousměrné traťové zabezpečovací zařízení typu automatický blok AB3-88A s národním vlakovým zabezpečovačem typu LS. Světelná návěstidla jsou typu AŽD 70. Volnost kolejí je zjišťována pomocí KO typu RT310 a RT 4300 o frekvenci 75 a 275Hz s přijímači DSŠ 12S a DSŠ 12P. Kódování pro vlakový zabezpečovač je frekvencí 75Hz. Měníče pro KO RD1 (zast. Bílovice nad Svitavou) jsou typu BZS1 R96, ve stavědlové ústředně St.6 Brno Maloměřice typu BZY 2-75. Kolejové obvody napájené z ŽST Adamov jsou napájeny měniči BZS1 R96. Vnitřní technologie je umístěna ve stavědlových ústřednách sousedních stanic a reléovém domku RD1 na zastávce Bílovice nad Svitavou. Napájení je z rozvodu 6kV/50Hz. Zabezpečovací zařízení je doplněno diagnostickým zařízením.

V mezistaničním úseku se nachází balízy pro vstup do oblasti ETCS.

4.4.2. Požadavky na nový stav:

V rámci rekonstrukce požadujeme zlepšit kritické viditelnosti návěstidel, u všech návěstidel budou instalovány nové návěsti „Vlak se blíží k hlavnímu návěstidlu“. V případě zvýšení rychlosti prověřit viditelnost návěstidel. Dále se provede obnova nátěrů návěstních lávek, krakorců a návěstidel. Budou provedeny nutné přeložky kabelových tras a ochrana kabelů dotčených stavbou (oprava povrchových tras).

Balízy pro ETCS se umístí do původních poloh.

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů budou řešeny přechodné stavy zabezpečovacího zařízení optimálně technicky, provozně a investičně.

4.5. Sdělovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

Zast. Bílovice nad Svitavou je vybavena rozhlasovým zařízením TORNZ, které je instalováno v místnosti osobní pokladny. TORNZ je připojen pomocí metalického páru TK do Odb Brno-Židenice a sousedící zast. Babice nad

Svitavou. Na přístřešku budovy zastávky a na rozhlasnících jsou umístěny reproduktory jedné rozhlasové větve. Dále jsou instalovány hlasové majáčky pro nevidomé.

Zast. Babice nad Svitavou je vybavena rozhlasovým zařízením TORNZ, které je instalováno v místnosti bývalé osobní pokladny. TORNZ je připojen pomocí metalického páru TK do zast. Bílovice nad Svitavou a dále ŽST Adamov. Na přístřešku budovy zastávky a na rozhlasnících jsou umístěny reproduktory jedné rozhlasové větve.

V celém mezistaničním úseku Brno-Maloměřice St. 6 – Adamov jsou instalovány u vjezdových návěstidel, všech návěstních bodů automatického bloku a u tunelů objekty traťových telefonů (VTO), které jsou opakovaně poškozovány.

V celém mezistaničním úseku Brno-Maloměřice ST6 – Adamov je k dispozici digitální traťový rádiový systém GSM-R.

4.5.2. Požadavky na nový stav:

Na zast. Bílovice nad Svitavou je nutno vybudovat nový technologický domek pro umístění sdělovací technologie, vyvést optická vlákna DOK, instalovat switch TechLan a IP rozhlasovou ústřednu (IP RRU). Instalovat zálohované napájení pro sdělovací zařízení. IP RRU integrovat do DDTS. Vybudovat nové rozhlasové větve na nástupiště I a II. Vhodně volit směrování, výkon a počet reproduktorů tak, aby nebyla rušena okolní zástavba obce.

V závislosti na rekonstrukci informačního systému a rozhlasu pro cestující na Odb. Brno-Židenice a v ŽST Adamov, zast. Bílovice nad Svitavou bude začleněna do SW automatického hlášení.

Provede se obnova hlasových majáčků pro nevidomé. Dle potřeby technologie bude v technologickém domku instalována klimatizace.

V zast. Babice nad Svitavou bude upravena stávající místnost osobní pokladny, která je v nevyhovujícím stavu, nebo vybudován nový technologický domek. Zde budou vyvedena optická vlákna DOK, instalován switch TechLan a IP RRU. Pro potřeby sdělovací technologie bude zřízeno zálohované napájení. IP RRU bude integrován do DDTS. V rámci opravy nástupišť budou vybudované nové rozhlasové větve na nástupiště I a II.

V závislosti na rekonstrukci informačního systému a rozhlasu pro cestující na Odb. Brno-Židenice a v ŽST Adamov, zast. Babice nad Svitavou bude začleněna do SW automatického hlášení.

Provede se obnova hlasových majáčků pro nevidomé. Dle potřeby technologie bude v technologickém domku instalována klimatizace.

Vzhledem k nasazení GSM-R v celém mezistaničním úseku Brno-Maloměřice ST6 – Adamov bude provedena demontáž objektů traťových telefonů (VTO) u všech návěstních bodů AB včetně děliček TK. U vjezdových návěstidel a tunelových portálů v 1. a 2. traťové koleji budou nahrazeny VTO za nové, odolné mechanickému poškození. Stávající traťový rádiový systém GSM-R bude zachován.

Nutno splnit podmínky části 5 Sdělovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

V celém úseku případné předpokládané kabelizace bude navržen traťový kabel 15 XN 0,8 v provedení TCEPKPFLEZE, příp. místní kabelizace k venkovním prvkům umístěným v kolejišti.

Stávající HDPE trubky, dálkový optický kabel a vyhledávací vodič, bude zachován, ochraňován a případně překládán.

Na obou zastávkách bude pro informování cestujících navrženo rozhlasové zařízení, které musí umožnit kontrolu provedeného hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE.

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

4.6. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu

Železniční zastávka Bílovice nad Svitavou: El. napájení zastávky Bílovice n. Sv. je zajištěno z distribučního rozvodu EON v napěťové úrovni nn. Elektrický rozvod a osvětlení zastávky je částečně původní z roku 1981 a částečně rekonstruované v roce 1996. Osvětlení tvoří 9ks původních osvětlovacích stožárků osazených výbojkovými svítilny a 11kusů sklopných peronních stožárků s výbojkovými svítilny. Ovládání osvětlení je řešeno systémem DOOZ, který ovládá výpravčí v nejbližší žst.

Železniční zastávka Babice nad Svitavou: El. napájení železniční zast. Babice n. Sv. je zajištěno z distribuční sloupové trafostanice EON v napěťové úrovni nn. Kabelová přípojka byla vybudovaná při výstavbě koridorové trati v roce 1997. Osvětlení zastávky bylo rekonstruováno v roce 2012.

Na zastávce je instalováno 31ks osvětlovacích stožárků s výbojkovými svítilny, 5ks zářivkových svítidel instalovaných na budově zastávky a 3ks výbojkových svítidel v provedení antivandal, zajišťujících osvětlení podchodu pod tratí. Ovládání osvětlení je řešeno systémem DOOZ, který ovládá výpravčí v nejbližší žst.

Trakce: Traťový úsek Brno Maloměřice - Adamov je elektrifikovaný jednofázovou trakční proudovou soustavou 25kV, 50Hz. Obě traťové koleje jsou zatrolejovány hlavní plně kompenzovanou sestavou se stálým tahem v TD a NL 10kN svislým řetězovkovým vedením bez přidavných lan dle vzorové sestavy „S“. Výstavba TV byla dokončena v roce 1998.

4.6.2. Požadavky na nový stav

V souvislosti s výstavbou nových nástupišť na železničních zastávkách Bílovice nad Svitavou a Babice nad Svitavou požadujeme rekonstrukci osvětlení těchto zastávek, včetně napájení a začlenění do systému DDTS. Nutno koordinovat se stavbou „DOZ Brno - Skalice nad Svitavou.“

Trakce: Dle rozsahu kolejových úprav požadujeme provést směrovou a výškovou regulaci trakčního vedení a dále zrušení elektrických dělení u tunelů – přeměnu na mechanická dělení.

Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014).

V návaznosti na navržený rozsah úprav budou navrženy úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů.

Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy ČSN EN 12 464-2 z prosince 2014, platné od 01/2015, se sledováním požadavků směrnice SZDC E11 – Předpis pro projektování, realizaci, údržbu a provoz osvětlení venkovních železničních prostor SZDC. Ovládání osvětlení bude navrženo v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Napájení zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem úprav v obvodu stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SZDC E8 - Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Energetické výpočty pro řešený traťový úsek budou zpracovány ve stavbě Adamov – Blansko a budou převzaty pro účely zpracování tohoto ZP.

4.7. Ostatní technologická zařízení

4.7.1. Požadavky vyplývají až z navrženého řešení stavby.

4.8. Železniční svršek a spodek

4.8.1. Popis stávajícího stavu:

Jedná se o mezistaniční úsek dvoukolejný koridorové trati v km 161,685 – 170,869 s traťovou rychlostí 70 – 80 km/h, pro nedostatek převýšení 130 mm 75 – 80 km/h a pro naklápací vozidla 90 km/h. Osová vzdálenost kolejí je 4 m. Trať se nachází v údolí řeky Svitavy, prakticky celý úsek se nachází ve směrových obloucích s poloměry 250 – 400 m. Trať stoupá ve směru od Brna sklonem přibližně 1 – 4 ‰. Celý uvedený úsek prošel v roce 1996 optimalizací, při které byla provedena sanace, žel. spodku, zřízeno odvodnění žel. spodku, provedena rekonstrukce žel. svršku. Kolejový rošt byl vložen tvaru UIC 60 na pražcích B91S/1 s rozdělením „u“ s bezpodkladnicovým pružným upevněním W14. V některých úsecích trati jsou zřízeny zkušební úseky s jiným typem upevněním nebo žel. svršku (Pandrol FastClip, W14NT, pražce B91T, atd.). Kolej byla svařena v celém úseku do bezстыkové koleje, v obloucích malého poloměru byly provedeny opatření pro zvýšení stability BK úpravou šířky kolejového lože a vložením pražcových kotev.

Provozní problémy

S ohledem na směrové poměry a vysokou projetou zátěž dochází k tvorbě a rychlému rozvoji defektoskopických vad a k bočnímu i svislému ojiždění kolejnic. Z výše uvedených důvodů dochází i k rozvoji vad pražců. Jedná se zejména o podélné trhliny na pražcích. Uzly upevnění (svěrky a pryžové podložky) jsou na hraně své životnosti. Dochází k praskání svěrek Skl 14 a k rozpadu pryžových podložek pod patou kolejnice Wu7. Kolejové lože je vlivem dynamických sil a spadem listů silně znečištěno, což má vliv na stabilitu BK a kvalitu GPK koleje. Z toho důvodu je třeba pravidelně podbíjet cca 1x za tři roky. Drážní těleso je z velké části vedeno podél skalních stěn a zalesněným územím. Sanace skal nebyla při optimalizaci prováděna. V současnosti jsou některé úseky tratě ohroženy pádem kamenů a stromů na trať. Součástí odvodnění žel. spodku jsou drážní příkopy a příkopové zídky. Vlivem splavování listů a zeminy do těchto příkopů dochází k jejich častému zanášení a tím zhoršení odtokových poměrů především při vydatných srážkách.

4.8.2. Požadavky na nový stav

Kompletní výměna železničního svršku v celém úseku – kolejnice 60E2 z kolejnicové oceli R350 HT, pražce betonové s hmotností min. 300 kg s bezpodkladnicovým pružným upevněním se zvýšenou odolností proti bočnímu namáhání kolejového roštu, celková výměna kolejového lože. V koleji č. 1 v km 161,775 – 161,934 bude ponechán zkušební úsek nových typů betonových pražců. Náhradu konstrukcí mostních objektů v km 169,796 a 170,052 za nové konstrukce s průběžným kolejovým ložem.

V rámci stavby je třeba také připravit vše pro plánované zřízení Odb. Svitava, která se má nacházet v km 166,042 267 – 166,291 719 (ZV1 – ZV4). Odb. Svitava si vyžádá zvětšení osové vzdálenosti na 4,75 m, z čehož vyplynou nutné zásahy do železničního spodku v oblasti odbočky včetně řešení odvodnění a vybudování opěrné zdi vpravo trati přibližně v km 166,142 – 166,191. Koleje budou položeny již v nově navržené poloze s větší osovou vzdáleností. Zdůrazňujeme v této problematice nutnost velmi úzké kooperace se zpracovatelem stavby DOZ Brno – Česká Třebová.

Provést sanaci skalních svahů, které ohrožují bezpečnost drážní dopravy. Jedná se o lokality v km 161,900 – 161,920 (brněnský portál u tunelu č. 1); 162,000 – 162,060 (třebovský portál u tunelu č. 1); 163,200 – 163,450; 165,080 – 165,500; 165,800 – 165,950; 166,110 – 166,300; 166,360 – 166,370; 166,480 – 166,800. Celková výměra sanace skalních svahů je zhruba 15000 m². Obnovení povrchového a podpovrchového odvodnění a náhradu poškozených betonových prefabrikátů za nové. Obnova drážních stezek, provedení vymýcení náletových křovin z drážního tělesa.

4.9. Nástupiště

4.9.1. Popis stávajícího stavu

V zastávkách Bílovice nad Svitavou a Babice nad Svitavou se nacházejí u obou kolejí vnější nástupiště délek 190 m s výškou nástupních hran 300 mm nad temenem kolejnice. Zastávky jsou vybaveny osvětlením a rozhlasem pro cestující. Přístup na nástupiště je bezbariérový.

4.9.2. Požadavky na nový stav

Požadujeme rekonstrukci obou zastávek, konkrétně se bude se jednat o výstavbu nových nástupišť s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem kolejnice. V tomto směru budou upraveny i přístupové cesty na nástupiště, bude rekonstruováno osvětlení a rozhlas pro cestující. Nástupiště budou vybaveny novými přístřešky pro cestující a novým mobiliářem a bude zachován bezbariérový přístup.

Nástupiště budou rekonstruována z konzolových desek podle ČSN 734959, TSI PRM a vzor. listu Ž8, s výškou 550 mm nad TK, délky dle projednání s objednatelem osobní dopravy a dopravci. Navrženou délku potvrdí SZDC O26 a O12.

4.10. Železniční přejezdy

4.10.1. Nejsou předmětem této stavby

4.11. Mosty, propustky, zdi

4.11.1. Popis stávajícího stavu

V úseku se nachází 33 železničních mostních objektů. Mostů je 20, z toho jeden s nosnou konstrukcí o rozpětí větším než 18 m. Propustků je 13.

Většina propustků a část mostů nebyla při koridorových stavebních úpravách stavebně upravena. Některé mosty byly v rámci koridorových staveb pouze sanovány. Životnost těchto úprav fakticky končí. V úseku byly ponechány dva mosty s ocelovými nosnými konstrukcemi s mostnicemi, oba v oblouku o malém poloměru, u kterých se opakovaně objevují závady v uložení NK, v uložení mostnic s nepříznivým vlivem na GPK.

Most ev. km 164,018 TÚ2002 byl dokončen v roce 1997. Je dvojkolejný, má tři otvory. Nosné konstrukce jsou tvořeny ocelovými spojitými nosnými konstrukcemi s průběžným kolejovým ložem. Na mostě jsou 2 traťové koleje č. 1 a 2, přemostěnou překážkou je řeka Svitava. Most bez zjevných závad a problémů.

Seznam mostů v úseku [ev.km] :

161,800	162,336	163,083	164,018	164,461	164,783
164,931	165,031	165,528	165,616	166,003	166,320
166,829	167,243	167,366	167,921	168,825	169,796
170,052	170,533				

Seznam propustků v úseku [ev.km] :

162,159	162,461	162,700	163,544	165,117	165,308
166,438	166,645	167,552	168,284	169,061	169,468
170,690					

4.11.2. Požadavky na nový stav

Provést rekonstrukci a přestavby objektů, které nebyly v rámci koridorových staveb stavebně upraveny nebo byly jen sanovány.

Jedná se o objekty:

Most v km 165,528 - přestavba na nový rámový most

Most v km 166,829 - přestavba na nový rámový most

Most v km 167,243 - rekonstrukce hydroizolace a odvodnění, sanace NK, říms a zábradlí

Most v km 169,796 - přestavba na most s průběžným kolejovým ložem

Most v km 170,052 - přestavba na most s průběžným kolejovým ložem

11 propustků - přestavba na trubní (rámové) ŽB

- Na všech objektech bude stanovena zatížitelnost podle „Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S 30135/2015–O13) a prokázána v souladu se Směrnicí generálního ředitele SZDC č. 16 přechodnost traťové třídy D4 UIC/ 120 km/hod a D2/160 km/hod. Pro ZP se připouští stanovení zatížitelnosti v kategorii A.
- Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí z hlediska mostů. Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,21$ a SW/2 pro 1. třídu tratí. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů se požadují konstrukce s minimálními náklady na údržbu.
Nové mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem.

4.12. Železniční tunely

4.12.1. Popis stávajícího stavu

V úseku se nachází 1 tunel. V rámci koridorových staveb nebyl tunel stavebně upravován. Tunel byl uveden do provozu v 19. století (1848) jako dvojkolejný. Tunel je zavodněný, zavodnění hodnoceno stupněm 2, v zimním období se objevuje zaledňování. Zavodnění a zalednění má negativní dopad na provozní stav trakčního vedení, železniční svrsek a zdivo ostění. Zaledňování vyžaduje zvýšenou údržbu, u tunelu č. 205 dochází k opakovaným sesuvům skalních svahů. U portálu P1 již došlo k sesunutí materiálu do bezprostřední blízkosti provozované traťové koleje č. 1. U portálu P2 sesunutý materiál zvyšuje zatížení zdivo předsunutého portálu a poškozuje odvodňovací zařízení. V ostění se objevují trhliny.

Seznam tunelů v úseku:

Ev.č.	druh	výstavba	rekonstrukce	délka	hod. staveb. st.	hod. zavod.
205	2K	(1848)	1994	88m	1	2

4.12.2. Požadavky na nový stav

Zabezpečit a sanovat skalní svahy u portálů tunelu č. 205. Sanovat trhliny v ostění, uvést ostění a izolaci tunelů do takového stavu, aby se zamezilo pronikání vody na líc tunelové trouby a nedocházelo k zaledňování.

4.13. Ostatní objekty

Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy zpevněných ploch, kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.14. Pozemní stavební objekty

Nástupiště budou vybavena novými přístřešky pro cestující a novým mobiliářem.

4.15. Životní prostředí

4.15.1. EIA/NATURA

Bude zpracováno Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Zhotovitel nejpozději 14 dní před odevzdáním tištěné verze Oznámení zašle dílo (v otevřené elektronické verzi) k připomínkám na Odbor provozuschopnosti.

Součástí Oznámení bude i vyhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž vyhodnocení adaptačních a mitigačních opatření 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.

V případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplyne nutnost posoudit záměr v celém procesu EIA, bude na základě připomínek a požadavků vzešlých ze zjišťovacího řízení dopracována Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Položka Dokumentace EIA bude samostatně oceněna a v případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplyne, že předmětný záměr nepodléhá dalšímu posuzování, bude o tuto část snížen rozsah díla (méněpráce).

4.15.2. Bude popsán vliv stavby na jednotlivé složky životního prostředí a důraz bude kladen na zpracování níže uvedených kapitol, které budou součástí předkládaného Oznámení:

- Biologický průzkum – rozsah bude proveden na základě požadavku orgánu ochrany přírody.
- Dendrologický průzkum - kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GŘ ze dne 31.10.2016, č.j.: S 43941/2016-SŽDC-O15, 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. Přílohou kapitoly budou mapové zákresy zjištěné situace.
- Akustická studie, měření hluku a vibrací, hluk ze stavební činnosti - kapitoly budou zpracovány v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.
- Odpadové hospodářství - bude proveden průzkum kontaminace šterkového lože a výkopové zeminy pro stanovení množství nebezpečného odpadu. V případě vzniku vyzískaného materiálu bude rozsah opětovného využití stanoven kategorizátorem a odborným posudkem oprávněné osoby na posuzování nebezpečných vlastností a bude schválen zástupcem Objednatel.
- 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“.
- Zemědělská příloha - uvedou se požadavky na zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé.
- Lesní příloha - uvedou se požadavky na zábory pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) s uvedením rozlohy.

Upozorňujeme, že předmětný záměr prochází územím EVL Moravský kras a EVL Údolí Svitavy. Záměr se nachází v záplavovém území toku Svitavy. Záměr prochází PP Obřanská stráž a na hranici PR Malužín a PP Kněžnice. Dále se dotýká prvků ÚSES (reg. BK – Hady – Cacovicka Svitava, reg. BK – Hady – Malužín, reg. BK – Jelení skok – Malužín a BC Malužín).

Dokladová část bude obsahovat jednotlivá vyjádření: vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., stanovisko k lokalitám NATURA 2000, dohoda o kácení s OŘ, výjimky, apod.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:

- textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP),
- textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výčtu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení,
- přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000,
- přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).

Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012

5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:

- základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní

- vazba projektu na nadřazené systémy ITS
- stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb
- zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
- využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS
- požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.

5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.

5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.

5.1.5. Upřesnění technických podkladů nad rozsah záměru projektu dle bodů 5.1.1-5.1.4 potřebných pro zpracování Oznámení o vlivu stavby na životní prostředí (dále jen Oznámení) dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb. bude nedílnou součástí vypracování tohoto Oznámení.

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>.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Lipník n. B. – Drahotuše“

Datum vydání: 10. 09. 2017

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1.	PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2.	HLAVNÍ CÍLE STAVBY.....	3
1.3.	MÍSTO STAVBY.....	3
1.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.1.	ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.2.	OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1.	VŠEOBECNĚ.....	4
4.2.	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	4
4.3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	4
4.4.	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	5
4.5.	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.6.	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	6
4.7.	OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	10
4.8.	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	10
4.9.	NÁSTUPIŠTĚ	11
4.10.	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	11
4.11.	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI.....	11
4.12.	ŽELEZNIČNÍ TUNELY.....	12
4.13.	OSTATNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY	12
4.14.	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	12
4.15.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	13
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	13
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	14

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Lipník nad Bečvou – Drahotuše“ (dále jen Stavba).
- 1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- 1.2.1. **Zvýšení rychlosti resp. zamezení snížení rychlosti a tím zkrácení přepravní doby** – odstraněním lokálních závad na konstrukci železničního spodku v traťových kolejích a výměnou výhybek v obloukových zhlavích žst. Lipník nad Bečvou.
- 1.2.2. **Snížení provozních nákladů a nákladů na opravné práce** – náhradou zastaralých a provozně nespolehlivých prvků technologického zařízení a opotřebovaných stavebních prvků železniční dopravní infrastruktury.
- 1.2.3. **Zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti železniční dopravy** – rekonstrukcí součástí systému napájení elektrického ohřevu výhybek.
- 1.2.4. **Zvýšení kultury cestování a bezpečnosti drážních zaměstnanců** – uvedením osvětlení v žst. Lipník nad Bečvou do normového stavu.
- 1.2.5. **Zajištění parametrů interoperability.**

Pozn.: Výše uvedené hlavní cíle stavby budou navrženy v souladu se Směrnicí č.16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

- 1.3.1. Kraj: Olomoucký
- 1.3.2. Okres: Přerov
- 1.3.3. Katastrální území:

Katastrální území	Hlavní pozemky stavby	Vlastník
Lipník nad Bečvou	p.č.3431/36	SŽDC
Lipník nad Bečvou	p.č.3431/1	České dráhy, a.s.
Lipník nad Bečvou	p.č.3431/37	SŽDC
Jezernice	p.č.1880/1	SŽDC
Slavíč	p.č.796/1	SŽDC
Klokočí	p.č.856/2	SŽDC
Klokočí	p.č.856/1	SŽDC
Drahotuše	p.č.1610/2	České dráhy, a.s.

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

1.4.1.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P4 – F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	780
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	305
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	270
Číslo traťového a definičního úseku: Prosenice – Lipník nad Bečvou	189104 km 197,948 (vjezdové návěstidlo) – 198,275
Číslo traťového a definičního úseku: žst. Lipník nad Bečvou	1891C1 km 198,275 – 199,659
Číslo traťového a definičního úseku: Lipník nad Bečvou – Drahotuše	189106 kolej č.1 km 199,659 – 206,196 (6,537 km)

	kolej č.2 km 199,604 – 206,264 (6,660 km)
Číslo traťového a definičního úseku: žst. Drahotuše	1891D1 km 206,196 – 207,729
Číslo traťového a definičního úseku: Drahotuše – Hranice na Moravě	189108 km 207,729 – 208,060 (vjezdové návěstidlo)
Traťová třída zatížení	D4 (22,5 t/ 8 f)
Maximální traťová rychlost	160 km/h
Trakční soustava	stejnoseměrná - 3 kV DC
Počet traťových kolejí	2

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1. Žádost o spolufinancování z Nástroje pro propojení Evropy (CEF, výzva Blending Call) pro akci Odstranění úzkých míst na vybraných předdefinovaných úsecích železničních Core network koridorů v České republice (červenec 2017). Žádost bude předána vítěznému uchazeči po podpisu smlouvy o dílo.
- 2.2.2. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY

- 3.1.1. Geotechnický průzkum žel.tělesa trati Bohumín – Přerov v km 204,530 – 204,630 (bude dokončen na podzim 2017).
- 3.1.2. „Rekonstrukce žst. Přerov, 2.stavba“
 „ETCS Petrovice u Karviné – Ostrava – Přerov – Břeclav“
 „Polom – Suchdol n.O.“
 „Zvýšení rychlosti v žst. Prosenice“

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Kvůli vysokému provoznímu zatížení je stav některých částí koridoru na hranici životnosti a vyžaduje rekonstrukci. Hlavním cílem je dobrý technický stav tratí splňující parametry TSI a dalších národních i mezinárodních předpisů, uvedení infrastruktury do normového stavu a použití moderních technologií se zvýší spolehlivost dopravy a sníží náklady na údržbu a opravy.

4.2. Dopravní technologie

- 4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní dopravě.
- 4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a Krajský úřad Olomouckého kraje). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SZDC O26.
- 4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3. Organizace výstavby

- 4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SZDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení

4.4.1. Popis stávajícího stavu zabezpečovacího zařízení:

- Železniční stanice Lipník nad Bečvou a Drahotuše jsou od roku 2001 zabezpečeny elektronickými staničními zabezpečovacími zařízeními typu ESA 11 s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Vnitřní technologie je umístěna ve stavědlových ústřednách v jednotlivých ŽST. Napájení staničního zabezpečovacího zařízení (SZZ) jsou zajištěna z napájecích zdrojů UNZ.
- Mezistaniční úsek Lipník nad Bečvou – Drahotuše je v obou traťových kolejích (TK) zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením (TZZ) typu ABE-1 s technicky přežitými kolejovými obvody KO3103. Venkovní prvky zabezpečovacího zařízení jsou na hranici technické životnosti a je nutná jejich brzká výměna. Kabelové rozvody a stykové transformátory nevyhovují provozním hodnotám izolačního stavu a jsou provozovány bez minimálních rezerv.

4.4.2. Požadavky na nový stav zabezpečovacího zařízení:

- Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.
- Venkovní prvky TZZ v obou TK (stykové transformátory, lanová propojení, návěstidla atp.) budou vyměněny za nové. Bude provedena oprava stávající kabelizace.
- Venkovní prvky SZZ v žst. Lipník nad Bečvou a žst. Drahotuše (stykové transformátory, lanová propojení, přestavníky, snímače polohy, návěstidla v hlavních a předjízdových kolejích) budou vyměněny za nové. Bude provedena oprava stávající kabelizace.
- Stávající kolejové obvody budou nahrazeny novými. Jako prostředky pro spolupůsobení vlaku budou použity kolejové obvody perspektivního typu s přenosem kódu vlakového zabezpečovače LS.
- Dle cílového stavu budou doplněna nebo upravena diagnostická zařízení (dle platných TS a ZTP).
- Bude provedena oprava a nátěr návěstních lávek v km 199,295 (žst. Lipník nad Bečvou) a v km 208,060 (žst. Drahotuše).
- V řešeném úseku je nutné garantovat dosažení interoperability. Podle technických specifikací interoperability subsystému řízení a zabezpečení (dále jen: TSI CCS) je nutné zejména provést posouzení stávajících systémů pro detekci vlaků. V případě, že systémy pro detekci vlaků nejsou v souladu s aktuálními požadavky TSI CCS, je nezbytné provést jejich náhradu. V případě kolejových obvodů, jejichž odolnost vůči rušivým proudům je problematická, je nutno navrhnout použití perspektivních kolejových obvodů podle přílohy B ČSN 34 2613 ed.3.
- Dále je nezbytné, aby nově navrhované systémy a zařízení umožňovala připojení a sběr informací pro účely vlakového zabezpečovacího zařízení ETCS úrovně 2, tedy systému třídy A podle TSI CCS.
- Pokud dojde ke zvýšení maximální traťové rychlosti v rámci navrhovaných úprav, bude nezbytné prověřit vliv zvýšení rychlosti na výpočty parametrů přejezdových zabezpečovacích zařízení a na zajištění viditelnosti návěstí světelných návěstidel a předvěstí.
- Na řešeném úseku v této stavbě je ve výstavbě systém ERTMS/ETCS úrovně 2 a je nutné v této souvislosti uvažovat s náklady na montáž/demontáž dotčených balízových skupin a také na úpravu adresného SW radioblokových centrál (změny rychlostního profilu).
- Prověření možnosti zrušení tříkolejného přejezdu P6492 účelové komunikace Bohuslávky – Lipník nad Bečvou na drahotušském zhlaví v km 199,551 žst. Lipník nad Bečvou. V případě, že zrušení přejezdu nebude možné, je nezbytné prověřit stav použité technologie přejezdového zabezpečovacího zařízení a v případě jejího morálního nebo technického zastarání technologii PZS nahradit novou.
- Prověření předpokladu nezbytnosti výměny technologií zabezpečovacího zařízení včetně výměny opotřebovaných venkovních prvků, u kterých v době realizace této stavby uplyne 20 let od jejich aktivace. V případě výměny technologie zabezpečovacího zařízení je nutné určit prostory pro její umístění a v případě využití stávajících prostor tyto posoudit s ohledem na vhodnost jejich adaptace pro potřeby nové počítačové technologie.
- Bude zajištěna ochrana všech zabezpečovacích kabelů včetně ostatních inženýrských sítí.

4.5. Sdělovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu sdělovacího zařízení:

- V železniční stanici Lipník nad Bečvou a Drahotuše je od roku 2001 v provozu analogový kamerový systém a rozhlasové informační zařízení pro cestující s dálkovým ovládáním a dohledem z CDP Přerov. Vnitřní technologie je umístěna ve sdělovacích místnostech v jednotlivých ŽST.

4.5.2. Požadavky na nový stav sdělovacího zařízení:

- Nutno splnit podmínky části 5 Sdělovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.
- V železniční stanici Lipník nad Bečvou a Drahotuše bude provedena náhrada a doplnění stávajících analogových kamerových systémů za systémy IP. Rozhlasová informační zařízení budou nahrazena novými a doplněna vizuálními informačními tabulemi na jednotlivých nástupištích a v podchodech pro cestující.
- Bude zajištěna ochrana všech sdělovacích kabelů včetně ostatních inženýrských sítí.

4.6. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu – všeobecně:

- Stávající zařízení ve správě SŽDC, OŘ Olomouc, Správa elektrotechniky a energetiky (SEE) bylo vybudováno ve stavbě „ČD DDC, Modernizace úseku tratě Přerov – Hranice“ s dokončením v roce 2002. Zařízení odpovídá stavu po 15-ti letech provozování a užívání. Trakční vedení je ve stavu opotřebenosti, které odpovídá době provozu. Problémem je statika některých stožárů. Nevýhovující (zkorodované) jsou v současné době boční držáky v systému TV a původní ukolejnění. Zesilovací vedení je řešeno ještě v původním typu kabelu 1 x 240 mm² pro každou kolej. Dnešní systémy jej řeší s použitím měděných kabelů.
- V současné době nastává problém s prodlužováním provozuschopnosti napájení el.energií pro EO (elektrický ohřev výhybek) pomocí stávajících měničů 3 kV DC/2x230 V. Stav napájecího systému EO v dotčených železničních stanicích Drahotuše a Lipník nad Bečvou upozorňuje na nutnost rekonstrukce. Na stožárech (osvětlovacích věžích) dosluhují výbojkové reflektory a je nutná jejich výměna za LED svítidla. V tomto smyslu jsou také nutné úpravy v rozváděcích a v systému dálkového ovládání.

4.6.2. Požadavky na nový stav – všeobecně:

- Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

4.6.3. Popis stávajícího stavu trakčního vedení:

Počet kotevních úseků v 1. a 2. TK Lipník nad Bečvou - Drahotuše: 14;

Typová sestava: plně kompenzovaná sestava „J“;

Použité stožáry: BP, TS, PS;

Nosné lano: Cu 120 mm;

Trolejový drát: Cu 150 mm;

Zesilovací vedení: 1 x 240mm AlFe pro každou kolej;

Sumář komponentů TV:

Komponenta	Počet (ks)
Průrazky ukolejnění	200
Boční držáky TV	214
Izolátory ZV (zesil.vedení)	226
Izolátory TV 3kV celkem	756
Délka ZV pro obě koleje (m)	13000

Začátek a konec předmětného úseku trati km 199,925 – 205, 930 (6,005 km).

Začátek a konec od ÚO (úsekového odpojovače) ve stanici km 199,750 – 206,110 (6,36 km).

4.6.4. Požadavky na nový stav trakčního vedení:

- Rekonstrukce pěti (5) statikou narušených trakčních podpěr – stožárů. Žádáme prověření výměny za trakční brány a řešení uložení základů do stávajícího terénu způsobem, který eliminuje další pohyb základů trakčních podpěr.
- Rekonstrukce ukolejení s minimální výměnou průrazek (zařízení pro omezení napětí typu VLD).
- Kompletní výměna všech bočních držáků systému TV v řešeném úseku TV.
- Regulace systému TV.
- Výměna zesilovacího vedení AlFe za Cu dle energetických výpočtů včetně izolátorů (předpoklad 150 mm² Cu).
- Obsahem energetických výpočtů bude ověření dostatečného instalovaného výkonu na dotčených trakčních měnících (TM Hranice, TM Prosenice), vyhodnocení jednostranného i oboustranného napájení pro výhledový rozsah dopravy. Energetické výpočty budou splňovat požadavky dle TSI ENE.
- Výměna součástí – ramen systému TV včetně přeizolace systému TV na AC 27kV.
- U ostatních součástí bude posouzen jejich stav a podle potřeby navržena jejich výměna nebo oprava.

4.6.5. Popis stávajícího stavu silnoproudých zařízení v žst. Drahotuše:

- ŽST je napájena z příhradové trafostanice 22/0,4kV, která je osazena nejnovějším hermetizovaným transformátorem o výkonu 160 kVA. EOv je napájen ze systému TV pomocí měničů 3 kV DC / 2x230 V ozn. typu JN 3015/2x230 o typovém výkonu 60 kVA/ks. Tyto měniče již nelze z důvodu neexistujících náhradních dílů udržet provozuschopné.
- ŽST je osvětlena pomocí osvětlovacích věží (OV), které jsou osazeny výbojkovými reflektory včetně stožárů typu JŽ a perónních osvětlovacích stožárů.
- Původní ovládání EOv a osvětlení je začleněno do systému DDTS ŽDC, které je sledováno z CDP Přerov. Zařízení pro ovládání EOv a osvětlení je instalováno ve výpravní budově (VB). Propojení rozváděči v kolejišti je provedeno vícežilovými metalickými kabely. Pro EOv jsou to např. kabely typu CYKY 24Dx1,5 (4ks).
- Stav EOv v kolejišti – kabelizace a osazení topnic na výhybkách je dle vyjádření správce vyhovující. Stav konstrukcí stožárů typu JŽ a OV je vyhovující.
- Dosluhují původní výbojková svítidla na OV, stožárcích JŽ a POS.
- Kabelové rozvody NN jsou vyhovující.

Přehled EOv:

EOv hranické zhlaví: Měnič 1 – REOV1	35 kVA
EOv hranické zhlaví: Měnič 2 – REOV2	37,4 kVA
EOv lipnické zhlaví: Měnič 3 – REOV3	25,7 kVA
EOv lipnické zhlaví: Měnič 4 – REOV3	28,6 kVA
CELKEM EOv	126,7 kVA

Přehled osvětlení:

Počet OV	10 ks
Počet reflektorů na OV (bez pozičních světel)	22 ks
Počet pozičních světel na OV	10 ks
Svítidlo na OV typový výkon	400 W
Poziční svítidlo na OV	250 W
Stožáry JŽ	20 ks
Svítidla JŽ typový výkon	250 W
Perónní OS (POS)	12 ks
Svítidla OS typový výkon	70 W

4.6.6. Požadavky na nový stav silnoproudých zařízení v žst. Drahotuše:

- Zrušení stávajících měničů 3kV DC / 2x230 V pro napájení EOv.
- Zrušení stávajících rozváděčů REOV 1, 2, 3, 4.
- Zrušení stávající příhradové trafostanice 22/0,4 kV.

- Změna připojení ŽST z VN 22 kV včetně zřízení druhé přípojky VN 22 kV pro napájení sezónního odběru EOv. Projektant provede výpočet a návrh napájecí sítě, v úvahu připadá také napájení EOv z kioskových trafostanic na zhlavích s napájením pomocí VN přípojek.
- Výstavba zděné trafostanice s rozvodnami R 22 kV, dvěma transformátory 22/0,4 kV (1x napájení ŽST, 1x napájení EOv) a hlavním distribučním rozváděčem RH (NN).
- Provedení rekonstrukce rozvodny RNN ve VB (přezbrojení výkonových jističů apod.).
- Položení kabelových rozvodů NN pro EOv včetně optické ovládací kabeláže.
- Výstavba nových REOV 1, 2, 3, 4. Připojení stávajících vývodů napájení výhybek k novým REOV 1, 2, 3, 4. Související úpravy v rámci DDTS ŽDC vč. klientské a serverové části. V době realizace předpokládáme výměnu osazení el.ohřevu na výhybkách.
- Rekonstrukce – doplnění systému DŘT včetně souvisejících úprav na elektrodispečinku ED Přerov. Dle informací správce je technologie DŘT ve stanici po rekonstrukci r. 2012 vč. napojení na optický přenos.
- Projednání výše uvedených navržených úprav systému napájení se SZDC, Správa železniční energetiky Hradec Králové a dodavatelem el.energie.
- Rekonstrukce kabelových rozvodů NN v nutném rozsahu.
- Výměna osazení svítidel na OV, stožárech JŽ a perónních stožárech za svítidla s LED světelnými zdroji.
- Celkem se jedná o níže uvedený předpokládaný počet kusů. Konečné řešení vzejde z projektové dokumentace, kterou je nutné zpracovat včetně výpočtu osvětlení. V rámci řešení bude posouzen stav kabelizace mezi rozváděčem OV a svítidlem včetně stavu ochrany kabelu. Podobně stav svorkovnicových skříněk v koši OV. Bude prověřeno také uzemnění OV. Na věžích budou instalovány jímající hromosvodní tyče. Ochrana ocelových konstrukcí OV a stožárů – nátěry.

Předpokládaný počet výměn svítidel:

Počet reflektorů na OV (bez pozičních světél)	22 ks
Počet pozičních svítidel na OV	10 ks
Počet svítidel na stožárech JŽ	20 ks
Počet svítidel na Perónních OS (POS)	12 ks

- V souvislosti s výše uvedenými bude nutné provést související úpravy v příslušných rozváděcích osvětlení a systému ovládání. Bude řešeno v rámci projektové dokumentace. Předpokládáme výměnu rozváděčů OV.

4.6.7. Popis stávajícího stavu silnoproudých zařízení v žst. Lipník nad Bečvou:

- ŽST je napájena z příhradové trafostanice 22/0,4kV, která je osazena hermetizovaným transformátorem o výkonu 160 kVA.
- EOv je napájen ze systému TV pomocí měničů 3 kV DC / 2x230 V ozn.typu JN 3015/2x230 o typovém výkonu 60 kVA/ks. Tyto měniče již nelze z důvodu neexistujících náhradních dílů udržet provozuschopné.
- ŽST je osvětlena pomocí osvětlovacích věží (OV), které jsou osazeny výbojkovými reflektory včetně stožárů typu JŽ a perónních osvětlovacích stožárků.
- Původní ovládání EOv a osvětlení je začleněno do systému DDTS ŽDC a sledováno z CDP Přerov. Zařízení pro ovládání EOv a osvětlení je instalováno ve VB ŽST. Propojení rozváděči v kolejišti je provedeno vícežilovými metalickými kabely. Pro EOv jsou to např. kabely typu CYKY 24Dx1,5 (2 ks).
- Stav EOv v kolejišti – kabelizace a osazení topnic na výhybkách je dle vyjádření správce vyhovující.
- Stav konstrukcí stožárů typu JŽ a OV je vyhovující.
- Kabelové rozvody NN jsou vyhovující.
- Dosluhují původní výbojková svítidla na OV, JŽ a POS.

Přehled EOv:

EOv drahotušské zhlaví: Měnič 1 – REOV1	46,2 kVA
EOv prosenické zhlaví: Měnič 2 – REOV2	46,2 kVA
CELKEM EOv	92,4 kVA

Přehled osvětlení:

Počet OV	10 ks
Počet reflektorů na OV (bez pozičních světel)	30 ks
Počet pozičních světel na OV	10 ks
Svítilno na OV typový výkon	400 W
Posiční svítidlo na OV	250 W
Stožáry JŽ	14 ks
Svítilna JŽ typový výkon	250 W
Perónní OS (POS)	10 ks
Svítilna OS typový výkon	70 W

4.6.8. Požadavky na nový stav silnoproudých zařízení v žst. Lipník nad Bečvou:

- Zrušení stávajících měničů 3kV DC / 2x230 V pro napájení EOV.
- Zrušení stávajících rozváděčů REOV 1, 2.
- Zrušení stávající příhradové trafostanice 22/0,4 kV.
- Změna připojení ŽST z VN 22 kV včetně zřízení druhé přípojky VN 22 kV pro napájení sezónního odběru EOV. Projektant provede výpočet a návrh napájecí sítě, v úvahu připadá také napájení EOV z kioskových trafostanic na zhlavích s napájením pomocí VN přípojek.
- Výstavba zděné trafostanice s rozvodnami R 22 kV, dvěma transformátory 22/0,4 kV (1x napájení ŽST, 1x napájení EOV) a hlavním distribučním rozváděčem RH (NN).
- Provedení rekonstrukce rozvodny RNN ve VB (přezbrojení výkonových jističů apod.).
- Položení kabelových rozvodů NN pro EOV včetně optické ovládací kabeláže.
- Výstavba nových REOV 1, 2. Připojení stávajících vývodů napájení výhybek k novým REOV 1, 2. Související úpravy v rámci DDTS ŽDC vč. klientské a serverové části. V době realizace předpokládáme výměnu osazení el. ohřevu na výhybkách.
- Rekonstrukce systému DŘT včetně souvisejících úprav na elektrodispečinku ED Přerov. Dle informací správce je technologie DŘT ve stanici po rekonstrukci r. 2012 včetně napojení na optický přenos.
- Projednání výše uvedených navržených úprav systému napájení se SZDC, Správa železniční energetiky Hradec Králové a dodavatelem el.energie.
- Rekonstrukce kabelových rozvodů NN v nutném rozsahu.
- Výměna osazení světel na OV, stožárech JŽ a perónních stožárech za svítidla s LED světelnými zdroji.

Celkem se jedná o níže uvedený předpokládaný počet kusů. Konečné řešení vzejde z projektové dokumentace, kterou je nutné zpracovat včetně výpočtu osvětlení. V rámci řešení bude posouzen stav kabelizace mezi rozváděčem OV a svítidlem vč. stavu ochrany kabelu. Podobně stav svorkovnicových skříněk v koši OV. Bude prověřeno také uzemnění OV. Na věžích budou instalovány jímací hromosvodní tyče. Ochrana ocelových konstrukcí OV a stožárů – nátěry.

Předpokládaný počet výměn světel:

Počet reflektorů na OV (bez pozičních světel)	30 ks
Počet pozičních světel na OV	10 ks
Počet světel na stožárech JŽ	14 ks
Počet světel na Perónních OS (POS)	10 ks

V souvislosti s výše uvedenými bude nutné provést související úpravy v příslušných rozváděcích osvětlení a systému ovládání. Bude řešeno v rámci projektové dokumentace. Předpokládáme výměnu rozváděčů OV.

4.6.9. Popis stávajícího stavu napájení zabezpečovacího zařízení (kabelizace 6 kV – AYKCY 3x50/16 mm CU):

- Kabel VN 6 kV a zařízení v daném úseku Lipník nad Bečvou a Drahotuše pro napájení zabezpečovacího zařízení jsou momentálně v dobrém stavu a není třeba jejich rekonstrukce.
- Naměřené hodnoty izolačních stavů kabelů a hodnoty uzemnění jsou v pořádku a uložení kabelu je bez kolizních míst.
- V případě kolize se stavebními pracemi ostatních odborných správ bude řešena přeložka kabelu 6 kV vč. projednání rozsahu se správcem
- V případě kolize se stavebními pracemi bude nutné řešit další přeložky ostatních kabelů ve správě SEE OŘ Olomouc (DOÚO, kabelové rozvody NN, napájení osvětlení, kabelizace napájení elektrického ohřevu výhybek mezi REOV a výhybkou apod.).

4.7. Ostatní technologická zařízení

4.7.1. Nejsou předmětem této stavby

4.8. Železniční svršek a spodek

4.8.1. Popis stávajícího stavu železničního svršku TÚ Lipník nad Bečvou – Drahotuše:

- Traťový úsek Lipník nad Bečvou – Drahotuše v km 199,659 – 206,196 pro kolej č.1 a v km 199,604 – 206,264 pro kolej č.2 byl modernizován v letech 2000 – 2001.
- Pražce B91P, kolejnice UIC 60, upevnění FC (fastclip). V úseku se projevuje velká degradace GPK vlivem vysokého provozního zatížení a vlivem částečné degradace konstrukčních vrstev železničního spodku promrzáním z důvodu jeho nedostatečného řešení.
- Zvyšuje se počet defektoskopických vad a únavových lomů. Rozchod koleje v obloucích je zvětšený vlivem zatlačování paty kolejnic do vodicích vložek v obou kolejnicových pasech.
- Rozchod koleje v obloucích je zvětšený vlivem zatlačování paty kolejnic do vodicích vložek v obou kolejnicových pasech.
- Oprava GPK je prováděna v intervalu 1 – 2 roky v závislosti na závažnosti a množství závad.

4.8.2. Popis stávajícího stavu železničního svršku hranického a přerovského zhlaví žst. Lipník nad Bečvou:

- Na hranickém zhlaví se projevují stejné závady v GPK jako v traťové koleji.
- V přerovském zhlaví se projevuje enormní namáhání a opotřebení z důvodu umístění výhybek v oblouku. Číslo kvality z výstupu MV (měřící vůz) se pohybuje v rozmezí 4,0 – 5,0.

4.8.3. Požadavky na nový stav železničního svršku TÚ Lipník nad Bečvou – Drahotuše:

- Celková rekonstrukce úseku novým materiálem, kolejnice 60 E2, LIS – kolejnice na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním pro minimální rychlost 160 km/hod.
- Zřízení nové konstrukce pražcového podloží.
- Budou použity vysokopevnostní kolejnice R350HT
- Odstranění porostů podél koleje, z násypů a zářezů.
- Pročištění odvodnění (zpevněné příkopy + příkopové žláby).
- Traťová rychlost bude navržena co nejvyšší v limitech daných směrovým řešením na stávajícím drážním tělese traťového úseku.

4.8.4. Požadavky na nový stav železničního svršku hranického a přerovského zhlaví žst. Lipník nad Bečvou:

- Výměna výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 15, 16, 17, 18, 19, 20 v koleji č.1 a 2 (včetně kolejových spojek na obou zhlavích – 4 x JKS).
- Na výhybky a kolejnice bude použit materiál z vysokopevnostní oceli a se zvýšenou otěruvzdorností.
- Na železničním spodku bude provedena sanace podle předpisu SŽDC S4.
- Rekonstrukce pryžového žel.přejezdu v km 199,554

4.8.5. Popis stávajícího stavu železničního spodku:

- V úseku se vyskytuje nestabilní úsek, který nebyl modernizací řešen.
- Odvodnění je znečištěné.
- Závady v GPK se začaly projevovat už v krátké době po stavbě. Na základě zjištěných závad byl proveden geotechnický průzkum firmou Stavební geologie – Geotechnika a.s., měření tuhosti vozem RMSV firmy BANVERKET, statické a rázové zatěžovací zkoušky ČVUT Praha, radarové měření pražcového podloží G IMPULS Praha s.r.o. ve vybraných úsecích.

4.8.6. Požadavky na nový stav železničního spodku:

- Odstranění porostů podél koleje, z násypů a zářezů.
- Pročištění odvodnění (zpevněné příkopy a příkopové žláby).
- Sanace železničního spodku od km 199,659 (k.č.1) a 199,604 (k.č.2) do km 202,780 (Jezernický viadukt) a od km 204,177 – 205,771 podle předpisu SŽDC S4 a na základě provedeného průzkumu.
- Ochrana zemní pláně před nepříznivými účinky mrazu od km 199,659 (kolej č.1) a 199,604 (kolej č.2) do km 202,780.
- Zajištění stability železničního tělesa – násypu v km 204,530 – 204,630.

4.9. Nástupiště

4.9.1. Nejsou předmětem této stavby.

4.10. Železniční přejezdy

4.10.1. Nejsou předmětem této stavby.

4.11. Mosty, propustky, zdi

4.11.1. Popis stávajícího stavu:

Mezistaniční úsek Lipník nad Bečvou – Drahotuše byl v letech 1999 – 2001 modernizován v rámci stavební investiční akce „ČD DDC, Modernizace traťového úseku Přerov – Hranice na Moravě“ a nachází se zde 10 mostních objektů a 4 propustky.

Propustek km 199,547

- Rok výstavby 1955 a 2000.
- Mostní konstrukce je železobetonová deska a betonová klenba.
- Propustek byl rámci akce "ČD DDC, Modernizace úseku tratě Přerov-Hranice" přestavěn. Pod kolejemi č.1 a č.2 byla provedena nová železobetonová deska a nové železobetonové úložné prahy.
- Pod vlečkovou kolejí č.3 byla ponechána stávající betonová klenba.
- Vzdálenost čel propustku je 15 m.

Propustek km 202,762

- Rok výstavby 1873.
- Kamenná klenba, výška kolejového lože a přesypu 12,7 m, vzdálenost čel 60 m.

Most km 203,000

- Nejzávažnější závadou je nefunkční izolace (Eliminátor) na mostě v km 203,000, tzv. Jezernický viadukt, která je předmětem reklamačního řízení. Délka mostu je 426,44 m.

Most km 205,246

- Rok výstavby 1999.
- Železobetonové trouby světlosti 2,20 m, výška kolejového lože a přesypu 5,6 m, vzdálenost čel 24 m.

Most km 206,513

- Rok výstavby 1855. Zesílení konstrukce v roce 1908. Sanace konstrukce v roce 1999. Kamenná a betonová klenba světlosti 5,6 m, výška kolejového lože a přesypu 1,28 m, šířka 25 m.

4.11.2. Požadavky na nový stav:

- Na všech objektech bude stanovena zatížitelnost podle „Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S 30135/2015–O13) a prokázána v souladu se Směrnicí generálního ředitele SZDC č. 16 přechodnost traťové třídy D4 UIC/ 120 km/hod a D2/160 km/hod. Pro ZP se připouští stanovení zatížitelnosti v kategorii A.
- Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí z hlediska mostů. Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem min $\alpha = 1,21$ a zatížením SW/2 pro 1. třídu tratí. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů se požadují konstrukce s minimálními náklady na údržbu.

Propustek km 199,547

- Nový prefabrikovaný propustek minimální světlosti 1,10 m.

Propustek km 202,762

- Nový prefabrikovaný propustek minimální světlosti 1,50 m.

Most km 203,000

- Nefunkční izolace (Eliminátor) na mostě v km 203,000, tzv. Jezernický viadukt, která je předmětem reklamačního řízení bude nahrazena původním zhotovitelem ve výlukách koleje č.1 a 2. Informování tohoto zhotovitele o připravované akci a související koordinace prací v traťovém úseku bude též předmětem přípravy stavby. Požadované stavební práce na odstranění závady zahrnují:
- Kompletní snesení železničního svršku a odtěžení štěrkového lože na mostě v km 203,000 v délce 450 m v obou kolejích.

- Oprava ukotvení odvodňovačů v čelních zídkách mostu – 46 ks v každé koleji.
- Provedení obnovy izolace (eventuálně důkladné opravy poškozených – proražených míst a přeizolování všech odvodňovačů) na obou nosných konstrukcích včetně překrytí geotextilií. V každé koleji se jedná o plochu cca 2200 m². (Celkem se jedná o opravu 92 ks odvodňovačů a přeizolování cca 4400 m² nosné konstrukce mostu.
- Zřízení šterkového lože a železničního svršku dle požadavků Správy tratí Olomouc.

Most km 205,246

- Nový prefabrikovaný most minimální světlosti 2,20 m. Přestavba z důvodu použití jiného typu trub než bylo uvedeno v dokumentaci skutečného provedení stavby.

Most km 206,513

- Nový železobetonový most min.světlosti 5,6 m.

4.12. Železniční tunely

- 4.12.1. Nejsou předmětem této stavby.

4.13. Ostatní stavební objekty

- 4.13.1. Nejsou předmětem této stavby.

4.14. Pozemní stavební objekty

4.14.1. Popis stávajícího stavu: Budova Lipník nad Bečvou – administrativní budova + 2 bytové jednotky

- Nevyhovující kanalizace a žumpa. Kanalizace v nevyhovujících spádech. Stávající žumpa vykazuje netěsnosti a průsak do spodních vod.

4.14.2. Požadavky na nový stav: Budova Lipník nad Bečvou – administrativní budova + 2 bytové jednotky

- Vybudování nové kanalizace a její napojení na městskou část.

4.14.3. Popis stávajícího stavu: Lipník nad Bečvou – budova RZZ (reléového zabezpečovacího zařízení)

- Nevyhovující střešní krytina z Beternitu, která je popraskaná a způsobuje zatékání do technologických prostor.

4.14.4. Požadavky na nový stav: Lipník nad Bečvou – budova RZZ (reléového zabezpečovacího zařízení)

- Odstranění stávajících nevyhovujících ventilačních komínů pro přívod vzduchu ke klimatizacím umístěným ve střeše budovy.
- Přemístění klimatizačních jednotek na fasádu budovy. Jednotky z datem pořízení rok 2001 vyměnit za nové.
- Výměna střešní krytiny a klempířských prvků.
- Vybudování vodovodní a kanalizační přípojky pro zřízení umývadla pro potřebu pracovníků manipulujících s kyselinou při údržbě baterií.

4.14.5. Popis stávajícího stavu: Drahotuše – budova RZZ

- Nevyhovující střešní krytina z Beternitu, která je popraskaná a způsobuje zatékání do technologických prostor.
- Venkovní jednotky klimatizace jsou umístěny na půdě budovy, což je nevyhovující stav v letních měsících a dochází tak k jejich nadměrnému opotřebení.

4.14.6. Požadavky na nový stav: Drahotuše – budova RZZ

- Odstranění stávajících nevyhovujících ventilačních komínů pro přívod vzduchu ke klimatizacím umístěným na půdě budovy.
- Přemístění klimatizačních jednotek na fasádu budovy. Jednotky z datem pořízení rok 2001 vyměnit za nové.
- Výměna střešní krytiny a klempířských prvků.
- Vybudování vodovodní a kanalizační přípojky pro zřízení umývadla pro potřebu pracovníků manipulujících s kyselinou při údržbě baterií.

4.15. Životní prostředí

4.15.1. EIA/NATURA

Bude zpracováno Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Zhotovitel nejpozději 14 dní před odevzdáním tištěné verze Oznámení zašle dílo (v otevřené elektronické verzi) k připomínkám na Odbor provozuschopnosti.

Součástí Oznámení bude i vyhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž vyhodnocení adaptačních a mitigačních (zmírňujících) opatření 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.

V případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplyne nutnost posoudit záměr v celém procesu EIA, bude na základě připomínek a požadavků vzešlých ze zjišťovacího řízení dopracována Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Položka Dokumentace EIA bude samostatně oceněna a v případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplyne, že předmětný záměr nepodléhá dalšímu posuzování, bude o tuto část snížen rozsah díla (méněpráce).

4.15.2. Bude popsán vliv stavby na jednotlivé složky životního prostředí a důraz bude kladen na zpracování níže uvedených kapitol, které budou součástí předkládaného Oznámení:

- Biologický průzkum – rozsah bude proveden na základě požadavku orgánu ochrany přírody.
- Dendrologický průzkum – kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GŘ ze dne 31.10.2016, č.j.: S 43941/2016-SZDC-O15, 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. Přílohou kapitoly budou mapové zákresy zjištěné situace.
- Akustická studie, měření hluku a vibrací, hluk ze stavební činnosti – kapitoly budou zpracovány v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.
- Odpadové hospodářství – bude proveden průzkum kontaminace šterkového lože a výkopové zeminy pro stanovení množství nebezpečného odpadu. 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.
- Zemědělská příloha – uvedou se požadavky na zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé.
- Lesní příloha – uvedou se požadavky na zábory pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) s uvedením rozlohy.

Pozn.:

- a) Upozorňujeme, že v blízkosti záměru se nachází záplavové území toku Jezernice.
- b) Dokladová část bude obsahovat jednotlivá vyjádření: vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., stanovisko k lokalitám NATURA 2000, dohoda o kácení s OŘ Olomouc, výjimky apod..

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:

- Textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP).
- Textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výčtu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení.
- Přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000.
- Přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).

- Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012.
- 5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:
- Základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní.
 - Vazba projektu na nadřazené systémy ITS.
 - Stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb.
 - Zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS.
 - Využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS.
 - Požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.
- 5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.
- 5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.
- 5.1.5. Upřesnění technických podkladů nad rozsah záměru projektu dle bodů 5.1.1-5.1.4 potřebných pro zpracování Oznámení o vlivu stavby na životní prostředí (dále jen Oznámení) dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb. bude nedílnou součástí vypracování tohoto Oznámení.

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://www.tudc.cz/> nebo

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

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Polom – Suchdol n. O.“

Datum vydání: verze k 10. 09. 2017

OBSAH

1.	SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1.	PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2.	HLAVNÍ CÍLE STAVBY.....	3
1.3.	MÍSTO STAVBY.....	3
1.4.	ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2.	PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.1.	ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.2.	OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3.	KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4.	POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1.	VŠEOBECNĚ.....	4
4.2.	DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	4
4.3.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	4
4.4.	ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	4
4.5.	SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.6.	SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	5
4.7.	OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	7
4.8.	ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	7
4.9.	NÁSTUPIŠTĚ	7
4.10.	ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	7
4.11.	MOSTY, PROPUSTKY, ZDI.....	8
4.12.	ŽELEZNIČNÍ TUNELY.....	9
4.13.	OSTATNÍ OBJEKTY	9
4.14.	POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	9
4.15.	ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	9
5.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY	10
6.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	11

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Polom – Suchdol n. O.“ (dále jen Stavba).
- 1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- Zvýšení traťové rychlosti podle možností, daných územními poměry a zástavbou, tím i zkrácení cestovních dob,
- zajištění parametrů interoperability,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

- 1.3.1. Stávající traťový úsek Suchdol – Polom n. O.
- Kraj: Moravskoslezský kraj
Olomoucký kraj
 - Okres: Přerov
Nový Jičín
 - Katastrální území: Polom u Hranic
Heřmanice u Polomi
Blahutovice
Polouvsí
Hrabětice nad Odrou
Jeseník nad Odrou
Mankovice
Suchdol nad Odrou
 - TUDU: 1891F1
189112
1891G1
 - Staničení: začátek km 221,000
konec km 233,600
stavební délka 25 200 m

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

1.4.1.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	780 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	301b/305
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	270
Číslo traťového a definičního úseku	1891F1, 189112, 18911G1
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	160
Trakční soustava	3kV DC s výhledovým přechodem na 25kV AC

Počet traťových kolejí	2
------------------------	---

1.4.2. Provozovatelem dráhy je SZDC, místním správcem OŘ Ostrava.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1. Žádost o spolufinancování z Nástroje pro propojení Evropy (CEF, výzva Blending Call) pro akci Odstranění úzkých míst na vybraných předdefinovaných úsecích železničních Core network koridorů v České republice (červenec 2017). Žádost bude předána vítěznému uchazeči po podpisu smlouvy o dílo.
- 2.2.2. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Bude zajištěna koordinace se stavbami SZDC, s.o., ČD, a.s. , cizích investorů na pozemcích SZDC, s.o. a ČD, a.s. a v ochranném pásmu dráhy a stavbami na stavbou dotčených území, zejména:
- ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov – Břeclav
 - Lipník nad Bečvou - Drahotuše

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Kvůli vysokému provoznímu zatížení je stav některých částí koridoru na hranici životnosti a vyžaduje rekonstrukci. Hlavním cílem je dobrý technický stav tratí splňující parametry TSI a dalších národních i mezinárodních předpisů, uvedení infrastruktury do normového stavu a použití moderních technologií se zvýší spolehlivost dopravy a sníží náklady na údržbu a opravy.

4.2. Dopravní technologie

- 4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní přepravě.
- 4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a příslušný kraj). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SZDC O26.
- 4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3. Organizace výstavby

- 4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SZDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení

- 4.4.1. Popis stávajícího stavu:

Ovládání zabezpečovacího zařízení je z CDP Přerov s možností místní obsluhy zabezpečovacího zařízení a realizuje se systém dálkového ovládání z Přerova.

ŽST Polom je zabezpečena elektronickým SZZ ESA 11 s JOP, se světelnými návěstidly, elektromotorickými přestavníky, s KO 275 Hz s přenosem kódu vlakového zabezpečovače ve staničních kolejích.

V traťovém úseku Polom – Suchdol nad Odrou je tříznakový obousměrný automatický blok (typ ABE-1) s kolejovými obvody 75 Hz a s přenosem kódu vlakového zabezpečovače.

V traťovém úseku Polom – Suchdol nad Odrou jsou 2 přejezdy zabezpečené PZS: P6495 v km 228,508 PZS 3ZBI, P6496 v km 2231,244 v km 228,229 je ve 2. traťové koleji diagnostika jízdy železničních vozidel ASDEK (Diagnostika jízdy železničních vozidel - IHL,IHO,IPK) umístěná v technologickém domku v km 228,229.

ŽST Suchdol nad Odrou je zabezpečena elektronickým SZZ ESA 11 s JOP, se světelnými návěstidly, elektromotorickými přestavníky, s KO 275 Hz s přenosem kódu vlakového zabezpečovače ve staničních kolejích a počítači náprav na kolejích 6 – 14 a 15 – 19. V ŽST Suchdol nad Odrou je přejezdové zabezpečovací zařízení P6751 v km 232,866 PZZ 3ZBI s celými závory a P6777 km 0,345 PZZ 3SBI.

4.4.2. Požadavky na nový stav:

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

ŽST Polom:

Je nutná výměna venkovních prvků zabezpečovacího zařízení včetně kabelizace a to s výhledem na trakční soustavu 25 kV 50Hz. Bude provedena rekonstrukce vnitřní části výstroje kolejových obvodů na kolejové obvody elektronického typu podle přílohy B ČSN 34 2613 ed. 3.

Trať Polom – Suchdol nad Odrou:

Je nutná výměna venkovních prvků zabezpečovacího zařízení včetně kabelizace a to s výhledem na trakční soustavu 25 kV 50Hz. Bude provedena rekonstrukce vnitřní části výstroje kolejových obvodů na kolejové obvody elektronického typu podle přílohy B ČSN 34 2613 ed. 3.

ŽST Suchdol nad Odrou:

Je nutná výměna venkovních prvků zabezpečovacího zařízení včetně kabelizace a to s výhledem na trakční soustavu 25 kV 50Hz. Bude provedena rekonstrukce vnitřní části výstroje kolejových obvodů na kolejové obvody elektronického typu podle přílohy B ČSN 34 2613 ed. 3.

Přejezdové zabezpečovací zařízení:

Je nutná rekonstrukce vnitřní a venkovních částí přejezdových zabezpečovacích zařízení včetně kabelizace a to s výhledem na trakční soustavu 25 kV 50Hz.

Veškerá kabelizace musí být v souladu s ČSN 34 2040 ed.2.

Na řešeném úseku v této stavbě je ve výstavbě systém ERTMS/ETCS úrovně 2 a je nutné v této souvislosti uvažovat s náklady na montáž/demontáž dotčených balízkových skupin a také na úpravu adresného SW radioblokových centrál.

4.5. Sdělovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

Sdělovací zařízení je ovládáno z CDP Přerov s možností místní obsluhy. V ŽST Polom a Suchdol nad Odrou jsou kamerové systémy, rozhlasové zařízení, hodinové zařízení, EPS, EZS, malá sdělovací technika. Na zastávce Jeseník je rozhlasové zařízení.

4.5.2. Požadavky na nový stav:

Nově bude provedena výměna venkovních a vnitřních prvků sdělovacího zařízení včetně kabelizace a to s výhledem na trakční soustavu 25 kV 50Hz. Bude provedena rekonstrukce diagnostiky jízdy železničních vozidel ASDEK (Diagnostika jízdy železničních vozidel - IHL,IHO,IPK) umístěné v technologickém domku v km 228,229.

4.6. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu:

Trakční vedení v traťovém úseku Polom – Suchdol nad Odrou byl rekonstruován v roce 2002. V rámci této rekonstrukce však nedošlo k výměně nosných lan, které jsou nyní v provozu více jak 30 let a nachází se na samé hranici životnosti a provozní spolehlivosti. Izolátory v tomto úseku jsou na stejnosměrnou napájecí soustavu 3kV a v současném stavu neumožňují přechod na střídavou napájecí soustavu 25kV50Hz. Uklejování trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV bylo taktéž

rekonstruováno v roce 2002. V současné době se projevují závady na základech trakčních podpěr (praskliny) a v menší míře také na betonových trakčních podpěrách (drolení).

EOV v úseku Polom – Suchdol je napájeno z trakční proudové soustavy prostřednictvím vn měničů, které jsou na hranici životnosti. Provozování těchto zařízení je nákladné z důvodu častých oprav. Výpadky těchto zařízení mají vliv na provozování drážní dopravy. EOV bylo rekonstruováno v rámci koridoru v roce 2003. EOV je v současné době připojeno do řídicího systému na CDP Přerov v rozporu se směrnicí TS2/2008-ZSE, není zde zavedena plnohodnotná DDTS ŽDC.

Osvětlení v úseku Polom – Suchdol bylo rekonstruováno v rámci koridoru v roce 2003. Svítidla jsou umístěna z části na trakčních podpěrách a z části na osvětlovacích stožárech. Osvětlení je v současné době připojeno do řídicího systému na CDP Přerov v rozporu se směrnicí TS2/2008-ZSE, není zde zavedena plnohodnotná DDTS ŽDC.

DŘT v úseku Polom – Suchdol je řešeno v jednotlivých stanicích prostřednictvím automatů typu TC-700, které jsou zastaralé a v dnešní době se již nepoužívají.

Napájení zabezpečovacího zařízení je řešeno z trakční proudové soustavy prostřednictvím vn měničů, které jsou na hranici životnosti. Provozování těchto zařízení je nákladné z důvodu častých oprav. Výpadky těchto zařízení mají vliv na provozování drážní dopravy.

4.6.2. Požadavky na nový stav

Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Rekonstrukce trakčního vedení pro dosažení cíle stavby bude navržena dle stanoveného rozsahu rekonstrukce železničního svršku a dále minimálně v níže uvedené rozsahu:

Polom – Suchdol na Odrou

- výměna trolejového drátu a nosných lan v 1. a 2. koleji
- výměna ukolejnění trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV

V oblasti návrhu trakčního vedení bude zohledněna studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, schválená Centrální komisí MD dne 20. 12. 2016.

Pro stanovení návrhu dimenzování trakčního vedení rekonstruovaného úseku budou provedeny energetické výpočty, které budou vycházet z parametrů výhledového rozsahu dopravy dle dopravní technologie.

Obsahem energetických výpočtů bude ověření dostatečného instalovaného výkonu na dotčených TM (TM Hranice, TM Suchdol nad Odrou), vyhodnocení jednostranného i oboustranného napájení pro výhledový rozsah dopravy. Energetické výpočty budou splňovat požadavky dle TSI ENE.

Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014).

Návrh trakčního vedení bude pro tuto stavbu nadále sledovat stejnosměrnou trakční proudovou soustavu 3 kV, DC s tím, že veškeré provedení izolace bude navrženo v izolační hladině zohledňující připravovanou výhledovou střídavou trakční proudovou soustavu 25 kV, AC (izolátory v úrovni napětí 25 kV, atd.), budou prověřeny bezpečné izolační vzdušné vzdálenosti u jednotlivých umělých staveb (nadjezdy) a v případě potřeby budou v návrhu provedena taková opatření, která zajistí, aby požadované statické i dynamické vzdušné vzdálenosti vyhovovaly pro střídavou trakční soustavu 25 kV, AC.

V návaznosti na navržený rozsah rekonstrukce trakčního vedení, železničního svršku, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tím souvisejících budou navrženy úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů, včetně zpracování a schválení koordinačních schémat ukolejnění a trakčních propojení (KSUaTP). Dále bude provedeno doplnění, respektive přeložky rozvodů nn DOÚO pro napájení a ovládání úsekových odpojovačů trakčního vedení.

Návrh elektroohřevu výměn v ŽST Polom a ŽST Suchdol n. O. bude splňovat požadavky platné legislativy, včetně dodatečných úprav napájení ve zmíněných stanicích, a to zejména z důvodu zajištění dostatečného elektrického příkonu (úpravy trafostanic).

Bude navrženo v nezbytném rozsahu, který vyplývá z celkového rozsahu úprav v předmětném úseku, doplnění a úprava systému DŘT.

Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy ČSN EN 12 464-2 z prosince 2014, platné od 01/2015, se sledováním požadavků směrnice SZDC E11 – Předpis pro projektování, realizaci, údržbu a provoz osvětlení venkovních železničních prostor SZDC. Ovládání osvětlení bude navrženo v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Napájení zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem úprav v obvodu stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SZDC E8 - Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Při návrhu technického řešení napájení veškerých drážních odběrů včetně zabezpečovacího zařízení bude zvaženo dle místních poměrů použití kabelu s izolační hladinou pro 22 kV.

V případě, že místní šetření prokáže možnost realizace a ekonomickou výhodnost LDSŽ 22 kV, a to i v návaznosti na další připravované stavby, bude realizována LDSŽ 22 kV podle „Metodiky zásad projektování a provozu lokální distribuční sítě SZDC 22 kV“.

V předmětném traťovém úseku bude prověřena potřeba zajištění přeložek zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a. s.

U ponechaných konstrukcí dojde podle potřeby k obnově protikoroze ochrany ocelových konstrukcí a k sanaci betonu.

4.7. Ostatní technologická zařízení

4.7.1. Nejsou předmětem této stavby.

4.8. Železniční svršek a spodek

4.8.1. Popis stávajícího stavu:

Úsek celostátní koridorové tratě je dvoukolejný. K poslední celkové obnově svršku a spodku došlo v letech 2001 a 2003 kolejnicemi tvaru UIC 60 na pražcích B91/U 60 s pružným upevněním Skl 14. Dochází k degradaci GPK, značnému opotřebení součástí kolejového roštu a zvyšování počtu defektoskopických vad a únavových lomů. Železniční spodek je tvořen tělesem v úrovni terénu, v zářezu i v náspu. Svahy náspu jsou místně nestabilní a odvodnění je částečně nefunkční. Traťová rychlost se pohybuje v rozsahu 120 – 160 km/h.

4.8.2. Požadavky na nový stav:

Bude navržena celková rekonstrukce kolejového roštu v traťových kolejkách a v hlavních a předjízdových kolejkách ve stanicích materiálem novým, kolejnice tvaru 60E2 na pražcích s upevněním W14 v kolejovém loži. Rekonstrukce výhybek č. 1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,13 a přípojí v ŽST Polom a výhybek č. 1,2,3,4,5,6,49,50,51,52,53,54 a přípojí v ŽST Suchdol nad Odrou. Rychlosti budou co největší v limitech, daných stávajícím směrovým řešením. Rekonstrukce železničního spodku zahrne přehutnění pláň železničního spodku mimo úseků sanací pražcového podloží v km 221,900 – 223,300 a 225,000 – 228,000 podle předpisu SZDC S4 (způsob sanace bude stanoven odhadem podle místního šetření a konzultace se správcem) a zajištění odvodnění, přednostně otevřenými příkopy.

4.9. Nástupiště

4.9.1. Na zastávce Jeseník nad Odrou se nachází dvojice vnějších nástupišť délky 190 m.

4.9.2. Nástupiště budou rekonstruována z konzolových desek podle ČSN 734959, TSI PRM a vzorového listu Ž8, s výškou 550 mm nad temenem kolejnice, délky dle projednání s objednatelem osobní dopravy a dopravci. Navrženou délku potvrdí SZDC O26 a O12.

4.10. Železniční přejezdy

4.10.1. V úseku jsou dva železniční přejezdy: ev. km 231,244 P6494 na silnici III/04734, ev. km 228,498 P6495 na silnici III/0489.

- 4.10.2. Přejezdy budou rekonstruovány tak, aby vyhověly ČSN 73 6380 v platném znění, zejména bude řešena bezpečnost ve vztahu k blízkým křižovatkám ve smyslu čl. 5.2.1/Z1, sjízdnost ve smyslu čl. 5.2.8 a 5.3.1/Z1 a rozhledové poměry dle čl. 7.3.4.

4.11. Mosty, propustky, zdi

4.11.1. Popis stávajícího stavu:

6 mostů v ev. km 224,212, 226,695, 227,400, 228,196, 228,534, 230,125 a 2 propustky v ev. km 222,219, 232,949.

- Propustek v km 222,219 - propustek v ŽST Polom převádí odvodňovací příkop pod šesti kolejemi. NK kamenná a betonová, rozpětí 2,0m, ukončený čelními zdmi s římsami opatřenými zábradlím. Šířka propustku 36,78m. Rok výstavby 1900.
- Most v km 224,212 - most o dvou otvorech v úseku Polom – Suchdol nad Odrou převádí traťovou kolej č. 1 a 2 přes vodní tok a místní komunikaci. Nosná konstrukce (v obou otvorech) betonová klenba, rozpětí 8,10+8,30m, opěry, pilíř a křídla (kolmá) betonová, založení plošné. Šířka mostu 10,83m. Rok výstavby NK-1948 (kol. č. 2), 2002 (kol.č.1), SS-1898. Nevyhovující stav hydroizolace v místech odvodňovačů (voda vytéká mimo odvodňovače), podélné dilatační spáry na NK a spodní stavby mostu, četné trhliny, výluhy.
- Most v km 226,695 - most o jednom otvoru v úseku Polom – Suchdol nad Odrou převádí traťovou kolej č. 1 a 2 přes odvodňovací příkop. Nosná konstrukce železobetonová deska, rozpětí 4,20m, opěry (kamenné) a křídla rovnoběžná (betonová) + šikmá (kamenná), založení plošné. Šířka mostu 10,88m. Rok výstavby NK-1947, SS-1844. Nevyhovující stav obou kamenných opěr (rozvolněné zdivo, místy vytlačené a popraskané).
- Most v km 227,400 - most o jednom otvoru v úseku Polom – Suchdol nad Odrou převádí traťovou kolej č. 1 a 2 přes odvodňovací příkop. Nosná konstrukce železobetonový rám, rozpětí 4,10m, opěry a křídla šikmá železobetonová, založení plošné. Šířka mostu 11,20m. Rok výstavby 1999. Výskyt četných trhlin v horní příčli, obou čelních zdech a římsách i křídlech.
- Most v km 228,196 - most o jednom otvoru v úseku Polom – Suchdol nad Odrou převádí traťovou kolej č. 1 a 2 přes místní komunikaci + cyklostezku. Nosná konstrukce železobetonová v koleji č. 1, kamenná klenba v koleji č. 2, rozpětí 8,10m, opěry a křídla šikmá (kamenná) + rovnoběžná (železobetonová), založení plošné. Šířka mostu 15,35m. Rok výstavby v koleji č. 2 1890 a v koleji č. 1 1999. Zhoršený stavebnětechnický stav kamenné klenby, nefunkční hydroizolace, četné trhliny, výluhy.
- Most v km 228,534 - podchod v zastávce Jeseník – most o jednom otvoru, převádí traťovou kolej č. 1 a 2. Nosná konstrukce - zabetonované nosníky, rozpětí 5,95m, opěry betonové, výstupy kamenné s betonovými parapety, založení plošné. Šířka mostu 19,26m. Rok výstavby 1930. Nevyhovující stav hydroizolace NK a spodní stavby mostu, četné trhliny, výluhy.
- Most v km 230,125 - most o jednom otvoru v úseku Polom – Suchdol nad Odrou převádí traťovou kolej č. 1 a 2 přes odvodňovací příkop, Nosná konstrukce deska se zabetonovanými nosníky, rozpětí 16,00m, opěry a křídla šikmá železobetonová, založení plošné. Šířka mostu 10,80m. Rok výstavby 1999. Výskyt četných svislých trhlin ve všech křídlech, poruchy v upevnění zábradlí na římsách.
- Propustek v km 232,949 - propustek v ŽST Suchdol nad Odrou převádí odvodňovací příkop pod čtrnácti staničními kolejemi. NK kamenná klenba rozpětí 2,30m a část betonové trouby DN 600, DN 1200, ukončený na výtoku čelní zdí s římsou opatřenou zábradlím. Šířka propustku 122,30m. Rok výstavby 1900. Nevyhovující stav izolace NK a spodní stavby, četné trhliny, průsaky, výluhy, rozvolněné kamenné zdivo, vypadané spárování.

4.11.2. Požadavky na nový stav:

- Na všech objektech bude stanovena zatížitelnost podle „Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S 30135/2015–O13) a prokázána v souladu se Směrnicí generálního ředitele SŽDC č. 16 přechodnost traťové třídy D4 UIC/ 120 km/hod a D2/160 km/hod. Pro ZP se připouští stanovení zatížitelnosti v kategorii A.
- Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí z hlediska mostů. Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,21$ a SW/2 pro 1. třídu

trati. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů se požadují konstrukce s minimálními náklady na údržbu.

- Nové mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem.
- Propustek v km 222,219 - záměrem je celková přestavba propustku.
- Most v km 224,212 - záměrem je provést nový systém vodotěsné izolace NK v obou otvorech, injektáž trhlín NK, opěr, pilíře a křídel, odláždění svahů za rubem křídel kamennou dlažbou, sanace NK a spodní stavby mostu.
- Most v km 226,695 - záměrem je provést rekonstrukci kamenných opěr, odvodnění rubu obou opěr, sanace spodní stavby mostu.
- Most v km 227,400 - záměrem je provést odstranění trhlín – injektáž, provedení sanace NK a spodní stavby mostu.
- Most v km 228,196 - záměrem je provést rekonstrukci kamenné klenby včetně čelní zdi a zřízení nové čelní zdi, úprava spodní stavby mostu a navazujícího zemního tělesa.
- Most v km 228,534 - záměrem je provést rekonstrukci systému vodotěsné izolace NK a obou opěr, kamenného zdiva obou výstupů, sanace NK a spodní stavby mostu.
- Most v km 230,125 - záměrem je provést injektáž trhlín v křídlech, sanace NK a spodní stavby mostu.
- Propustek v km 232,949 - záměrem je celková přestavba propustku.

4.12. Železniční tunely

4.12.1. Nejsou předmětem této stavby

4.13. Ostatní objekty

4.13.1. Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, výměna 2 ks výtahů v žst. Polom a 3 ks výtahů v žst. Suchdol nad Odrou, úpravy zpevněných ploch, kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.14. Pozemní stavební objekty

4.14.1. Na zastávce Jeseník nad Odrou budou navrženy nové nebo rekonstruované přístřešky. Dojde k rekonstrukci zastřešení vstupních a výstupních objektů nástupišť. Pro umístění technologie (PZS) budou případně navrženy nové technologické objekty.

4.15. Životní prostředí

4.15.1. EIA/NATURA

Bude zpracováno Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Zhotovitel nejpozději 14 dní před odevzdáním tištěné verze Oznámení zašle dílo (v otevřené elektronické verzi) k připomínkám na Odbor provozuschopnosti.

Součástí Oznámení bude i vyhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES), zde především článek č. 4 (7) a rovněž vyhodnocení adaptačních a mitigačních opatření 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.

V případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplýne nutnost posoudit záměr v celém procesu EIA, bude na základě připomínek a požadavků vzešlých ze zjišťovacího řízení zpracována Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění. Položka Dokumentace EIA bude samostatně oceněna a v případě, že ze závěru zjišťovacího řízení vyplýne, že předmětný záměr nepodléhá dalšímu posuzování, bude o tuto část snížen rozsah díla (méněpráce).

4.15.2. Bude popsán vliv stavby na jednotlivé složky životního prostředí a důraz bude kladen na zpracování níže uvedených kapitol, které budou součástí předkládaného Oznámení:

- Biologický průzkum – rozsah bude proveden na základě požadavku orgánu ochrany přírody.
- Dendrologický průzkum - kapitola bude zpracována v souladu s Metodickým pokynem GŘ ze dne 31.10.2016, č.j.: S 43941/2016-SZDC-O15, 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. Přílohou kapitoly budou mapové zákresy zjištěné situace.

- Akustická studie, měření hluku a vibrací, hluk ze stavební činnosti - kapitoly budou zpracovány v souladu s Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů.
- Odpadové hospodářství - bude proveden průzkum kontaminace šterkového lože a výkopové zeminy pro stanovení množství nebezpečného odpadu. V případě vzniku vyřískaného materiálu bude rozsah opětovného využití stanoven kategorizátorem a odborným posudkem oprávněné osoby na posuzování nebezpečných vlastností a bude schválen zástupcem Objednatele.
- 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“.
- Zemědělská příloha - uvedou se požadavky na zábory zemědělského půdního fondu (ZPF) s uvedením rozlohy a rozlišením, zda se jedná o zábory dočasné nebo trvalé.
- Lesní příloha - uvedou se požadavky na zábory pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) s uvedením rozlohy.

Upozorňujeme, že se předmětný záměr nachází v území PO a EVL Poodří, CHKO Poodří a PP Meandry Staré Odry. Záměr je umístěn v záplavovém území toků Odry a Luhy. Záměr se dále dotýká prvků ÚSES (reg. BC – Polomské rybníky, reg. BK – Hrabětický les – Polomské rybníky, reg. BC – Hrabětický les a reg. BK – Emauzské rybníky).

Dokladová část bude obsahovat jednotlivá vyjádření: vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., stanovisko k lokalitám NATURA 2000, dohoda o kácení s OŘ, výjimky, apod.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:
- textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP),
 - textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výčtu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení,
 - přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000,
 - přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).

Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012.

- 5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:
- základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní
 - vazba projektu na nadřazené systémy ITS
 - stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb
 - zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
 - využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS
 - požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.

- 5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA

podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.

- 5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.
- 5.1.5. Upřesnění technických podkladů nad rozsah záměru projektu dle bodů 5.1.1-5.1.4 potřebných pro zpracování Oznámení o vlivu stavby na životní prostředí (dále jen Oznámení) dle přílohy č. 3 zákona 100/2001 Sb. bude nedílnou součástí vypracování tohoto Oznámení.

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>.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1



Správa železniční dopravní cesty

Příloha č. 2 Zadávací dokumentace

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY

ZÁMĚR PROJEKTU

„Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR“

Datum vydání: 10. 09. 2017

OBSAH

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1. PŘEDMĚT ZADÁNÍ.....	3
1.2. HLAVNÍ CÍLE STAVBY.....	3
1.3. MÍSTO STAVBY.....	3
1.4. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TRATI (NEBO CHARAKTERISTIKA OBJEKTU, ZAŘÍZENÍ)	3
2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.1. ZÁVAZNÉ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ.....	4
2.2. OSTATNÍ PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
4.1. VŠEOBECNĚ.....	4
4.2. DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	4
4.3. ORGANIZACE VÝSTAVBY	4
4.4. ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ.....	5
4.5. SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	5
4.6. SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT, TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	6
4.7. OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	8
4.8. ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK	8
4.9. NÁSTUPIŠTĚ	8
4.10. ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZDY	8
4.11. MOSTY, PROPUSTKY, ZDI.....	9
4.12. ŽELEZNIČNÍ TUNELY.....	9
4.13. OSTATNÍ OBJEKTY	9
4.14. POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	10
4.15. ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	10
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	10
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	10

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1. Předmět zadání

- 1.1.1. Předmětem zadání je vypracovat Záměr projektu (dále ZP) na stavbu „Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR“ (dále jen Stavba).
- 1.1.2. ZP bude zpracován podle Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění v rozsahu upřesněném podle kapitoly 5 Specifické požadavky.

1.2. Hlavní cíle stavby

- Zvýšení traťové rychlosti podle možností, daných územními poměry a zástavbou, tím i zkrácení cestovních dob,
- zajištění parametrů interoperability,
- zvýšení spolehlivosti a bezpečnosti provozu, rekonstrukce stavebních a technologických částí v rozsahu daném Směrnicí č. 16/2005 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR“.

1.3. Místo stavby

- 1.3.1. Stávající traťový úsek Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR

- Kraj: Moravskoslezský
- Okres: Karviná

- 1.3.2. Katastrální území: Dolní Lutyně
Dětmarovice
Koukolná
Závada nad Olší
Petrovice u Karviné
Dolní Marklovice

- 1.3.3. TUDU: 1891332
1891Q1
189134
250502
1891RA
1891R1
189136
1891S1
189138

- 1.3.4. Staničení: Dětmarovice – Petrovice u K. – státní hranice PR:
začátek km 282,800
konec km 292,602
stavební délka 19 000 m
odbočka Koukolná – odbočka Závada:
začátek km 0,000
konec km 1,206
stavební délka 1 206 m

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

1.4.1.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P3/F1
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	861 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	301b/305
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	326
Číslo traťového a definičního úseku	189132, 1891Q1, 189134, 250502, 1891R1,

	1891RA, 189136, 1891S1, 189138
Trafová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	160
Trakční soustava	3kV DC s výhledovým přechodem na 25kV AC
Počet traťových kolejí	2

1.4.2. Provozovatelem dráhy je SŽDC, s.o., místním správcem OŘ Ostrava.

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1. Závazné podklady pro zpracování

2.1.1. Nejsou.

2.2. Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1. Implementace nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1315/2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a interakce s TSI – Infrastruktura (2015).
- 2.2.2. Žádost o spolufinancování z Nástroje pro propojení Evropy (CEF, výzva Blending Call) pro akci Odstranění úzkých míst na vybraných předdefinovaných úsecích železničních Core network koridorů v České republice (červenec 2017). Žádost bude předána vítěznému uchazeči po podpisu smlouvy o dílo.
- 2.2.3. Veškeré potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o přepravních výkonech, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí zhotovitel a jejich pořízení je součástí nákladů zakázky.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1. Bude zajištěna koordinace se 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 stavbou dotčených území, zejména:
- ETCS Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov – Břeclav
 - DOZ Ostrava Svinov - Petrovice u Karviné st.hr. a Dětmárovice (mimo) - Mosty u Jablunkova st.hr.
 - Rekonstrukce traťového úseku a výhybek odb. Koukolná (mimo) – odb. Závada

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1. Všeobecně

- 4.1.1. Kvůli vysokému provoznímu zatížení je stav některých částí koridoru na hranici životnosti a vyžaduje rekonstrukci. Hlavním cílem je dobrý technický stav tratí splňující parametry TSI a dalších národních i mezinárodních předpisů, uvedení infrastruktury do normového stavu a použití moderních technologií pro zvýšení spolehlivosti železniční dopravní cesty a snížení nákladů na údržbu a opravy.

4.2. Dopravní technologie

- 4.2.1. Dopravní technologie bude obsahovat popis stávajícího a nově navrženého stavu, stávající a výhledový rozsah vlakové dopravy, posouzení rozhodujících prvků kapacity dráhy a rozhodující přepravní údaje v osobní a nákladní přepravě.
- 4.2.2. Bude uveden přehled frekvence cestujících v železničních zastávkách a stanicích. Pro stanovení výhledového rozsahu a organizace osobní dopravy budou osloveni její objednatelé (MD ČR O190 a příslušný kraj). Výsledný rozsah dopravy bude následně potvrzen SŽDC O26.
- 4.2.3. Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3. Organizace výstavby

- 4.3.1. Bude zpracován návrh postupu výstavby v rozsahu schémat stavebních postupů, rámcového harmonogramu nepřetržitých výluk kolejí, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení a stručného popisu prací v jednotlivých nepřetržitých výlukách včetně návrhu dopravních opatření při výlukách. Bude uvedena předpokládaná doba realizace stavby. Bude řešena koordinace výluk s jinými stavbami SŽDC včetně odklonových tratí.

4.4. Zabezpečovací zařízení

4.4.1. Popis stávajícího stavu:

ŽST Petrovice u Karviné je zabezpečena hybridním SZZ ETB s JOP, se světelnými návěstidly, elektromotorickými přestavníky, s KO 275 Hz s přenosem kódu vlakového zabezpečovače ve staničních kolejích.

V ŽST Petrovice u Karviné je přejezdové zabezpečovací zařízení P6517 v km 291,785 PZS 3ZBI s celými závory.

V traťovém úseku Zebrzydowice – Petrovice u K. je polský obousměrný automatický blok typu Eac s počítači náprav.

V traťovém úseku Petrovice u K. – odb. Závada je tříznakový obousměrný automatický blok (typ ABE-1) s kolejovými obvody 75 Hz a s přenosem kódu vlakového zabezpečovače.

V traťovém úseku Petrovice u K. – odb. Závada jsou 3 přejezdy zabezpečené PZS: P6516 v km 289,600 PZS 3ZBI, P6515 v km 289,404 PZS 3ZBI, P6514 v km 287,734 PZS 3ZBI v km 289,370 je ve 2. traťové koleji diagnostika jízdy železničních vozidel ASDEK

V úseku odb. Koukolná – odb. Závada je jeden přejezd zabezpečený PZS: P8291 v km 0,688.

(Diagnostika jízdy železničních vozidel - IHL,IHO,IPK) umístěná v technologickém domku v km 289,370.

V úseku Petrovice u K. – Karviná Město není zabezpečovací zařízení (provoz dle předpisu SŽDC D3).

4.4.2. Požadavky na nový stav:

Nutno splnit podmínky části 4 Zabezpečovací zařízení Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Je nutná rekonstrukce stávající technologie staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Petrovice u Karviné elektronickým zařízením 3. kategorie dle ČSN 34 2620 s výměnou venkovních prvků (přestavníky, návěstidla snímače polohy jazyků) včetně rekonstrukce kabelizace tak, aby vyhovovala přechodu na jednotnou napájecí soustavu 25 kV 50 Hz dle rozhodnutí CKMD ze dne 20. 12. 2016.

Rekonstrukce úvazku nového zabezpečovacího zařízení na stávající zabezpečovací zařízení z ŽST Petrovice u Karviné směr Dětmarovice včetně náhrady stávajících kolejových obvodů novými kolejovými obvody podle přílohy B ČSN 34 2613 ed. 3 v úseku Petrovice u Karviné – Dětmarovice

Rekonstrukce úvazku nového zabezpečovacího zařízení v ŽST Petrovice u Karviné na stávající traťové zabezpečovací zařízení směr Zebrzydowice (PKP), včetně projednání řešení s polskou stranou.

Rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení přejezdu v km 291,785.

V traťových úsecích Dětmarovice – Petrovice u Karviné – st. hr. bude nová zabezpečovací kabelizace z důvodu nebezpečných rušivých vlivů střídavé trakce a s ohledem na předpokládanou konverzi napájecí soustavy na jednotnou napájecí síť 25 kV AC, provedena v souladu s ČSN 34 2040 ed.2.

V řešeném úseku bude navržena rekonstrukce stávajících PZZ s výměnou venkovních částí PZS (výstražníků, pohonu závor, kabelizace). Nutno uvažovat s případnými souvisejícími stavebními úpravami přejezdů. U všech přejezdů prověřit možnost jejich zrušení.

Všechny prostory, ve kterých bude umístěna zabezpečovací technologie budou vybaveny zařízením EPS a EZS s přenosem stavu na dozorující pracoviště.

Prověření předpokladu nezbytnosti výměny technologií zabezpečovacího zařízení včetně výměny opotřebovaných venkovních prvků, u kterých v době realizace této stavby uplyne 20 let od jejich aktivace. V případě výměny technologie zabezpečovacího zařízení je nutné určit prostory pro její umístění a v případě využití stávajících prostor tyto posoudit s ohledem na vhodnost jejich adaptace pro potřeby nové počítačové technologie.

Na řešeném úseku v této stavbě je ve výstavbě systém ERTMS/ETCS úrovně 2 a je nutné v této souvislosti uvažovat s náklady na montáž/demontáž dotčených balízkových skupin a také na úpravu adresného SW radioblokových centrál.

4.5. Sdělovací zařízení

4.5.1. Popis stávajícího stavu:

V dopravní kanceláři jsou umístěny na pracovišti výpravčího a dozorčího provozu obslužné dotykové panely Top, do kterých jsou soustředěny telefonní linky MB, AUT, spojení prostřednictvím GSM-R dále místní ovládání rozhlasu v žst Petrovice u Karviné a na zastávce Závada.

Náhradní zapojovač pro náhradní spojení s ŽST Dětmarovice a vjezdovými telefony

Služební telefonní síť je ve správě firmy ČD- Telematika a je na všech pracovištích stanice.

Radiové spojení GSM-R je jako základní radiové spojení pro řízení drážní dopravy.

Místní radiová síť slouží pro vzájemné spojení vybraných účastníků infrastruktury a dalších pro zajištění technologických procesů ve stanici.

Požární signalizace (EPS) – kontrolní skříňka je umístěna v dopravní kanceláři.

Informační vizuální zařízení pro cestující je umístěno:

- - ve vestibulu - tabule se 6 řádky
- - na I. nástupišti - jednostranná dvouřádková tabule
- - na II. nástupišti - oboustranná dvouřádková tabule

Rozhlas – hlášení z informačního systému INNISS

4.5.2. Požadavky na nový stav:

V celém úseku předpokládané kabelizace budou navrženy sdělovací kabely v provedení TCEPKPFLEZE tak, aby vyhovovaly přechodu na jednotnou napájecí soustavu 25 kV 50 Hz dle rozhodnutí CKMD ze dne 20. 12. 2016.

Na zastávce Závada bude pro informování cestujících navrženo rozhlasové zařízení, které musí umožnit kontrolu provedení hlášení a poskytovat informace o poruchách do systému dálkové diagnostiky podle TS 2/2008-ZSE. Informační vizuální systém (informační tabule minimálně 2 řádkové) bude na každém nástupišti doplněn o zobrazování času.

EPS a EZS bude ve všech místnostech s technologií ve správě SZDC a v místnostech dopravní obsluhy

Stávající traťový rádiový systém GSM-R bude zachován.

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

4.6. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.6.1. Popis stávajícího stavu:

Trakční vedení v traťovém úseku Dětmarovice – Petrovice u Karviné – státní hranice PR byl rekonstruován v roce 2002. V rámci této rekonstrukce však nedošlo k výměně nosných lan, které jsou nyní v provozu více jak 30 let a nachází se na samé hranici životnosti a provozní spolehlivosti. Izolátory v tomto úseku jsou na stejnosměrnou napájecí soustavu 3kV a v současném stavu neumožňují přechod na střídavou napájecí soustavu 25kV/50Hz. Uklejování trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV bylo taktéž rekonstruováno v roce 2002. Část trakčního vedení je původní (trakční podpěry, šikmé izolované konzoly).

Trakční vedení v ŽST Petrovice u Karviné bylo rekonstruováno v roce 2002 v rozsahu hlavních kolejí. Trakční vedení ostatních kolejí je zde původní, v provozu více jak 30let a nachází se na samé hranici životnosti a provozní spolehlivosti. Údržba těchto původních částí je značně problematická, na původní sestavy trakčního vedení se v současné době již nevyrábí náhradní díly.

EOV v předmětném úseku je již technicky i morálně zastaralé včetně samotné řídicí části systému, v některých případech jsou na výměnách vyhřívány pouze opornice, nejsou vyhřívána táhla. EOV není připojeno do systému DDTS.

Osvětlení v předmětném úseku je na pokraji životnosti a je řešeno prostřednictvím osvětlovacích stožárů a osvětlovacích věží. Osvětlení není připojeno do systému DDTS.

Napájení veškerých odběrů včetně napájení zabezpečovacího zařízení je z transformoven TS 22/0,4kV.

DŘT v předmětném úseku je řešeno v jednotlivých stanicích prostřednictvím automatů typu TC-700, které jsou zastaralé a v dnešní době se již nepoužívají.

4.6.2. Požadavky na nový stav:

Nutno splnit podmínky části 3 Elektrická trakce, elektroenergetika, silnoproud a dispečerská řídicí technika Směrnice generálního ředitele č. 16/2005.

Rekonstrukce trakčního vedení pro dosažení cíle stavby bude navržena dle stanoveného rozsahu rekonstrukce železničního svršku a dále minimálně v níže uvedené rozsahu:

Dětmarovice – Petrovice u Karviné - st. hr. PR

- výměna trolejového drátu a nosných lan v 1. a 2. koleji
- výměna ukolejnění trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV
- výměna původních trakčních podpěr vč. vybudování nových základů a výstroje v úseku Dětmarovice – Petrovice
- výměna zesilovacího vedení u 1. a 2. koleje v ŽST Petrovice u Karviné
- výměna děličů v ŽST Petrovice u Karviné

odb. Koukolná – odb. Závada

- výměna trakčních podpěr, vybudování nových základů a výstroje
- výměna systému trakčního vedení včetně zesilovacího vedení, děličů a kotvení
- výměna ukolejnění trakčních podpěr a ostatních vodivých konstrukcí v POTV
- výměna úsekových odpojovačů, včetně motorických pohonů pro ovládání

V oblasti návrhu trakčního vedení bude zohledněna studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“, schválená Centrální komisí MD dne 20. 12. 2016.

Pro stanovení návrhu dimenzování trakčního vedení rekonstruovaného úseku budou provedeny energetické výpočty, které budou vycházet z parametrů výhledového rozsahu dopravy dle dopravní technologie.

Obsahem energetických výpočtů bude ověření dostatečného instalovaného výkonu na dotčené TM (TM Dětmarovice), vyhodnocení jednostranného napájení pro výhledový rozsah dopravy. Energetické výpočty budou splňovat požadavky dle TSI ENE.

Při návrhu trakčního vedení budou sledovány normy ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2. Při návrhu trakčního vedení musí být splněny požadavky vyplývající z TSI ENE (Nařízení komise (EU) č.1301/2014).

Návrh trakčního vedení bude pro tuto stavbu nadále sledovat stejnosměrnou trakční proudovou soustavu 3 kV, DC s tím, že veškeré provedení izolace bude navrženo v izolační hladině zohledňující připravovanou výhledovou střídavou trakční proudovou soustavu 25 kV, AC (izolátory v úrovni napětí 25 kV, atd.), budou prověřeny bezpečné izolační vzdušné vzdálenosti u jednotlivých umělých staveb (nadjezdy) a v případě potřeby budou v návrhu provedena taková opatření, která zajistí, aby požadované statické i dynamické vzdušné vzdálenosti vyhovovaly pro střídavou trakční soustavu 25 kV, AC.

V návaznosti na navržený rozsah rekonstrukce trakčního vedení, železničního svršku, zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tím souvisejících budou navrženy úpravy ukolejnění dle současně platných norem a předpisů, včetně zpracování a schválení koordinačních schémat ukolejnění a trakčních propojení (KSUaTP). Dále bude provedeno doplnění, respektive přeložky rozvodů nn DOÚO pro napájení a ovládání úsekových odpojovačů trakčního vedení.

Návrh elektroohřevu výměn v ŽST Dětmarovice, ŽST Petrovice u Karviné a na odb. Závada bude splňovat požadavky platné legislativy, včetně dodatečných úprav napájení ve zmíněných stanicích, a to zejména z důvodu zajištění dostatečného elektrického příkonu (úpravy trafostanic).

Bude navrženo v nezbytném rozsahu, který vyplýne z celkového rozsahu úprav v předmětném úseku, doplnění a úprava systému DŘT.

Návrh osvětlení venkovních železničních prostor bude proveden podle požadavků normy ČSN EN 12 464-2 z prosince 2014, platné od 01/2015, se sledováním požadavků směrnice SZDC E11 – Předpis pro projektování, realizaci, údržbu a provoz osvětlení venkovních železničních prostor SZDC. Ovládání osvětlení bude navrženo v režimu automatickém/místním s připraveností na možnost výhledového dálkového ovládání a dohledu v souladu s TS2/2008-ZSE.

Napájení zabezpečovacího zařízení, které bude předmětem úprav v obvodu stavby, musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 včetně zajištění ochrany zařízení proti vlivům přepětí a současně splňovat ustanovení předpisu SZDC E8 - Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, v platném znění.

Při návrhu technického řešení napájení veškerých drážních odběrů včetně zabezpečovacího zařízení bude zváženo dle místních poměrů použití kabelu s izolační hladinou pro 22 kV.

V případě, že místní šetření prokáže možnost realizace a ekonomickou výhodnost LDSŽ 22 kV, a to i v návaznosti na další připravované stavby, bude realizována LDSŽ 22 kV podle „Metodiky zásad projektování a provozu lokální distribuční sítě SŽDC 22 kV“.

V předmětném traťovém úseku bude prověřena potřeba zajištění přeložek zařízení distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a. s.

4.7. Ostatní technologická zařízení

4.7.1. Nejsou předmětem této stavby

4.8. Železniční svršek a spodek

4.8.1. Popis stávajícího stavu: úsek je dvoukolejný. Zahrnuje tři traťové úseky: Dětmarovice – odbočka Závada, odbočka Závada – Petrovice u Karviné – Petrovice u Karviné státní hranice a Petrovice u Karviné – Petrovice u Karviné státní hranice. Úsek ŽST Dětmarovice byl modernizován v roce 2001 – kolejnice tvaru UIC 60 na pražcích B91/U 60 s pružným upevněním Skl 14. Úsek Dětmarovice – odbočka Závada byl modernizován v roce 2005 – kolejnice tvaru UIC 60 na pražcích B91/U s pružným upevněním Skl 14. V roce 1994 proběhla výměna výhybek na dřevěných pražcích s tuhým upevněním ŽS4 v oblasti odbočky Závada. V úseku odbočka Závada – Petrovice u Karviné proběhla v roce 2005 výměna svršku kolejnicemi tvaru UIC 60 na pražcích B91/U s pružným upevněním Skl 14. Úsek ŽST Petrovice u Karviné byl modernizován kolejově v roce 2002 – kolejnice tvaru UIC 60 na pražcích B91/U s pružným upevněním Skl 14 a v letech 1996 – 2002 proběhla výměna výhybek za výhybky na betonových pražcích s pružným upevněním. Úsek Petrovice u Karviné – Petrovice u Karviné státní hranice byl modernizován v roce 2005 – kolejnice tvaru UIC 60 na pražcích B91/U s pružným upevněním Skl 14. Železniční svršek v oblasti odbočka Koukolná – Odbočka Závada byl v roce 1978 vyměněn kolejnicemi tvaru S49 na pražcích SB6 s tuhým upevněním ŽS4. Dochází k degradaci GPK, značnému opotřebení součástí kolejového roštu a zvyšování počtu defektoskopických vad a únavových lomů. Železniční spodek je tvořen tělesem v úrovni terénu, v zářezu i v náspu. Svahy náspu jsou místně nestabilní a odvodnění je částečně nefunkční. Traťová rychlost se pohybuje v rozsahu 65 – 120 km/h.

4.8.2. Požadavky na nový stav: V žst. Petrovice u Karviné bude navrženo odstranění stávajících propadů traťové rychlosti. Jako podklad pro tento návrh bude využita studie Implementace nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1315/2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a interakce s TSI – Infrastruktura, str. 215 – 219. Bude navržena celková rekonstrukce úseku materiálem novým, kolejnice tvaru 60E2 na pražcích s upevněním W14 v kolejovém loži. Rekonstrukce výhybek 19,20,24,25,26,27,28,29,30 a přípojí v žst. Dětmarovice, výhybek 201,202,203,204 a přípojí na odbočku Závada a výhybek 1,2,3,4,5,7,8,14,15,17,50,52,54,55,57,58,59,61 a přípojí v žst. Petrovice u Karviné. Rychlosti budou co největší v limitech, daných stávajícím směrovým řešením. Rekonstrukce železničního spodku zahrne přehutnění pláň železničního spodku mimo úseků sanací pražcového podloží v km 283,200 – 284,000, 286,400 – 287,000 a 292,500 – 292,602, podle předpisu SŽDC S4 (způsob sanace bude stanoven odhadem podle místního šetření a konzultace se správcem) a zajištění odvodnění, přednostně otevřenými příkopy.

4.9. Nástupiště

4.9.1. Na zastávce Závada se nachází dvojice vnějších nástupišť délky 65 m.

4.9.2. Nástupiště budou rekonstruována z konzolových desek podle ČSN 734959, TSI PRM a vzorového listu Ž8, s výškou 550 mm nad temenem kolejnice, délky dle projednání s objednatelem osobní dopravy a dopravci. Navrženou délku potvrdí SŽDC O26 a O12.

4.10. Železniční přejezdy

4.10.1. V úseku jsou tři železniční přejezdy: ev. km 287,734 P6514 na místní komunikaci, ev. km 289,404 P6515 na místní komunikaci, ev. km 289,600 P6516 na místní komunikaci. V úseku odb. Koukolná – odb. Závada je jeden železniční přejezd ev. Km 0,688 P8291 na místní komunikaci.

4.10.2. Přejezdy budou rekonstruovány tak, aby vyhověly ČSN 73 6380 v platném znění, zejména bude řešena bezpečnost ve vztahu k blízkým křižovatkám ve smyslu čl. 5.2.1/Z1, sjízdnost ve smyslu čl. 5.2.8 a 5.3.1/Z1 a rozhledové poměry dle čl. 7.3.4.

4.11. Mosty, propustky, zdi

4.11.1. Popis stávajícího stavu:

4 mosty v ev. km 284,164, 286,258, 290,936, 292,400 a 1 propustek v ev. km 289,406.

- Most v km 284,164 - podchod v ŽST Dětmarovice pro cestující veřejnost zajišťující mimoúrovňový přístup z výpravní budovy na ostrovní nástupiště pod dvěma kolejemi. Nosná konstrukce (dále jen NK) – železobetonové desky rozpětí 4,40m, opěry betonové. Rok výstavby 1960. Nevyhovující stav hydroizolace spodní stavby, není zajištěn bezbariérový přístup.
- Most v km 286,258 - most přes řeku Olši na Zavadě, o sedmi otvorech. Nosné konstrukce ocelové prosté nosníky, trámové, plnostěnné se zapuštěnou mostovkou rozpětí 20,0m, opěry (2x) a pilíře (6x) betonové společné pro kolej č. 1 a 2. Rok výstavby 1947. Nevyhovující stav mostnic v kol. č. 2, stav PKO Ri 3 - 4, poruchy na opevnění koryta vodního toku zajišťující ochranu plošně založených pilířů. Most včetně vodního toku je na pozemku ve správě SŽDC.
- Propustek v km 289,406 - převádí odvodňovací příkop pod traťovou kolejí č. 1 a 2. NK betonové trouby DN 800, ukončený čelními zdmi bez říms a zábradlí. Šířka propustku 10,30m. Rok výstavby 1938. Poruchy trub, říms a čelních zídek.
- Most v km 290,936 - most o dvou otvorech v ŽST Petrovice u Karviné převádí 17 kolejí přes místní komunikaci (v obou otvorech), nosná konstrukce (v obou otvorech) betonová klenba s přesypávkou, rozpětí 4,80m, opěry, pilíř a křídla (kolmá) betonová, založení plošné. Šířka mostu 86,75m. Rok výstavby 1948. Nevyhovující stav hydroizolace NK a spodní stavby mostu, četné trhliny, výluhy.
- Most v km 292,400 - most v úseku Petrovice – státní hranice PR o jednom otvoru, nosná konstrukce betonová klenba samostatná pod kolejemi č. 1 a 2, rozpětí 7,43m, opěry a křídla betonová, založení plošné. Šířka mostu 10,92m. Rok výstavby 1935. Nevyhovující stav hydroizolace spodní stavby mostu (opěry+ křídla šikmá) – četné trhliny, výluhy, poruchy v upevnění zábradlí na římsách - sloupky osazené do kapes (četné trhliny v římsách kolem sloupků).

4.11.2. Požadavky na nový stav:

- U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů a prokázána v souladu se směrnici SŽDC č. 16 přechodnost traťové třídy D4 UIC/ 120 km/hod a D2/160 km/hod. Pokud objekty tomuto nevyhoví, další postup bude projednán s investorem, O6 a O13.
- Trať je zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí z hlediska mostů. Nové mostní objekty a konstrukce musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM 71 se součinitelem $\alpha = 1,21$ a SW/2 pro 1. třídu tratí. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů se požadují konstrukce s minimálními náklady na údržbu.
- Nové mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem.
- Most v km 284,164 - Záměrem je přestavba podchodu včetně zřízení bezbariérového přístupu.
- Most v km 286,258 - Záměrem je výměna mostnic včetně železničního svršku na a v předpolí mostu v obou kolejích, provedení celkové PKO všech OK mostu, odstranění nátrže v opevnění koryta vodního toku mezi pilíři. Požadovaná zatížitelnost mostu v kategorii „C“.
- Propustek v km 289,406 - Záměrem je celková přestavba trubního propustku pod kolejemi č. 1 a 2.
- Most v km 290,936 - Záměrem je provést injektáž trhlín a plošnou injektáž NK v obou otvorech, opěr, pilíře a křídla, odláždění svahů za rubem křídel kamennou dlažbou, sanace NK a spodní stavby mostu.
- Most v km 292,400 - Záměrem je provést celkovou přestavbu mostního objektu.

4.12. Železniční tunely

4.12.1. Nejsou předmětem této stavby

4.13. Ostatní objekty

4.13.1. Součástí stavby jsou také další nezbytné objekty, nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, výstavba 2 ks výtahů v ŽST Dětmarovice, úpravy zpevněných ploch, kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.14. Pozemní stavební objekty

- 4.14.1. Na zastávce Závada budou navrženy nové nebo rekonstruované přístřešky. Pro umístění technologie (PZS) budou případně navrženy nové technologické objekty.
- 4.14.2. Z důvodu budování nových bezbariérových přístupů formou výtahu, bude prověřena možná kolize se stávajícím zastřešením a zpracována odpovídající opatření.

4.15. Životní prostředí

- 4.15.1. Tato kapitola bude zpracována v obecné rovině a seřazena následovně:

- popis jednotlivých složek životního prostředí
- identifikace lokalit NATURA 2000, ZCHÚ, VKP v řešené oblasti
- změny hlukového zatížení
- odpadové hospodářství (shrnutí existujících SEZ, pochůzka za účasti zadavatele; bez provedení průzkumu)

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1. Rozsah ZP definovaného v příloze 1 Směrnice MD č. V-2/2012 v platném znění se upřesňuje následovně:

- textová část ZP – v bodě 4 Požadavky na technické řešení se uvede základní popis navrženého technického řešení, kapacitní údaje, dopravní technologie (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP) a projekt organizace výstavby (v rozsahu podle kapitoly 4 těchto ZTP),
- textová část ZP – v bodě 5 Specifikace rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů se kromě výřezu rozhodujících SO a PS uvede v každé profesi rámcový popis navrženého řešení,
- přílohová část ZP – v příloze D Orientační výkres se uvede přehledná situace v měřítku 1:50 000, situace traťových úseků v měřítku 1:5 000, situace železničních stanic 1:1 000,
- přílohová část ZP – v příloze K Ostatní přílohy se uvedou případné rozhodující doklady z projednání ZP (např. projednání s objednateli dopravy a dotčenými obcemi).

Objednatel může zároveň požadovat zpracování ZP v základním rozsahu podle Směrnice MD č. V-2/2012.

- 5.1.2. V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:

- základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní
- vazba projektu na nadřazené systémy ITS
- stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb
- zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS
- využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS
- požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.

- 5.1.3. V rámci ZP bude zpracována aktualizace ekonomického hodnocení zahrnující aktualizaci všech klíčových vstupů do finanční a ekonomické analýzy. V návaznosti na zpřesnění technického řešení a dopravní technologie stavby budou aktualizovány investiční náklady, harmonogram výstavby, provozní náklady na provozuschopnost a provozování, časové úspory ze zkrácení jízdních dob a z výlukových stavů. Podkladem pro tuto aktualizaci bude ekonomické hodnocení zpracované v žádosti o spolufinancování z programu CEF Blending Call. Posouzení ekonomické efektivity bude provedeno standardní metodou CBA podle metodiky platné v době zpracování. Ekonomické hodnocení bude odevzdáno v podobě textové zprávy a doložených výpočtů finanční a ekonomické analýzy ve vzorových CBA tabulkách.

- 5.1.4. Investiční náklady budou zpracovány v podrobnosti podle Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti.

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://www.tudc.cz/> nebo

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

Příloha č. 3 Zadávací dokumentace

Časový harmonogram předmětu plnění

<u>Část Díla</u>	<u>Termín plnění</u>	<u>Popis činností prováděných v dílčí etapě</u>	<u>Způsob plnění</u>
Datum zahájení díla	ihned po nabytí účinnosti Smlouvy o dílo		
1. dílčí termín	do tří měsíců od nabytí účinnosti Smlouvy o dílo	předání záměrů projektů (položky č. 1.1, 2.1, 3.1, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1 a 8.1 uvedených v příloze č. 7 Zadávací dokumentace) ke kontrole a připomínkám	2 paré v listinné podobě na adresu dle bodu 6.2.1 Zadávací dokumentace a elektronicky na e-mailovou adresu příslušných oprávněných osob objednatele ve věcech technických, v kopii na oprávněnou osobu ve věcech smluvních a obchodních
2. dílčí termín	do čtyř měsíců od nabytí účinnosti Smlouvy o dílo	předání kompletních záměrů projektů (položky č. 1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 5.2, 5.3, 6.2, 6.3, 7.2, 7.3, 8.2 a 8.3 uvedených v příloze č. 7 Zadávací dokumentace)	předání na adresu plnění dle článku 6.2.1. Zadávací dokumentace; 6 paré v listinné podobě + 6 x elektronicky na CD
3. dílčí termín	15. 6. 2018	předání zpracovaného Oznámení o vlivu stavby na ŽP ke kontrole (položky 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2,	2 paré v listinné podobě na adresu dle bodu 6.2.1 Zadávací dokumentace a elektronicky na adresu oprávněné osoby

		12.3 uvedených v příloze č. 7 Zadávací dokumentace)	objednatel ve věcech smluvních a obchodních
4. dílčí termín	30. 6. 2018	předání kompletních Oznámení o vlivu na ŽP (položky č. 9.4, 10.4, 11.4 a 12.4 uvedených v příloze č. 7 Zadávací dokumentace)	předání na adresu plnění dle článku 6.2.1. Zadávací dokumentace (dle požadavku VTP čl. 2.1.3 a ZTP) a pověřenému úřadu
5. dílčí termín	31. 8. 2018	předání Závěru zjišťovacího řízení	předání na adresu plnění dle článku 6.2.1. Zadávací dokumentace
6. dílčí termín	15. 11. 2018	předání Dokumentace k posouzení vlivu na ŽP (položky 13.1, 14.1, 15.1, 16.1 uvedených v 7 Zadávací dokumentace) ke kontrole	2 paré v listinné podobě na adresu dle bodu 6.2.1 Zadávací dokumentace a elektronicky na adresu oprávněné osoby objednatel ve věcech smluvních a obchodních
7. dílčí termín	30. 11. 2018	předání kompletní Dokumentace k posouzení vlivu na ŽP (položky 13.2, 14.2, 15.2 a 16.2 uvedených v příloze 7 Zadávací dokumentace)	předání na adresu plnění dle článku 6.2.1. Zadávací dokumentace (dle požadavku VTP čl 2.1.3 a ZTP) a pověřenému úřadu
8. dílčí termín (konečný termín)	31. 5. 2019	předání Stanoviska posouzení vlivu na ŽP	předání na adresu plnění dle článku 6.2.1. Zadávací dokumentace

Příloha č. 4 Zadávací dokumentace

Seznam významných služeb

Název služby	Objednatel služby (obchodní firma/název a sídlo) a kontaktní osoba objednatele (jméno, tel., email)	Předmět plnění služby (popis věcného rozsahu – v detailu potřebném pro ověření splnění požadavků) a místo budoucí stavby	Termín plnění dle smlouvy/ doba dokončení služby	Dodavatel*	Cena služby, kterou dodavatel poskytne** za posledních 5 let v Kč*** bez DPH
A) v ČR					
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
B) v zahraničí					
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]

*V příslušném sloupci dodavatel k jednotlivým zakázkám doplní:

D - pokud předmět zakázky realizoval jako dodavatel samostatně, nebo

SPOL - pokud předmět zakázky realizoval jako společník společnosti nebo účastník sdružení či seskupení více dodavatelů, nebo

P - pokud byl poddodavatelem jiného dodavatele.

**Dodavatel může použít k prokázání splnění kritéria kvalifikace týkajícího se požadavku na předložení seznamu referenčních zakázek i takové služby, které poskytl:

- společně s jinými dodavateli, a to v rozsahu, v jakém se na plnění zakázky podílel, nebo
- jako poddodavatel, a to v rozsahu, v jakém se na plnění zakázky podílel.

***V případě zakázek plněných v zahraničí nebo v cizí měně dodavatel uvede ekvivalent ceny v Kč. Pro přepočet z cizí měny na CZK použije poslední čtvrtletní průměrný kurz devizového trhu příslušné měny k CZK stanovený a zveřejněný ČNB ke dni zahájení zadávacího řízení.

Příloha č. 5 Zadávací dokumentace

Seznam jiných osob k prokázání kvalifikace a Seznam odborného personálu dodavatele

Seznam jiných osob k prokázání kvalifikace

V souladu s požadavky § 83 odst. 1 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, dodavatel uvede seznam jiných osob, jejichž prostřednictvím prokazuje část kvalifikace, a u nichž dokládá písemný závazek jiné osoby k poskytnutí plnění určeného k plnění veřejné zakázky nebo k poskytnutí věcí nebo práv, s nimiž bude dodavatel oprávněn disponovat v rámci plnění veřejné zakázky, a to alespoň v rozsahu, v jakém jiná osoba prokázala kvalifikaci za dodavatele.

Obchodní firma/název/jméno a příjmení, sídlo, IČO	Prokazovaná část kvalifikace
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]

Seznam odborného personálu dodavatele

V tomto seznamu dodavatel uvádí pouze osoby za účelem prokázání kvalifikace, nikoli hodnocení. Údaje ohledně osob, které mají být pouze hodnoceny, uvede dodavatel v nabídce uvedením v profesním životopisu jednotlivých osob (následující Příloha č. 6).

Funkce/jméno	Vzdělání	Léta praxe v oboru požadovaném pro pro splnění kvalifikace	Zkušenost s plněním zakázek* (pouze název zakázky, další podrobnosti uvést v životopisu)	Uvedte, v jakém vztahu k dodavateli osoba je
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]

[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]
[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]	[DOPLNÍ DODAVATEL]

*V příslušném sloupci dodavatel doplní údaj o zkušenosti pouze u vedoucího týmu, u kterého je zkušenost požadována dle bodu 7.8.4. Zadávací dokumentace pro účely prokázání kvalifikace. U ostatních osob tento sloupec proškrtně, nevyplní nebo jinak označí, že se netýká.

Příloha č. 6 Zadávací dokumentace

Vzor profesního životopisu

Předpokládaná funkce ze seznamu odborného personálu dodavatele: [DOPLNÍ DODAVATEL]

Níže uvedená osoba je dodavatelem v nabídce předkládána za účelem: [DOPLNÍ DODAVATEL jednu z následujících možností]

- pouze prokázání kvalifikace (u těch členů odborného personálu, prostřednictvím nichž je prokazována kvalifikace, avšak nejsou předmětem hodnocení)
- prokázání kvalifikace a hodnocení (u těch členů odborného personálu, prostřednictvím nichž je prokazována kvalifikace, a jsou rovněž předmětem hodnocení)
- pouze hodnocení (u členů odborného personálu navržených navíc, prostřednictvím nichž není prokazována kvalifikace, avšak mají být hodnoceni)

- a. Příjmení: [DOPLNÍ DODAVATEL]
- b. Jméno: [DOPLNÍ DODAVATEL]
- c. Datum narození: [DOPLNÍ DODAVATEL]
- d. Státní příslušnost: [DOPLNÍ DODAVATEL]
- e. Adresa (včetně pracovní tel/fax/e-mail): [DOPLNÍ DODAVATEL]
- f. Nejvyšší dosažené vzdělání, resp. postačuje uvést vzdělání požadované k prokázání kvalifikace:
Pozn.: Informace o vzdělání vyplňují všichni, i osoby, které mají být pouze hodnoceny.

Institute:	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Délka: Od (měsíc/rok) - do (měsíc/rok)	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Stupeň:	[DOPLNÍ DODAVATEL]

- g. Členství v profesních organizacích: [DOPLNÍ DODAVATEL]
- h. Jiné znalosti (např. práce na PC apod.): [DOPLNÍ DODAVATEL]
- i. Současná funkce/pracovní pozice včetně zaměstnavatele a vztahu k zaměstnavateli, příp. uvést OSVČ či jinak dle skutečného stavu: [DOPLNÍ DODAVATEL]

Pozn.: Dodavatel uvede některou z následujících alternativ: pracovní poměr na plný úvazek, pracovní poměr na částečný úvazek, dohoda o pracovní činnosti, dohoda o provedení práce, člen statutárního orgánu, OSVČ, příp. další možnost. Pro vyloučení pochybností zadavatel uvádí, že pokud je dokládána osoba OSVČ a zároveň není vůči dodavateli v pracovním či obdobném poměru, bude považována za jinou osobu ve smyslu § 83 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, se všemi důsledky z toho vyplývajícími, nikoliv za zaměstnance či za osobu v obdobném postavení.

j. Hlavní kvalifikace: [DOPLNÍ DODAVATEL]

k. Praxe pro účely prokázání kvalifikace¹:

Roky odborné praxe celkem	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Délka od (měsíc/rok) do (měsíc/rok) včetně	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Místo výkonu praxe	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Zaměstnavatel (obch. firma/název a sídlo) / OSVČ	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Funkce/pracovní pozice	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Popis pracovních činností/náplň praxe	[DOPLNÍ DODAVATEL]

l. Jazykové znalosti (včetně úrovně): [DOPLNÍ DODAVATEL]

m. Osoba je/není [DOPLNÍ DODAVATEL] současně zaměstnancem zadavatele.

n. Publikace a školení: [DOPLNÍ DODAVATEL]

o. Zkušenosti s plněním zakázek u funkce vedoucího týmu a specialisty na hodnocení ekonomické efektivity za účelem prokázání kvalifikace (u ostatních osob se tabulka proškrtně nebo nevyplní)²:

Název zakázky	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Popis předmětu plnění zakázky - v detailu potřebném pro ověření splnění požadavků	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Objednatel zakázky (obch. firma/název a sídlo a kontaktní osoba objednatele - jméno, tel., email)	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Termín dokončení zakázky, resp. té části plnění zakázky, které obsahově odpovídá zadavatelem stanovené minimální úrovni požadované kvalifikace (tj. projekčních prací) v případě zakázky na více činností	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Popis činností vykonávaných členem odb. personálu - v detailu potřebném pro ověření splnění požadavků	[DOPLNÍ DODAVATEL]
CIN stavby u referenční zakázky (pouze u specialisty na hodnocení ekonomické efektivity)	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Označení dokumentu, podle kterého bylo zpracováno hodnocení ekonomické efektivity (pouze u specialisty na hodnocení ekonomické efektivity)	[DOPLNÍ DODAVATEL]

p. Odborná způsobilost podle zvláštních právních předpisů: oprávnění k výkonu vybraných činností ve výstavbě/ zeměměřické oprávnění či jiná odborná způsobilost: [informace DOPLNÍ DODAVATEL u těch osob, u kterých je odborná způsobilost požadována]

Pozn.: Informace o odborné způsobilosti vyplňují všichni, i osoby, které mají být pouze hodnoceny.

q. Jiné informace (dle uvážení dodavatele): [DOPLNÍ DODAVATEL]

Následující body „r.“ a „s.“ bude dodavatel vyplňovat za účelem hodnocení u těch členů odborného personálu, kteří mají být hodnoceni. V případě, že člen odborného personálu, kterým je prokazována kvalifikace dle bodu 7.8.4. Zadávací dokumentace, nedisponuje současně parametry, které jsou způsobilé k hodnocení, tj. nad rámec minimální úrovně kvalifikačních kritérií, nebo je dodavatel k hodnocení nenavrhuje, dodavatel příslušné položky bodů „r.“ a „s.“ proškrtně, nebo ponechá nevyplněné. Bližší informace k hodnocení – viz Příloha č. 8 Zadávací dokumentace.

¹ V případě další praxe dodavatel opakuje tabulku nebo doplní další řádky.

² V případě více zkušeností dodavatel opakuje tabulku nebo doplní další řádky dle potřeby.

r. **Praxe**, jež je relevantní dle **Přílohy č. 8 Zadávací dokumentace**³:

Délka od (měsíc/rok) do (měsíc/rok) včetně	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Místo výkonu praxe	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Zaměstnavatel (obch. firma/název a sídlo) / OSVČ	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Vykonávaná funkce	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Popis pracovních činností/ náplň praxe	[DOPLNÍ DODAVATEL]

s. **Zkušenosti s plněním zakázek**, jež jsou relevantní dle **Přílohy č. 8 Zadávací dokumentace**⁴:

Název zakázky	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Popis předmětu plnění zakázky – v detailu potřebném pro ověření splnění požadavků	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Objednatel zakázky (obch. firma/název a sídlo a kontaktní osoba objednatele - jméno, tel., email)	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Termín dokončení zakázky, resp. té části plnění zakázky, které obsahově odpovídá zadavatelem stanovené minimální úrovni hodnocené zkušenosti (tj. projekčních prací) v případě zakázky na více činností	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Cena zakázky bez DPH, resp. té části plnění zakázky, které obsahově odpovídá zadavatelem stanovené minimální úrovni hodnocené zkušenosti (tj. projekčních prací) v případě zakázky na více činností	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Popis činností vykonávaných členem odb. personálu – v detailu potřebném pro ověření splnění požadavků	[DOPLNÍ DODAVATEL]
CIN stavby u referenční zakázky (pouze u specialisty na hodnocení ekonomické efektivnosti)	[DOPLNÍ DODAVATEL]
Označení dokumentu, podle kterého bylo zpracováno hodnocení ekonomické efektivnosti (pouze u specialisty na hodnocení ekonomické efektivnosti)	[DOPLNÍ DODAVATEL]

**Přílohy: doklady o požadovaném vzdělání každého člena odborného personálu dodavatele
doklady o odborné způsobilosti členů odborného personálu, u kterých jsou požadovány**

Přílohy je třeba doložit i u členů odborného personálu, kteří mají být pouze hodnoceni.

³ V případě další praxe dodavatel opakuje tabulku nebo doplní další řádky.

⁴ V případě více zkušeností dodavatel opakuje tabulku nebo doplní další řádky dle potřeby.



Příloha č. 7 Zadávací dokumentace

Ceny za dílčí části předmětu veřejné zakázky

- Cena za zpracování záměru projektu podle členění na základní, dodatečné služby a dodatečné služby, které si zadavatel ve smyslu ustanovení § 100 odst. 3 zákona vyhrazuje odebrat:

1. Základní služby

Položka	Popis	Měrná jednotka	Množství ^{*)}	Jednotková cena ^{*)}	Cena za požadované množství bez DPH ^{*)}	Výše DPH 21 % za požadované množství ^{*)}	Cena včetně DPH za požadované množství ^{*)}
1	Záměr projektu akce Velim – Poříčany						
	1.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP) mimo oponentní posudek	hod				
	1.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			
	1.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			

Záměr projektu akce Choceň – Uhersko							
2	2.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP) mimo oponentní posudek	hod				
	2.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			
	2.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			
	Záměr projektu akce Ústí n.O. – Brandýs n.O. – původní stopa						
3	3.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP) mimo oponentní posudek	hod				
	3.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			
	3.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			

Záměr projektu akce Adamov – Blansko						
4	4.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP) mimo oponentní posudek	hod			
	4.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6		
	4.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6		
	Záměr projektu akce Brno – Maloměřice St.6 – Adamov					
5	5.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP)	hod			
	5.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6		
	5.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6		

Záměr projektu akce Lipník n.B. – Drahotuše							
6	6.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP)	hod				
	6.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			
	6.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			
	Záměr projektu akce Polom – Suchdol n. O.						
7	7.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP)	hod				
	7.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			
	7.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6			

Záměr projektu akce Dětmárovice – Petrovice u K. – státní hranice PR									
8	8.1	Záměr projektu (v rozsahu Směrnice č. V – 2/2012 v platném znění a dle požadavku VTP a ZTP) mimo oponentní posudek	hod						
	8.2	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v listinné formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6					
	8.3	Definitivní odevzdání záměru projektu dle SOD v elektronické formě (dle požadavku VTP a ZTP)	ks	6					
	Cena celkem za základní služby								

*) nevyplněné údaje " [VLOŽÍ ZHOTOVITEL] "

2. Dodatečné služby

Položka	Popis	Měrná jednotka	Množství ^{*)}	Jednotková cena ^{*)}	Cena za požadované množství bez DPH ^{*)}	Výše DPH 21 % za požadované množství ^{*)}	Cena včetně DPH za požadované množství ^{*)}
9	Vypracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Adamov - Blansko						
	9.1	zpracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. mimo níže uvedené položky	hod				
	9.2	vyhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES)	hod				
	9.3	vyhodnocení adaptačních a mitigačních opatření stavebního záměru vůči klimatickým změnám dle Směrnice č. 2014/52/EU	hod				
	9.4	Definitivní odevzdání Oznámení posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks				
			6				

10	Vypracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Brno – Maloměřice St.6 – Adamov							
	10.1	zpracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. mimo níže uvedené položky	hod					
	10.2	výhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES)	hod					
	10.3	výhodnocení adaptačních a mitigačních opatření stavebního záměru vůči klimatickým změnám dle Směrnice č. 2014/52/EU	hod					
	10.4.	Definitivní odevzdání Oznámení posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks	6				
11	Vypracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Lipník n.B. – Drahotuše							
	11.1	zpracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. mimo níže uvedené položky	hod					
	11.2	výhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES)	hod					
	11.3	výhodnocení adaptačních a mitigačních opatření stavebního záměru vůči klimatickým změnám dle Směrnice č. 2014/52/EU	hod					
	11.4	Definitivní odevzdání Oznámení posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks	6				

12		Vypracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Polom – Suchdol n. O.					
12.1	zpracování Oznámení dle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. mimo níže uvedené položky	hod					
12.2	vyhodnocení stavebního záměru z hlediska Směrnice o vodách (2000/60/ES)	hod					
12.3	vyhodnocení adaptačních a mitigačních opatření stavebního záměru vůči klimatickým změnám dle Směrnice č. 2014/52/EU	hod					
12.4	Definitivní odevzdání Oznámení posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks	6				
Cena celkem za dodatečné služby							

*) nevyplněné údaje " [VLOŽÍ ZHOTOVITEL] "

3. Dodatečné služby, které si zadavatel ve smyslu ustanovení § 100 odst. 3 zákona vyhrazuje odebrat

Položka	Popis	Měrná jednotka	Množství ^{*)}	Jednotková cena ^{*)}	Cena za požadované množství bez DPH ^{*)}	Výše DPH 21 % za požadované množství ^{*)}	Cena včetně DPH za požadované množství
13	Vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Adamov - Blansko						
	13.1	vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb.	hod				
	13.2	Definitivní odevzdání Dokumentace posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks	6			
14	Vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Brno – Maloměřice St.6 – Adamov						
	14.1	vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb.	hod				
	14.2	Definitivní odevzdání Dokumentace posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks	6			
15	Vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Lipník n.B. – Drahotuše						
	15.1	vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb.	hod				
	15.2	Definitivní odevzdání Dokumentace posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks	6			

16	Vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb. pro akci Polom – Suchdol n. O.						
	16.1	vypracování Dokumentace EIA dle zákona č. 100/2001 Sb.	hod				
	16.2	Definitivní odevzdání Dokumentace posouzení vlivu na ŽP dle SOD v listinné a elektronické formě	ks	6			
	Cena celkem za dodatečné služby, které si zadavatel ve smyslu ustanovení § 100 odst. 1 zákona vyhrazuje odebrat.						

*) nevyplněné údaje " [VLOŽÍ ZHOTOVITEL]"

Příloha č. 8 Zadávací dokumentace

Podrobná specifikace způsobu hodnocení nabídek

1.1. Nabídková cena

Nejprve bude hodnoceno dílčí hodnotící kritérium Nabídková cena. Bude hodnocena celková nabídková cena v číselné hodnotě bez DPH uvedená účastníkem zadávacího řízení. Součástí hodnocení nebude zahrnuta dílčí nabídková cena za vyhrazené změny závazku dle bodu 24 této zadávací dokumentace uvedené v bodě 9.2. této zadávací dokumentace. Nabídková cena představuje součet Cený za zpracování záměru projektu bez DPH a Cený za zpracování přípravné dokumentace bez DPH. Nabídce s nejnižší nabídkovou cenou ze všech hodnocených nabídek bude přiřazeno 100 bodů. Ostatním nabídkám bude přidělena bodová hodnota stanovená násobkem čísla 100 a poměru hodnoty nejvýhodnější nabídky (tj. nabídky s nejnižší nabídkovou cenou) k nabídce hodnocené. Výpočet odpovídá následujícímu vzorci:

$$\frac{\text{výše nejnižší nabídkové ceny ze všech nabídek} \times 100}{\text{výše nabídkové ceny hodnocené nabídky}}$$

Takto získaný počet bodů bude vynásoben koeficientem 0,60 (tj. váhou dílčího hodnotícího kritéria Nabídková cena) a následně matematicky zaokrouhlen na dvě desetinná místa.

1.2. Kvalifikace a zkušenosti vybraných členů odborného personálu dodavatele

Předmětem hodnocení nabídek v rámci dílčího hodnotícího kritéria Kvalifikace a zkušenosti vybraných členů odborného personálu dodavatele bude míra splnění parametrů uvedených v tabulce níže v tomto článku u vybraných členů odborného personálu dodavatele zapojených do realizace veřejné zakázky, a to jednak parametrů nad rámec minimální úrovně kvalifikace stanovené v bodu 7.8.4. zadávací dokumentace, a u některých členů odborného personálu i doložení většího počtu osob splňujících minimální parametry požadované v technické kvalifikaci v bodu 7.8.4. zadávací dokumentace pro tyto jednotlivé osoby nad minimální povinný zadavatelem požadovaný počet osob. Hodnocení budou i členové odborného personálu dodavatele, resp. jejich počet, které splňují v tomto článku níže uvedené parametry, avšak osoby vůbec nejsou požadovány pro prokázání splnění technické kvalifikace v bodu 7.8.4. zadávací dokumentace.

U níže uvedených členů odborného personálu dodavatele mohou být dodavatelem v nabídce pro účely hodnocení navrženy další osoby navíc nad rámec minimálního počtu osob požadovaného pro prokázání splnění kvalifikace:

Člen odborného personálu dodavatele	Maximální počet osob pro účely hodnocení (navíc – tzn. nad osoby za účelem prokázání kvalifikace, celkem – tzn. u dané funkce)
specialista na železniční svršek a spodek	navíc 1, tj. celkem u této funkce 2
specialista na ekonomické hodnocení	navíc 1, tj. celkem u této funkce 2

Dodavatelem mohou být v nabídce pro účely hodnocení navrženy další osoby, které nejsou požadovány pro prokázání splnění kvalifikace, a to:

Člen odborného personálu dodavatele	Maximální počet osob pro účely hodnocení
specialista na oblast ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb.	celkem u této funkce 1
specialista na oblast ochrany veřejného zdraví dle zákona č. 258/2000 Sb.	celkem u této funkce 1

Pro tyto osoby jsou stanoveny následující požadavky:

• **specialista na oblast ochrany přírody a krajiny dle zákona č. 114/1992 Sb.**

vysokoškolské vzdělání; nejméně 5 let praxe v oboru své specializace; autorizace dle § 45i odst. 3) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů;

• **specialista na oblast ochrany veřejného zdraví dle zákona č. 258/2000 Sb.**

vysokoškolské vzdělání; nejméně 5 let praxe v oboru své specializace; osvědčení o akreditaci nebo osvědčení o autorizaci podle § 83c zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu způsobilosti provádět měření intenzit hluku a vibrací dle § 83a odst. 1 písm. g) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zadavatel s ohledem na § 46 odst. 2 ZZVZ upozorňuje, že údaje, které mají být předmětem hodnocení nabídek, nelze po uplynutí lhůty pro podání nabídek měnit či doplňovat. V případě, že dojde postupem dle § 46 ZZVZ ke změně ve složení odborného personálu dodavatele, připustí zadavatel tuto změnu pouze pro potřeby posuzování podmínek účasti. Údaje, které budou předmětem této změny nabídky, již nicméně nebudou hodnoceny podle kritérií hodnocení.

Hodnocení v rámci tohoto dílčího hodnotícího kritéria bude provedeno na základě posouzení údajů uvedených v Krycím listu pro hodnocení ve formě obsažené v Příloze č. 9 zadávací dokumentace a profesních životopisů jednotlivých členů odborného personálu dodavatele předložených v nabídce ve formě obsažené v Příloze č. 6 zadávací dokumentace. Zadavatel bude hodnotit výhradně ty parametry, které budou v Krycím listu pro hodnocení a v profesních životopisech uvedeny jako údaje uvedené za účelem hodnocení nad rámec požadované kvalifikace. Zadavatel přidělí každé nabídce počet bodů v závislosti na prokázané praxi, zkušenostech a počtu osob navíc u vybraných členů odborného personálu dodavatele. Jednotliví členové odborného personálu dodavatele určené dodavatelem k hodnocení budou v rámci tohoto hodnotícího kritéria získávat body dle následující tabulky:

Člen odborného personálu dodavatele	Bodovaná kritéria	Počet bodů	Maximální bodové ohodnocení (zkušenosti/ praxe/ počty osob nad rámec maxima již nejsou hodnoceny)
vedoucí týmu	délka praxe v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	2 body za každý 1 rok praxe navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	10

	zkušenost s plněním zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti ve funkci vedoucího týmu s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	2 body za každou zakázku	10
specialista na železniční svršek a spodek	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	1 bod u každé jednotlivé osoby za každý 1 rok praxe navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	5 u každé jednotlivé osoby 10 celkem pro tuto funkci
	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení zkušenost s výkonem funkce specialisty na železniční svršek a spodek u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	1 bod za každou zakázku	5 u každé jednotlivé osoby 10 celkem pro tuto funkci
	počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující minimální požadovaná kvalifikační kritéria nad rámec minimálního počtu požadovaného za účelem prokázání splnění kvalifikace	1 bod za každou osobu člena odborného personálu v uvedené funkci navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	1
specialista na mostní a inženýrské konstrukce	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti	1 bod u každé jednotlivé osoby za každý 1 rok praxe	5 u každé jednotlivé osoby 5 celkem pro tuto funkci
	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení zkušenost s výkonem funkce specialisty na mostní a inženýrské konstrukce u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	1 bod za každou zakázku	5 u každé jednotlivé osoby 5 celkem pro tuto funkci
specialista na zabezpečovací zařízení	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti nad rámec kvalifikačního kritéria	1 bod za každý 1 rok praxe navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	5

	zkušenost s výkonem funkce specialisty na zabezpečovací zařízení u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	1 bod za každou zakázku	5
specialista na sdělovací zařízení	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	1 bod za každý 1 rok praxe navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	5
	zkušenost s výkonem funkce specialisty na sdělovací zařízení u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	1 bod za každou zakázku	5
specialista na trakční vedení	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	1 bod za každý 1 rok praxe navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	5
	zkušenost s výkonem funkce specialisty na trakční vedení u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	1 bod za každou zakázku	5
specialista na oblast ochrany přírody a krajiny	počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující stanovené požadavky	2 body za každou osobu člena odborného personálu v uvedené funkci	2
specialista na oblast ochrany veřejného zdraví	počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující stanovené požadavky	2 body za každou osobu člena odborného personálu v uvedené funkci	2
specialista na geotechniku	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti	1 bod za každý 1 rok praxe	5

	zkušenost s výkonem funkce specialisty na geotechniku u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	1 bod za každou zakázku	5
specialista na tunelové stavby	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti	1 bod za každý 1 rok praxe	5
	zkušenost s výkonem funkce specialisty na tunelové stavby u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	1 bod za každou zakázku	5
specialista na hodnocení ekonomické efektivity	délka praxe v oblasti hodnocení ekonomické efektivity staveb železničních drah celostátních nebo regionálních, nad rámec kvalifikačního kritéria	3 body za každý 1 rok praxe navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	9
	zkušenost s plněním zakázky, jejímž předmětem bylo mj. zpracování hodnocení ekonomické efektivity stavby železničních drah celostátních nebo regionálních, zpracované v rámci studie proveditelnosti nebo záměru projektu nebo projektové žádosti o spolufinancování z prostředků EU nebo jejich aktualizací, ve funkci specialisty na hodnocení ekonomické efektivity, přičemž (i) se musí jednat o zakázku dokončenou (pokud však byla požadovaná činnost součástí rozsáhlejšího plnění pro objednatele služby a kromě zpracování hodnocení ekonomické efektivity měl dodavatel vykonávat i další navazující činnosti postačí, pokud je dokončeno plnění v rozsahu požadované činnosti, tj. zpracování hodnocení ekonomické efektivity), (ii) hodnocení ekonomické efektivity bylo zpracováno podle Prováděcích pokynů k „Metodice pro hodnocení ekonomické efektivity a ex-post posuzování nákladů a výnosů, projektů železniční infrastruktury, pozemních komunikací a dopravně významných vodních cest“ vydaných Ministerstvem dopravy v 02/2016 nebo podle Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivity investic projektů železniční infrastruktury vydaných Ministerstvem dopravy ve Věstníku dopravy č. 11/2013 nebo podle GUIDE to Cost-benefit Analysis of Investment Projects, Structural Funds,	3 body za každou zakázku nad rámec kvalifikačního kritéria	15

Cohesion Fund and Instrument for Pre-Accession, EK, 06/2008 nebo podle Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020, EK, 12/2014, (iii) hodnocení ekonomické efektivity se týkalo stavby nebo společně hodnoceného souboru staveb železničních drah celostátních nebo regionálních s celkovými investičními náklady (CIN) minimálně ve výši: ➤ 1 400 000 000 Kč bez DPH; a to nad rámec kvalifikačního kritéria		
počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující minimální požadovaná kvalifikační kritéria nad rámec minimálního počtu požadovaného za účelem prokázání splnění kvalifikace	1 bod za každou osobu člena odborného personálu v uvedené funkci navíc nad rámec kvalifikačního kritéria	1

Za 1 rok praxe je považováno dokončených 12 měsíců.

Dodavatel může u každé funkce člena odborného personálu dodavatele určit pouze jednu osobu, kterou má být prokazována technická kvalifikace dle bodu 7.8.4. zadávací dokumentace. Tato osoba bude u vybraných (výše v tabulce uvedených) členů odborného personálu současně i hodnocena. Pokud by však dodavatel u těchto vybraných (výše v tabulce uvedených) osob, jež mají být hodnoceny, přesto určil pro funkci člena odborného personálu dodavatele za účelem prokázání splnění technické kvalifikace dle bodu 7.8.4. zadávací dokumentace více než jednu osobu, nebude nabídka dodavatele ve vztahu k žádné z těchto konkrétních osob navržených na danou funkci v rámci hodnotícího kritéria dle bodu 1.2. této Přílohy č. 8 hodnocena.

Navrhovat další osoby ve funkci členů odborného personálu dodavatele může dodavatel pouze u těch osob, u kterých je to zadavatelem výslovně připuštěno (viz výše v tabulce), a to pouze do maximálně stanoveného počtu. Tyto osoby navíc budou rovněž hodnoceny ohledně všech parametrů (praxe i zkušeností) způsobilých k hodnocení. Rovněž obdobně předchozímu odstavci platí, že pokud by dodavatel pro funkci člena odborného personálu dodavatele u těch osob, u kterých je to zadavatelem výslovně připuštěno, navrhl za účelem hodnocení další osoby, avšak nad rámec maximálně stanoveného počtu, nebude nabídka dodavatele ve vztahu k žádné z těchto konkrétních osob v rámci hodnotícího kritéria dle bodu 1.2. této Přílohy č. 8.

Dodavatel je oprávněn svěřit jedné fyzické osobě výkon maximálně dvou funkcí člena odborného personálu dodavatele a touto jednou fyzickou osobou prokazovat splnění kvalifikace ve vztahu k více funkcím člena odborného personálu za předpokladu, že tato osoba splňuje všechna kvalifikační kritéria požadovaná na výkon těchto funkcí.

Určí-li dodavatel jednu fyzickou osobou pro více funkcí člena odborného personálu, může být tato osoba předmětem hodnocení pouze u jedné z funkcí, kterou má zastávat. V takovém případě je dodavatel povinen v nabídce uvést, pro kterou funkci člena týmu má být tato fyzická osoba hodnocena. Nebude-li nabídka tento údaj obsahovat, nebude taková fyzická osoba hodnocena pro žádnou z funkcí, které má zastávat. Zadavatel upozorňuje, že tento údaj nemůže být dodatečně doplňován postupem dle § 46 odst. 2 ZZVZ.

Pro odstranění pochybností zadavatel upřesňuje, že v těch případech, kdy je u členů odborného personálu jako kritérium kvalifikace požadováno splnění určité délky praxe v projektování v oboru své specializace, avšak pro účely hodnocení je počítána (pouze) délka praxe v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací ve stupni přípravná dokumentace nebo projekt pro stavby železničních drah, bude délka praxe v projektování obdobných zakázek (bude-li u takových členů odborného personálu v nabídce uvedena)

hodnocena v plné výši (resp. do stanoveného maxima), i když současně bude tato praxe použita (zcela nebo zčásti) za účelem prokázání kvalifikace. Obdobným způsobem bude zadavatel postupovat i ohledně hodnocení počtu zkušeností s plněním zakázek u vedoucího týmu, tzn. pokud např. k prokázání kvalifikace vedoucí týmu doloží zkušenost s plněním zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni přípravná dokumentace nebo projekt ve funkci vedoucího týmu s hodnotou zakázky dosahující minimální výši požadovanou pro účely hodnocení a dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení (přestože parametr velikosti hodnoty zakázky a lhůty pro dokončení zakázky nebyl pro prokázání kvalifikace požadován), bude taková zkušenost současně i hodnocena.

Zadavatel upozorňuje na ustanovení bodu 8.1. zadávací dokumentace, v němž je uveden požadavek, aby uvedené významné činnosti při plnění veřejné zakázky byly plněny přímo vybraným dodavatelem. V rozsahu takto vyhrazených částí předmětu plnění veřejné zakázky zadavatel nepřipouští doložení osob za účelem hodnocení dle tohoto článku prostřednictvím poddodavatelů. Při nesplnění této podmínky nebude nabídka dodavatele ve vztahu k takové konkrétní osobě hodnocena.

Doba 8 let (u referenčních zakázek uvedených výše v tabulce hodnocených jako zkušenost konkrétního člena odborného personálu) se považuje za splněnou, pokud byla referenční zakázka v průběhu této doby dokončena. V případě, že byla referovaná zakázka součástí rozsáhlejšího plnění pro objednatele služby (např. kromě zpracování projektové dokumentace měl dodavatel vykonávat i autorský dozor při realizaci stavby apod.) postačí, pokud je v uvedené době dokončeno plnění v rozsahu referované činnosti (tj. projekční práce) s tím, že zakázka jako celek (tj. ohledně dalších činností) dokončena není; zároveň však platí, že nestačí, pokud je v posledních 8 letech dokončena zakázka rozsáhlejšího plnění jako celek, avšak plnění v rozsahu referované činnosti bylo dokončeno dříve než před 8 lety. Obdobným způsobem je nutno naplnit i parametr ceny dané referované činnosti, tzn. že pro potřeby hodnocení lze považovat za relevantní pro naplnění požadavků hodnoty zakázky i doby plnění pouze tu část plnění referenční zakázky, která připadá na činnosti požadovaného charakteru, tj. nelze je směřovat s pracemi jinými. Zadavatel upozorňuje, že z předloženého profesního životopisu musí konkrétně vyplývat, jaká byla cena té části plnění, které obsahově odpovídá zadavatelem stanovené minimální úrovni hodnocené zkušenosti, a v jakém časovém období byly tyto konkrétní části plnění dokončeny. Pro odstranění pochybností zadavatel upřesňuje, že pro potřeby doložení referenčních zakázek (významných služeb) na zpracování dokumentace ve stupni záměr projektu, se dokumentace ve stupni záměr projektu považuje za dokončenou předáním kompletního záměru projektu stavby objednateli po zpracování všech připomínek ze strany objednatele; obdobně platí, že dokumentace ve stupni studie proveditelnosti se považuje za dokončenou předáním kompletní studie proveditelnosti objednateli po zpracování všech připomínek ze strany objednatele.

Ohledně požadavku na prokázání zkušenosti ve funkci vedoucího týmu zadavatel pro odstranění pochybností upřesňuje, že za vedoucího týmu považuje osobu, která zejména řídí a koordinuje zpracování projektových prací, nese odpovědnost za úplnost, bezvadnost a technickou správnost dokumentace a vykonává při zpracování dokumentace koordinační funkci vůči týmům případných poddodavatelů. Za vedoucího týmu je považován např. hlavní inženýr projektu, může jím však být i jinak označená osoba splňující výše uvedené parametry.

Zadavatel požaduje, aby plnění veřejné zakázky bylo v příslušných funkcích jednotlivých členů odborného personálu poskytováno osobami, které byly hodnoceny. Pokud se po podání nabídky nebo v průběhu plnění veřejné zakázky některá z osob odborného personálu změní, musí být za podmínek stanovených ZZVZ nebo smlouvou o dílo nahrazena osobou, která splňuje minimálně parametry kvality, jež měla hodnocená osoba, jež má být nahrazena.

S ohledem na prevenci střetu zájmů při plnění veřejné zakázky zadavatel stanoví, že dodavatel není oprávněn za účelem hodnocení v nabídce navrhnout na členy odborného personálu své zaměstnance či osoby v jiném vztahu k dodavateli, které jsou současně zaměstnanci zadavatele. Informace o této skutečnosti bude uvedena v profesním životopisu ve formě obsažené v Příloze č. 6 zadávací dokumentace pod písm. m). Při nesplnění této podmínky nebude nabídka dodavatele ve vztahu k takové konkrétní osobě hodnocena.

Zadavatel si vyhrazuje v celém procesu hodnocení nabídek právo provádět taková ověřování věrohodnosti informací předložených v nabídce, která může zadavatel považovat za potřebná, včetně ověřování u třetích stran.

Výpočet hodnocení dílčího hodnotícího kritéria:

Přidělování bodů v rámci dílčího hodnotícího kritéria Kvalifikace a zkušenosti vybraných členů odborného personálu dodavatele bude probíhat tak, že zadavatel přidělí body dle výše uvedené tabulky. Počet bodů vybraných členů odborného personálu dodavatele bude dán součtem bodů jednotlivých hodnocených členů za praxi, zkušenosti a počet členů navíc nad rámec minimálního počtu požadovaného pro prokázání splnění kvalifikace. Takto dosažené body se přepočtou tak, že nejlepší nabídka, tj. nabídka dodavatele s nejvyšším bodovým hodnocením, obdrží 100 bodů, a každé další nabídce se přiřadí počet bodů, který odpovídá násobku čísla 100 a poměru počtu bodového hodnocení hodnocené nabídky k bodovému hodnocení nejlepší nabídky (tj. nabídky s nejvyšším bodovým hodnocením). Bodovým hodnocením se pro účely tohoto výpočtu rozumí celkový součet bodů, který získal příslušný účastník dle pravidel uvedených ve výše uvedené tabulce v bodu 1.2. této Přílohy č. 8. Výpočet odpovídá následujícímu vzorci:

$$\frac{\text{bodové hodnocení hodnocené nabídky} \times 100}{\text{bodové hodnocení nejlepší nabídky}}$$

Takto získaný počet bodů bude vynásoben koeficientem 0,40 (tj. váhou dílčího hodnotícího kritéria Kvalifikace a zkušenosti vybraných členů odborného personálu dodavatele) a následně matematicky zaokrouhlen na dvě desetinná místa.

1.3. Celkové hodnocení

Celkový počet získaných bodů je dán součtem počtu bodů (zaokrouhlených na dvě desetinná místa) získaných v rámci dílčích hodnotících kritérií. Nabídka, která získá nejvyšší počet bodů, bude vyhodnocena jako nabídka ekonomicky nejvýhodnější. Ostatní nabídky budou seřazeny dle počtu získaných bodů sestupně za nejvýhodnější nabídkou a jejich pořadí bude očíslováno.

Příloha č. 9 Zadávací dokumentace

Krycí list pro hodnocení

Tento Krycí list dodavatel vyplňuje za účelem hodnocení dílčího hodnotícího kritéria Kvalifikace a zkušenosti vybraných členů odborného personálu dodavatele. V případě, že člen odborného personálu, kterým je prokazována kvalifikace dle bodu 7.8.4. zadávací dokumentace, nedisponuje současně parametry, které jsou způsobilé k hodnocení, nebo je dodavatel k hodnocení nenavrhuje, nebo dodavatel nenavrhuje další osobu navíc u těch členů, u kterých je to přípustné, dodavatel příslušné místo určené k vyplnění proškrtne nebo ponechá nevyplněné. Bližší informace k hodnocení – viz bod 1.2. Přílohy č. 8 Zadávací dokumentace.

Pozn. k vyplňování údajů:

U osob vedoucích týmu a specialistů na železniční svršek a spodek, zabezpečovací zařízení, sdělovací zařízení, trakční vedení a hodnocení ekonomické efektivity nezapomeňte odečíst roky praxe, které jsou použity za účelem prokázání kvalifikace. U osob specialistů na mostní a inženýrské konstrukce, geotechniku a tunelové stavby se roky praxe neodčítají, protože u těchto specialistů není pro účely prokázání kvalifikace požadována praxe v projektování výhradně staveb železničních drah, ale pouze praxe v projektování v oboru své specializace.

U všech osob uvádějte pouze ty zkušenosti, které splňují parametry pro hodnocení – viz bod 1.2. Přílohy č. 8 Zadávací dokumentace.

Člen odborného personálu dodavatele	Bodovaná kritéria	Údaje, které mají být hodnoceny (počet let praxe/počet zkušeností/počet osob navíc)
vedoucí týmu [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	délka praxe v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	[DOPLNÍ DODAVATEL]
	zkušenost s plněním zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti ve funkci vedoucího týmu s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na železniční svršek a spodek 1.osoba [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL] 2.osoba [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	1.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL] 2.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL]
	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení zkušenost s výkonem funkce specialisty na železniční svršek a spodek u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8	1.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL] 2.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL]

	letech před zahájením zadávacího řízení	
	počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující minimální požadovaná kvalifikační kritéria nad rámec minimálního počtu požadovaného za účelem prokázání splnění kvalifikace	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na mostní a inženýrské konstrukce [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti	 [DOPLNÍ DODAVATEL]
	u každé jednotlivé osoby dokládané pro tuto funkci za účelem hodnocení zkušenost s výkonem funkce specialisty na mostní a inženýrské konstrukce u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	 [DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na zabezpečovací zařízení [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti nad rámec kvalifikačního kritéria	[DOPLNÍ DODAVATEL]
	zkušenost s výkonem funkce specialisty na zabezpečovací zařízení u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na sdělovací zařízení [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	[DOPLNÍ DODAVATEL]
	zkušenost s výkonem funkce specialisty na sdělovací zařízení u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na trakční vedení	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti, nad rámec kvalifikačního kritéria	[DOPLNÍ DODAVATEL]

..... [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	zkušenost s výkonem funkce specialisty na trakční vedení u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na oblast ochrany přírody a krajiny [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující stanovené požadavky	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na oblast ochrany veřejného zdraví [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující stanovené požadavky	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na geotechniku [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti	[DOPLNÍ DODAVATEL]
..... [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	zkušenost s výkonem funkce specialisty na geotechniku u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na tunelové stavby [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	délka praxe ve svém oboru v projektování obdobných zakázek, tj. projekčních prací pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti	[DOPLNÍ DODAVATEL]
..... [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	zkušenost s výkonem funkce specialisty na tunelové stavby u zakázky na projekční práce pro stavby železničních drah ve stupni záměr projektu nebo studie proveditelnosti s hodnotou zakázky na projekční práce nejméně 1 500 000 Kč bez DPH dokončené v posledních 8 letech před zahájením zadávacího řízení	[DOPLNÍ DODAVATEL]
specialista na hodnocení ekonomické efektivity	délka praxe v oblasti hodnocení ekonomické efektivity staveb železničních drah celostátních nebo regionálních, nad rámec kvalifikačního kritéria	1.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL] 2.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL]

1.osoba [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL] 2.osoba [JMÉNO DOPLNÍ DODAVATEL]	zkušenost s plněním zakázky, jejímž předmětem bylo mj. zpracování hodnocení ekonomické efektivity stavby železničních drah celostátních nebo regionálních, zpracované v rámci studie proveditelnosti nebo záměru projektu nebo projektové žádosti o spolufinancování z prostředků EU nebo jejich aktualizací, ve funkci specialisty na hodnocení ekonomické efektivity, přičemž (i) se musí jednat o zakázku dokončenou (pokud však byla požadovaná činnost součástí rozsáhlejšího plnění pro objednatele služby a kromě zpracování hodnocení ekonomické efektivity měl dodavatel vykonávat i další navazující činnosti postačí, pokud je dokončeno plnění v rozsahu požadované činnosti, tj. zpracování hodnocení ekonomické efektivity), (ii) hodnocení ekonomické efektivity bylo zpracováno podle Prováděcích pokynů k „Metodice pro hodnocení ekonomické efektivity a ex-post posuzování nákladů a výnosů, projektů železniční infrastruktury, pozemních komunikací a dopravně významných vodních cest“ vydaných Ministerstvem dopravy v 02/2016 nebo podle Prováděcích pokynů pro hodnocení efektivity investic projektů železniční infrastruktury vydaných Ministerstvem dopravy ve Věstníku dopravy č. 11/2013 nebo podle GUIDE to Cost-benefit Analysis of Investment Projects, Structural Funds, Cohesion Fund and Instrument for Pre-Accession, EK, 06/2008 nebo podle Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020, EK, 12/2014, (iii) hodnocení ekonomické efektivity se týkalo stavby nebo společně hodnoceného souboru staveb železničních drah celostátních nebo regionálních s celkovými investičními náklady (CIN) minimálně ve výši: ➤ 1 400 000 000 Kč bez DPH; a to nad rámec kvalifikačního kritéria	[1.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL] 2.osoba [DOPLNÍ DODAVATEL]
	počet osob členů odborného personálu v této funkci splňující minimální požadovaná kvalifikační kritéria nad rámec minimálního počtu požadovaného za účelem prokázání splnění kvalifikace	[DOPLNÍ DODAVATEL]