

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

**Projektová dokumentace pro stavební
povolení a Projektová dokumentace pro
provádění stavby a výkon autorského
dozoru**

**„Optimalizace trati Odb Berounka (včetně)
– Karlštejn (včetně)“**

Datum vydání: 30. 9. 2020

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Účel a rozsah předmětu díla.....	3
1.2 Umístění stavby	4
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	5
2.1 Dokumentace	5
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	5
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	6
4.1 Všeobecně.....	6
4.2 Zabezpečovací zařízení	8
4.3 Sdělovací zařízení	8
4.4 Sílnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	8
4.5 Ostatní technologická zařízení	8
4.6 Železniční svršek a spodek	8
4.7 Nástupiště	9
4.8 Železniční přejezdy	9
4.9 Mosty, propustky, zdi	9
4.10 Ostatní objekty	9
4.11 Pozemní stavební objekty	9
4.12 Zásady organizace výstavby	9
4.13 Geodetická dokumentace.....	10
4.14 Životní prostředí	11
5. VYKAZOVÁNÍ ODPADŮ.....	11
5.1 Vykazování odpadů ve vztahu ke stanovení nákladů stavby.....	11
5.2 Ostatní přílohy vztahující se k odpadovému hospodářství	13
6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	14
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	15
8. PŘÍLOHY.....	15

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve Všeobecných technických podmínkách.

AOPK	Agentura ochrany přírody a krajiny
DDTS ŽDC ..	Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty
DI	Dopravní inspektorát
DIO	Dopravně-inženýrské opatření
DNÚ	Definiční úsek
DOÚO	Dálkové ovládání ústředních odpojovačů
EOV	Elektrický ohřev výhybek
EZS	Elektronický zabezpečovací systém
GŘ	Generální ředitelství
GSM-R	Globální systém pro mobilní komunikace na železnici
PCB	Polychlorované bifenylly
PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení
SGI	Soubor geodetických informací
SPI	Soubor popisných informací
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železnic, státní organizace
TK	Traťová kolej
TSI	Technické specifikace interoperability
TTP	Tabulky traťových poměrů

ZCHÚ Zvláště chráněné území
ZZ Zabezpečovací zařízení
ŽST Železniční stanice

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Účel a rozsah předmětu díla

1.1.1 Předmětem díla je zhotovení Projektové dokumentace pro stavební povolení a Projektové dokumentace pro provádění stavby „Optimalizace trati Odb. Berounka (včetně) – Karlštejn (včetně)“. Cílem díla je:

- 1.1.1.1 Zkrácení jízdní doby vlaků a zajištění dostatečné kapacity infrastruktury na řešeném úseku trati při současném splnění podmínky ekonomické rentability.
- 1.1.1.2 Zlepšení technického stavu a parametrů řešeného úseku železniční tratě, který odpovídá požadavkům technických norem a legislativním požadavkům tuzemských a evropských zákonů a nařízení.
- 1.1.1.3 Vytvoření dostatečně kapacitní spojnice pro nákladní dopravu včetně zajištění interoperability a odstranění bariér konkurenceschopnosti tohoto spojení.
- 1.1.1.4 Zvýšení atraktivity regionální železniční dopravy.

1.1.2 Rozsah díla „Optimalizace trati Odb. Berounka (včetně) – Karlštejn (včetně)“ je:

1.1.2.1 Zhotovení **Projektové dokumentace pro stavební povolení** a to včetně zpracování **Projektové dokumentace pro provádění stavby**, která bude podkladem pro výběrové řízení na zhotovení stavby, včetně notifikace autorizovanou osobou, zajištění výkonu autorského dozoru při zhotovení stavby a činností koordinátora BOZP při práci na staveništi ve fázi přípravy včetně zpracování plánu BOZP na staveništi a manuálu údržby.

1.1.2.2 **Zpracování a podání žádosti dle §108 – 114 Stavební řízení** zákona č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, jehož výsledkem bude vydání stavebního povolení a spolupráce při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci.

1.1.2.3 Rozsah a členění dokumentace DSP a PDPS:

- **Dokumentace ve stupni DSP** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 3 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění (dále „vyhláška 146/2008 Sb.“) jako projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GR č. 11/2006“), v nezbytném rozsahu.
- **Dokumentace ve stupni PDPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění. Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GR č. 11/2006.

1.1.2.4 Označení dokumentace, případně struktura objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole bude provedeno dle příloh „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (viz Příloha 8.1.1) a „Vzory Popisového pole a Seznamu“ (viz Příloha 8.1.2). Zhotovitel dokumentace v Průvodní technické zprávě uvede pro změnu označení SO a PS převodní tabulku změny označení mezi stupně DUR a DSP. V případě vydaného platného územního rozhodnutí, zajistí souhlas se změnou konvence značení pro potřeby stavebního řízení.

- 1.1.2.5 Oba stupně dokumentace (DSP a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.
- 1.1.2.6 Nad rámec povinných příloh dle vyhlášky 146/2008 Sb. budou v Dokladové části dokumentace doložené dle přílohy č. 2 směrnice GR č. 11/2006 části G, H a I a dle VTP/DSP+PDSP/13/20 části J a K.
- 1.1.2.7 Stanovení investičních nákladů bude zpracované dle platné Směrnice SŽDC č. 20 pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace SŽDC. Platné znění včetně formulářů souhrnného rozpočtu je zveřejněno na webových stránkách SŽ (<https://www.spravazeleznice.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb>).
- 1.1.2.8 Dokumentace bude také splňovat rozsah dle vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj 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, tzn. oceněný a neoceněný soupis prací (včetně všeobecného objektu SO 98-98).
- 1.1.2.9 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, geotechnický, stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.
- 1.1.2.10 Dokumentace bude obsahovat technicky nejvýhodnější řešení stavby, které bude splňovat veškeré legislativní a normativní požadavky, jakož i požadavky resortních předpisů a směrnic SŽ, a stanoví celkové investiční náklady stavby v intencích ekonomické efektivity stavby.
- 1.1.2.11 Součástí díla je kompletní projednání dokumentace v požadovaném rozsahu pro resortní schválení a součinnost při schvalovacích procesech
- 1.1.2.12 Zhotovitel dokumentace navrhne a s vlastníky pozemků a nemovitostí dotčených stavbou projedná způsob majetkoprávního vypořádání.
- 1.1.2.13 V průběhu prací si Zhotovitel dokumentace zajistí všechny potřebné technické podklady u správců dotčených zařízení vlastními silami. Stejným způsobem si v případě potřeby zajistí potřebné vnitropodnikové směrnice SŽ, Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, předpisy SŽ, normy TNŽ apod. v platném znění.
- 1.1.2.14 Stavba bude navržena přednostně na stávajícím obvodu dráhy, na pozemcích s právem hospodaření SŽ, nebo pozemcích určených v rámci UMVŽST k převodu na Správu železnic, státní organizaci, pouze v případě, že tuto podmínku nelze splnit, je možné, za předpokladu dokladovaného kladného výsledku prověření budoucího bezproblémového zřízení věcných břemen, převodů nebo výkupu, umístění navrhovaných konstrukcí na pozemky třetích osob.
- 1.1.2.15 Uvedený rozsah stanovený investorem nevyklučuje upřesnění na vstupní poradě a v rámci profesních pracovních projednání.

1.2 Umístění stavby

- 1.2.1 Stavba bude probíhat na železniční trati č. 171 Beroun – Praha dle JŘ (TTP: 521B DNÚ: CLS087 Praha Smíchov – Beroun, TUDU 020213, TSI INF 340 00 Praha Radotín – Beroun os. n. P3/F1), mezistaniční úsek Praha Radotín – Karlštejn.
- 1.2.2 Kraj Středočeský
- 1.2.3 okres Beroun, Praha – západ
- 1.2.4 Kategorie trati – celostátní trať CLS087.
- 1.2.5 Staničení – cca km 19,900 – 31,100

- 1.2.6 Trať je vybavena traťovým radiovým spojením (TRS): síť SRD TESLA – kanálová skupina 66 a zároveň systémem GSM-R.
- 1.2.7 Správce trati OŘ Praha
- 1.2.8 Železniční stanice Dobřichovice, Řevnice, Zadní Třebáň, Karlštejn
- 1.2.9 Železniční zastávka Všenory

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	340 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	521B
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	171
Číslo traťového a definičního úseku	020213
Traťová třída zatížení	D3
Maximální traťová rychlost	100 km/h
Trakční soustava	3 kV ss
Počet traťových kolejí	2
Organizování provozování drážní dopravy	D1

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Dokumentace

- 2.1.1 Záměr projektu „Optimalizace trati Odb. Berounka (včetně) – Karlštejn (včetně)“, zpracovatel SUDOP Praha, a.s., datum 04/2019, ZP je schválen Centrální komisí MD dne 11. 8. 2020.
- 2.1.2 Dokumentace pro územní rozhodnutí „Optimalizace trati Odb. Berounka (včetně) – Karlštejn (včetně)“, zpracovatel SUDOP Praha, a.s., datum 08/2019. Dokumentace po schválení bude Zhotoviteli předána v otevřené formě před podpisem SOD.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, případně aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu v realizaci, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací a to i cizích investorů.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- a) Optimalizace trati Karlštejn (mimo) – Beroun (mimo), Dokumentace pro stavební povolení (DSP), Zhotovitel dokumentace METROPROJEKT PRAHA, a.s., Investor SŽ, Stavební správa západ
 - b) Optimalizace trati Černošice (včetně) – Odb. Berounka (mimo), Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR), Zhotovitel dokumentace SUDOP PRAHA, a.s., Investor SŽ, Stavební správa západ

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Projektová dokumentace bude zpracována dle schváleného Záměru projektu a Dokumentace pro územní rozhodnutí.
- 4.1.2 Zhotovitel díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývajících z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části z předchozího stupně dokumentace a související dokumentace a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
- 4.1.3 V článku 5.2 ve VTP/DSP+PDPS/13/20 se v celém článku nahrazuje označení „Část I. Geodetická dokumentace“ na označení „Dokladová část - Geodetická dokumentace“, viz „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (Příloha 8.1.1).
- 4.1.4 Pro přesnou identifikaci podzemních sítí, metalických a optických kabelů, kanalizace, vody a plynu budou použity **RFID markery**. Mohou se používat pouze markery, u kterých není nutné při ukládání dbát na jejich orientaci. V rámci jednotného značení v sítích SŽ je nutné zachovat standardní barevné značení, které doporučují výrobci.

Minimální požadavky na použití markerů jsou následující:

- a) **Silová zařízení a kabely** (včetně kabelů určených k napájení zabezpečovacích zařízení) – červený marker (169,8 kHz)
- trasy kabelů – (v případě požadavku umístění po cca 50 m); přípojky; zakopané spojky; křížení kabelů; servisní smyčky; paty instalačních trubek; ohyby, změny hloubky; poklopy; rozvodové smyčky.
- b) **Rozvody vody a jejich zařízení** – modrý marker (145,7 kHz)
- trasy potrubí; paty servisních sloupců; potrubí z PVC; všechny typy ventilů; křížení, rozvojky; čistící výstupy; konce obalů.
- c) **Rozvody plynu a jejich zařízení** – žlutý marker (383,0 kHz)
- trasy potrubí; paty rozvodných sloupů; paty servisních sloupů; křížení, všechny typy ventilů; měřicí skříně; ukončovací armatury; hloubkové změny; překladové armatury; stlačená místa; armatury na regulaci tlaku; elektrotavné spojky; všechny typy armatur a spojů.
- d) **Sdělovací zařízení a kabely** – oranžový marker (101,4 kHz)
- trasy kabelů sdělovacích optických a HDPE – (v případě požadavku umístění po cca 50 m a na lomové body); uložení kabelových metalických spojek; anomálie na kabelové trase – v případě požadavku správce; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů; odbočné body z páteřních tras optických kabelů a HDPE; uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
- e) **Zabezpečovací zařízení** – fialový marker (66,35 kHz)
- trasy kabelů zabezpečovacích, včetně kabelů optických a HDPE – doporučené umístění markeru po cca 50 m a na lomové body; uložení kabelových metalických spojek (markery v zapisovatelném provedení); anomálie na kabelové trase (např. změny hloubky, odbočné body) – v případě požadavku správce markery v zapisovatelném provedení; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení); uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
- f) **Odpadní voda** – zelený marker (121,6 kHz)
- ventily; všechny typy armatur; čistící výstupy; paty servisních sloupců; vedlejší vedení; značení tras nekovových objektů.

Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).

U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“. U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.

Informace o použití markerů bude zaznamenána do DSPS

Do digitální dokumentace se budou zaznamenávat markery ve tvaru kolečka s velkým písmenem M uprostřed ve všech 6-ti vrstvách odpovídajících kategoriím podzemních vedení. Značka bude tvarově stejná pro všech 6 vrstev, rozlišení kategorie bude pouze barvou, která bude odpovídat barvě markeru.

- 4.1.5 Zhotovitel zpracuje 3D vizualizace v rozsahu 3 pohledy na most Mokropsy, 3 pohledy zastávky Všenory, 3 pohledy každé ŽST a 3D zákresy vizualizací do fotografií v rozsahu 3 pohledy na most Mokropsy, 3 pohledy zastávky Všenory, 3 pohledy každé ŽST dle kapitoly 4.7 Vizualizace a zákresy do fotek VTP/DSP+PDPS/13/20.
- 4.1.6 Do dokumentace budou zapracovány opatření, které zohlední požadavky Studie „Koncepce přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014 – 2020 a naplnění požadavků TSI ENE“ na stavbu samotnou při pozdějším přepínání stejnosměrné trakce na střídavou. Prioritou navrhovaných úprav musí být eliminace a zmírnění dopadů následného přechodu mezi trakčními soustavami. Závěry studie předpokládají, že minimálně budou realizována následující opatření:
- Bude položena nová kabelizace v celém úseku a zařízení bude vyhovovat rovněž podmínkám pro 25 kV střídavé trakce – kabely pod trakci typu TCEPKPFLEZE.
 - Bude proveden výpočet vlivu trakce na kabely v souladu s ČSN 34 2040 ed.2 tabulka 3 odst 8.1.5.
 - Sestava trakčního vedení izolačně bude vyhovovat izolačně na 25 kV AC a rovněž budou tak navrženy i odpojovače.
- 4.1.7 Dokumentace bude respektovat majetkové poměry mezi ČD a SŽ a podle toho bude uspořádána.
- 4.1.8 Pokud stavba bude situována na pozemky ČD, bude přednostně respektována hranice UMVŽST (tzn. na pozemky, které budou převedeny do správy SŽ). Součástí dokumentace bude situace se zákresem SO a PS v katastrální mapě s barevným rozlišením pozemků ve správě SŽ, pozemků ČD určených k převodu do správy SŽ, pozemků ČD a ostatních pozemků.
- 4.1.9 Na veškerá jednání bude přizván i pověřený úředně oprávněný zeměměřický inženýr SŽ.
- 4.1.10 Veškeré správní poplatky hradí Zhotovitel a zatím to účelem si je v nabídce ocenit.
- 4.1.11 Souhrnný rozpočet předloží Zhotovitel před dokončením ke kontrole investorovi.
- 4.1.12 Zhotovitel v rámci zpracování dokumentace navrhne takové zařízení, které bude splňovat podmínky Technických specifikací interoperability (TSI).
- 4.1.13 Stavba musí respektovat veškeré realizované úpravy provedené na uvedené trati v rámci jiných investičních a opravných akcí. Hlavně se to týká staveb, které podléhají monitorovacímu období.
- 4.1.14 Součástí dokumentace bude rovněž projednané dopravní opatření (DIO) odsouhlasené místně příslušným DI Policie ČR a odborem dopravy pověřeného úřadu.
- 4.1.15 V rámci zpracování dokumentace budou provedeny kompletní geotechnický průzkum, stavebně technický průzkum a korozní průzkum.
- 4.1.16 Projekční práce budou zahájeny až po písemném pokynu Objednatele.**

4.2 Zabezpečovací zařízení

- 4.2.1 V ŽST Dobřichovice, Řevnice, Zadní Třeboň a Karlštejn a v nově zřizované odbočce Berounka bude zřízeno nové elektronické staniční zabezpečovací zařízení (SZZ) 3. kategorie dle TNŽ 34 2620.
- 4.2.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) bude obousměrné s počítači náprav, se zábrzdou vzdáleností 700, max. traťovou rychlostí 100 km/h, bez přenosu kódu národního VZ.
- 4.2.3 Železniční přejezdy budou zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením (PZZ) kategorie PZS 3ZBI, tzn. s pozitivní signalizací a doplňkovou výstrahou pomocí závorových břeven dle ČSN 34 2650 ed. 2.
- 4.2.4 Traťový úsek bude v konečném stavu řízen dálkově z CDP Praha.
- 4.2.5 V traťovém úseku bude na základě směrnice SŽDC č. 36 „Koncepce diagnostiky závad jedoucích železničních kolejových vozidel“ a upřesnění „Centrální komisi“ z 10. 2. 2013, bude navrženo diagnostické zařízení jedoucích drážních vozidel.

4.3 Sdělovací zařízení

- 4.3.1 Navržené technické řešení musí umožnit začlenění do nadstavbových systémů DOZ a následně ERTMS/ETCS a musí umožnit plnohodnotné ovládání a kontrolu technologických zařízení z dispečerského pracoviště v CDP Praha.
- 4.3.2 Veškeré navržené systémy jsou uvažovány na bázi digitální technologie (technologie IP) prioritně s využitím nespojovaných (paketových) přenosů s rozhraním Ethernet. Analogová technologie se uvažuje pouze pro připojení koncových analogových prvků pro fónický provoz, jako jsou traťové telefony v kolejišti a na trati a kabelové rozvody.

4.4 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

- 4.4.1 Pro elektrizaci bude navržena trakční proudová soustava jednofázová stejnosměrná 3kV. Trakční vedení bude navrženo podle zásad SŽDC platných pro modernizované tratě.
- 4.4.2 Bude provedena kompletní rekonstrukce silnoproudé technologie (osvětlení, rozvody NN, DOÚO) včetně DŘT.
- 4.4.3 Veškeré části trakčního vedení a vodivých kovových konstrukcí budou řádně ukolejněny.
- 4.4.4 Elektrický ohřev výměn (EOV) bude instalován na všechny výhybky výhybny Lom v souladu s požadavky dopravní technologie.
- 4.4.5 Na trakčních podpěrách bude upevněn závěsný kabel vn 22kV, sloužící pro napájení elektrických zařízení, t.j. zabezpečovacího zařízení, elektrického ohřevu výměn a vlastní spotřeby stanic a zastávek.

4.5 Ostatní technologická zařízení

- 4.5.1 Pro bezbariérový přístup cestujících na nástupiště v jednotlivých železničních stanicích Karlštejn, Zadní Třeboň, Řevnice a Dobřichovice budou dle potřeby zřízeny osobní výtahy.
- 4.5.2 Všechny výtahy budou minimálně typu B průchozí.

4.6 Železniční svršek a spodek

- 4.6.1 Dojde k průběžné přestavbě traťových kolejí v mezistaničním úseku Karlštejn – Beroun.
- 4.6.2 Železniční svršek traťových kolejí bude navržen tvaru UIC60 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělení pražců „u“. Kolej bude bezстыková.
- 4.6.3 Kolejové lože bude tvořeno z drceného kameniva frakce 32-63, tloušťky 350 mm pod ložnou plochou pražce.
- 4.6.4 Na základě geotechnického průzkumu je navržena sanace železničního spodku v celém úseku železniční trati a rekonstrukce odvodnění tělesa železničního spodku. Součástí stavebních objektů železničního spodku je oblast přechodů na přejezdech.

4.7 Nástupiště

- 4.7.1 V ŽST Dobřichovice, Řevnice, Zadní Třebaň a Karlštejn a na zastávce Všenory budou vybudována nová nástupiště délky 220 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK.
- 4.7.2 Na zastávce Všenory budou vybudována 2 vnější nástupiště.
- 4.7.3 V ŽST Dobřichovice, Řevnice, Zadní Třebaň a Karlštejn bude vybudováno vždy jedno ostrovní a jedno vnější nástupiště.

4.8 Železniční přejezdy

- 4.8.1 Na všech přejezdech bude provedena náhrada stávající přejezdové konstrukce novou celopryžovou přejezdovou konstrukcí šířky minimálně 5 m.
- 4.8.2 U přejezdů budou prověřeny a zajištěny dostatečné rozhledové poměry pro případ poruch PZS.

4.9 Mosty, propustky, zdi

- 4.9.1 Na mostních objektech bude proveden stavebně technický průzkum nezbytný pro stanovení zatížitelnosti a pro předpokládaný stavební počín (rekonstrukce, sanace) zjištěno prostorové uspořádání (VSMP, obrys kolejového lože). Na základě výsledků stavebně technického průzkumu, statického posouzení a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínu na mostním objektu nebo o jeho rekonstrukci.
- 4.9.2 Pro mostní objekty, které budou sanovány, bude přednostně požadováno splnění prostorového uspořádání dle ČSN 73 6201 včetně nutného obrysu kolejového lože.
- 4.9.3 Rekonstruované nebo nové mostní objekty musí splňovat ČSN EN 1991-2 na LM se součinitelem $\alpha = 1,21$. Při návrzích rekonstrukcí mostních objektů budou požadovány konstrukce s minimálními náklady na údržbu.
- 4.9.4 V případě propustků se u všech navrhuje úprava spojená s uvedením do normového stavu z hlediska zatížení a technického stavu.

4.10 Ostatní objekty

- 4.10.1 V rámci návrhu řešení rekonstrukce trati budou dotčené inženýrské objekty posouzeny z hlediska stávajícího (aktuálního) a navrhovaného stavu a bude stanoven rozsah jejich úprav popřípadě, budou odstraněny a realizovány jako nové.
- 4.10.2 V rámci návrhu řešení budou navrženy přeložky popřípadě ochrana dotčených potrubních tras, které se dostanou do kolize s navrhovaným řešením.

4.11 Pozemní stavební objekty

- 4.11.1 Případná opatření na straně stavebních zásahů do pozemních objektů budou hlavně z důvodu vyvolaných investic či technické koordinace stavby.
- 4.11.2 Nedostačující nebo již nesplňující technické, kvalitativní či morální aspekty dotčených objektů budou řešeny jednotlivě s ohledem na průzkum stavebního stavu objektu.
- 4.11.3 Veškeré činnosti se omezí na stavby sloužící k provozu dráhy nebo ve vlastnictví SŽ.
- 4.11.4 Stavební zásahy do objektů jiných vlastníků budou pouze v nezbytných případech, kdy bude zřejmá objektivní nutnost k této činnosti.

4.12 Zásady organizace výstavby

- 4.12.1 Bude zpracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS).
- 4.12.2 Při plánování organizace výstavby je třeba minimalizovat počet a délku výluk v navazujících traťových úsecích, které by případně vyžadovaly zavedení náhradní autobusové dopravy.

- 4.12.3 Pro jednotlivé stavební postupy budou zpracována schémata s vyznačením vyloučených částí kolejí v navazujících úsecích, popř. výluky zab. zař. Každé schéma bude zachycovat výluky vždy v celém řešeném úseku v daném stavebním postupu – časovém období.
- 4.12.4 V technické zprávě bude uvedeno pro každé časové období s rozdílným rozsahem vyloučených kolejí / ZZ:
- popis stávajícího stavu
 - délku trvání výluky v kalendářních dnech (popř. v hodinách u významných denních nebo nočních výluk)
 - vymezení vylučovaných kolejí (námezníkem či hrotem výhybky / návěstidlem / kilometricky)
 - činnost zabezpečovacího zařízení (je vhodné se zaměřit zejména na období přepínání ZZ a zajištění jízdy vlaků a zjišťování volnosti v těchto obdobích).
 - stručný rozsah prací
 - počet vlaků, které je třeba odklonit, či odřeknout
- 4.12.5 Budou zpracovány požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, požadavky Objednatele na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby,

4.13 Geodetická dokumentace

- 4.13.1 Geodetická dokumentace bude zpracována dle VTP/DSP+PDPS/13/20 – platná od 27. 2. 2020
- 4.13.2 Vyhotovení ZBP (železničního bodového pole) splňující TKP staveb státních drah a vyhotovení ZMP (železničních mapových podkladů) zajistí objednavatel prostřednictvím Správy železniční geodézie (SŽG).
- 4.13.3 Majetkoprávní část geodetické dokumentace pro DSP stavby bude vycházet z aktuálního stavu katastru nemovitostí v době zpracování (platné SPI a SGI).
- 4.13.4 V případě, že nově navrhovaný projekt je v blízkosti hranice drážního pozemku, bude nutné provést přesné určení hranice. Toto přesné určení je plně v kompetenci geodeta zhotovitele stavby, který musí užít takových postupů a zajistit si potřebné podklady včetně podkladů z dokumentace SŽG, aby zaručil přesné určení hranice dotčených pozemků v terénu v souladu s platnými zákony pro zeměměřičství ve spolupráci s ÚOZI Objednatele stavby.
- 4.13.5 Podzemní a nadzemní vedení a zařízení technické infrastruktury budou zakreslena jednotlivými ucelenými liniemi.
- 4.13.6 Kompletní Geodetická dokumentace bude zaslána Zhotovitelem ke schválení geodetem (ÚOZI) Objednatele.
- 4.13.7 V průběhu zpracování projektové dokumentace budou Zhotovitelem na jeho náklady provedeny veškeré geodetické práce v rozsahu potřebném pro řádné zpracování projektové dokumentace.
- 4.13.8 V rámci DSP stavby bude provedeno ověření a doplnění stávajícího stavu inženýrských sítí (aktualizovaného), u kterých by mohlo dojít k závažné kolizi v návrhu technického řešení.
- 4.13.9 Součástí zakázky je vyhotovení všech geometrických plánů nezbytných pro majetkoprávní vypořádání projektu.
- Zhotovitel zajistí veškeré podklady pro majetkoprávní vypořádání:
- a) u trvalých záborů je to GP (v případě dělení pozemků) a znalecký posudek, vše v souladu se zákonem č. 416/2009 Sb. v platném znění
 - b) u dočasných záborů podepsaný Souhlas vlastníka s navrhovaným stavebním záměrem
 - c) u záborů pozemků k zatížení věcným břemenem GP a znalecký posudek, vše v souladu se zákonem č. 416/2009 Sb. v platném znění

Formuláře Souhlasu vlastníka s navrhovaným stavebním záměrem, návrhy kupních smluv a smluv na věcná břemena předá na vyžádání Zhotoviteli oddělení majetkového vypořádání.

4.14 Životní prostředí

- 4.14.1 Části dokumentace řešící vliv stavby na životní prostředí z předchozího stupně – DUR budou aktualizovány. Jejich struktura a číslování budou vycházet z aktuálně platné vyhlášky č. 146/2008 a platné Směrnice GŘ č. 11/2006.
- 4.14.2 Za účelem aktualizace hlukové studie v souvislosti s připravovaným rušením úrovnových přejezdů bude rovněž aktualizována dopravní technologie silniční dopravy (vč. nového sčítání).
- 4.14.3 Bude zpracován havarijný plán v rozsahu vyhlášky č. 450/2005 Sb. Vzhledem k situování záměru v aktivní zóně záplavového území a v záplavovém území pro Q 100 bude součástí DSP rovněž povodňový plán.
- 4.14.4 Budou respektovány podmínky závazného stanoviska dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Součástí DSP bude rovněž podrobné souhrnné vypořádání všech v něm uvedených podmínek. (Pozn.: Záměr je zařazen v informačním systému EIA pod kódem OV1226).
- 4.14.5 Budou zpracovány podklady pro závazné stanovisko podle §9a odst. 6 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění. Jejich obsahem bude úplný popis změn stavby oproti závaznému stanovisku EIA, zdůvodnění uvedených změn a komentář, zda tyto změny mohou významně negativně ovlivnit životní prostředí. Navázáno bude na obdobné podklady zpracované pro fázi územního řízení.
- 4.14.6 Dokladová část bude obsahovat samostatnou podsložku Životní prostředí. Zde budou přehledně řazeny následující dokumenty: stanovisko k lokalitám NATURA 2000, závazné stanovisko EIA, rozhodnutí o povolení ke kácení, rozhodnutí o zásahu do VKP, výjimky, atp.

5. VYKAZOVÁNÍ ODPADŮ

5.1 Vykazování odpadů ve vztahu ke stanovení nákladů stavby

- 5.1.1 **Zhotovitel Projektové dokumentace v Soupisech prací uvede jednotlivé položky odpadů dle kategorií, které budou následně souhrnně vyčísleny za celou stavbu v SO 90-90 Likvidace odpadů včetně dopravy v rozřazení do kategorií s určením nebezpečných vlastností odpadů, kde budou tyto souhrnné položky sloužit k ocenění v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby. Součet odpadů dle kategorií bude odpovídat součtu všech odpadů uvedených jednotlivých SO a PS. Podrobný postup je uveden v následujících bodech.**
- 5.1.2 **Ustanovení Směrnice SŽDC č. 20 pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty, Článek 3.9 ruší a nahrazuje následujícím zněním uvedeným v kapitole 5.1.3.**
- 5.1.3 **Úpravy položkových rozpočtů**
 - a) v soupisech prací jednotlivých SO/PS bude pro účely evidence vždy uvedena **R-položka „Likvidace odpadů [...] včetně dopravy“**. Položka bude zahrnovat veškeré poplatky provozovateli skládky dle typu a kategorie odpadů a dopravu z místa stavby na skládku,
 - b) pro činnosti, které by mohly být původci odpadů (např. výkopové práce) budou volené položky, jejichž součástí není uvedená doprava. V technické specifikaci položky bude uvedeno, že se jedná o položku bez dopravy,
 - c) doprava pro opětovné využití vyzískaného materiálu (např. výkopové práce pro další využití na stavbě, do zemníků apod.) bude kalkulovaná samostatnou položkou pro vodorovnou a svislou dopravu, přemístění, přeložení, manipulace do vzdálenosti

odpovídající potřebám manipulace. V doplňujícím popisu položky bude uvedeno, že materiál z položky není určen na skládku,

- d) u položek soupisu prací jednotlivých SO/PS „**Likvidace odpadů [...] včetně dopravy**“ bude v popisu položky jako doplňující název uvedeno „Evidenční položka“ a v označení „Varianta“ bude nastavena hodnota 901, v případě duplicitní položky v jednom dílu bud označení varianty provedeno vzestupnou řadou celých čísel od hodnoty 901 (tzn. 901 až 999),
- e) měrné jednotky uvedené v jednotlivých soupisech prací musí být vždy shodné s měrnými jednotkami uvedenými v přehledu odpadů a v objektu Likvidace odpadů. V případě nesouladu je toto pokládáno a vadu díla.
- f) Kalkulace položky „Likvidace odpadů [...] včetně dopravy“ v přípravě bude provedena jako součet položek:
 - poplatek na skládku dle kategorie odpadu a množství, a to dle aktuálního ceníku vybrané skládky v přípravě,
 - ceny za t/km dle množství odpadu a vzdálenosti předpokládané skládky, přičemž vzdálenost může být specifikována v rozsahu pásmové dopravy.

5.1.4 Způsob vytvoření položek likvidace odpadů včetně dopravy

- 5.1.4.1 Pro soupisy prací budou vytvořené „R-položky“ pro likvidaci odpadů s dopravou, a to následovně:

5.1.4.2 Označení položky:

R015XXX [AŽ] R015XXX – LIKVIDACE ODPADŮ [TYP ODPADU] VČETNĚ DOPRAVY

Hodnoty XXX budou odpovídat poslednímu trojčíslí daného typu odpadu cenové soustavy OTSKP, která zahrnuje pouze náklady na poplatky za likvidaci odpadů.

Příklad:

Původní položka OTSKP bez dopravy:

015112 - POPLATKY ZA LIKVIDACI ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH – 17
05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY - II. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI

Nová R položka s dopravou:

**R015112 - POPLATKY ZA LIKVIDACE ODPADŮ NEKONTAMINOVANÝCH –
17 05 04 VYTĚŽENÉ ZEMINY A HORNINY – II. TŘÍDA TĚŽITELNOSTI
VČETNĚ DOPRAVY *)**

5.1.4.3 Technická specifikace položky

1. Položka obsahuje:

- veškeré poplatky provozovateli skládky, recyklační linky nebo jiného zařízení na zpracování nebo likvidaci odpadů související s převzetím, uložením, zpracováním nebo likvidací odpadu,
- náklady spojené s dopravou odpadu z místa stavby na místo převzetí provozovatelem skládky, recyklační linky nebo jiného zařízení na zpracování nebo likvidaci odpadů,
- náklady spojené s vyložením a manipulací s materiálem v místě skládky.

2. Položka neobsahuje:

- náklady spojené s naložením a manipulací s materiálem. **)

3. Způsob měření:

- [měrná jednotka – nejčastěji Tuna] určující množství odpadu vytříděného v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o nakládání s odpady, v platném znění

Poznámka:

*) U nebezpečných odpadů musí být v doplňujícím popisu položky uvedeno upřesnění nebezpečných vlastností v rozsahu a typu koncentrace nebezpečných látek.

**) Text se uvede v případech kdy náklady spojené s naložením a manipulací s materiálem jsou součástí položky dopravy nebo položky zahrnující činnost, která je zdrojem odpadu (např. výkopové práce)

5.1.5 SO 90-90 Likvidace odpadů včetně dopravy

- 5.1.5.1 součástí objektu SO-90-90 bude souhrn všech odpadů stavby, který bude zahrnovat veškerý odpad z celé stavby v rozřídění do kategorií s určením nebezpečných vlastností odpadů. Součet odpadů dle kategorií bude odpovídat součtu všech odpadů uvedených jednotlivých SO a PS,
- 5.1.5.2 zhotovitel v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby ocení celkové množství daného typu/kategorie odpadu, které je součástí Všeobecného objektu,
- 5.1.5.3 pro účely kontroly fakturace zůstávají položky odpadů s množstvím v jednotlivých SO a PS. Tyto položky nejsou zhotovitelem v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby oceňovány.

5.1.6 Souhrnný rozpočet

- 5.1.6.1 pro vykazování nákladů stavby (rozpočty jednotlivých SO/PS) zařazených do souhrnného rozpočtu budou odpady vykazované jako náklady, které jsou součástí těchto SO/PS,
- 5.1.6.2 pro stanovení předpokládané hodnoty veřejné zakázky se nebude vyčleňovat hodnota SO 90-90 samostatně. Do předpokládané hodnoty veřejné zakázky jsou náklady za odpady započítané v rámci základních rozpočtových nákladů jednotlivých SO a PS.

5.2 Ostatní přílohy vztahující se k odpadovému hospodářství

5.2.1 Část B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana – část odpadové hospodářství bude mimo jiné obsahovat:

- a) souhrn dokumentů a odkaz na příslušnou část dokumentace, kde se nachází informace, které byly podkladem pro stanovení rozsahu a zařídění do jednotlivých kategorií odpadů,
- b) lokalizace přesných míst odběru vzorků, z jejichž výsledků bylo prováděné zařídění odpadů do jednotlivých kategorií odpadů. V rámci lokalizace odběru vzorků bude zvýšená pozornost věnována oblastem s předpokladem výskytu nebezpečných odpadů, jako např. jsou oblast výhybek, odstavů a obvodů stanic,
- c) přehled všech odpadů uvedených v jednotlivých SO a PS dle zařazení do jednotlivých kategorií odpadů,
- d) souhrn odpadů za celou stavbu, dle zařídění do kategorií odpadů. Souhrn bude podkladem pro vytvoření položek samostatného objektu odpadů SO 90-90, který bude podkladem pro ocenění zhotovitelem v rámci výběrového řízení na zhotovení stavby,
- e) popis rozsahu prováděných chemických analýz a výsledky chemických analýz a jejich vyhodnocení,
- f) množství vyzískaného materiálu a možnosti jejího využití nebo odstranění,
- g) podmínky pro využití vyzískaného materiálu, tzv. „kritická cesta“, která jednoznačně stanoví, za jakých podmínek lze opětovně využít množství vyzískaného materiálu (např. dodržení konkrétních milníků harmonogramu stavby apod.),
- h) v závěru textové části, dále pak v souhrnné technické zprávě a technických zprávách jednotlivých SO/PS bude vždy uvedeno, že poloha, umístění a vzdálenost v dokumentaci případně uvedených skládek pro likvidaci odpadů slouží pouze pro účely

stavebního řízení. Umístění skládek není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby.

- 5.2.2 Průzkumné práce, které jsou prováděné, mimo jiné za účelem kategorizace materiálu pro odpadové hospodářství musí být provedené tak aby bylo možné dostatečně zatřídit materiál určený jako odpad a dostatečně zatřídit materiál určený k recyklaci. Průzkumné práce budou provedené v podrobnosti, která je dostatečná pro jednoznačné stanovení rozsahu nebezpečných vlastností odpadů, tj. tak aby bylo možné odpady správně analyzovat, vyhodnotit a posoudit podle koncentrace nebezpečných látek v odpadech, dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v platném znění. Za zatřídění odpadů nese odpovědnost Zhotovitel. V případě neprovedení všech zkoušek, které je nutné provést pro správné zatřídění odpadů, případně nerespektování výsledků zkoušek při vykazování v rámci soupis prací, je toto pokládáno za vadu díla. Postup pro zařazení do kategorie odpadů je součástí vyhlášky č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů a ostatní legislativy Ministerstva životního prostředí.

6. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 6.1.1 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla:
- Přednostně budou využívány výlukové časy sjednané pro činnost příslušného OŘ.
- 6.1.2 Dokumentace bude zpracována v podrobnostech dokumentace pro provádění stavby (tj. v technických, ekonomických a architektonických podrobnostech, které jednoznačně vymezují předmět stavby, jeho hmotové, materiálové, stavebně-technické, technologické, dispoziční a provozní vlastnosti, vzhled a jakost, a musí umožnit vyhotovit soupis stavebních prací, dodávek a služeb včetně výkazu výměr mimo části stavby, které nelze zpracovat bez dodržení zásad transparentnosti, přiměřenosti a rovného zacházení v souladu s požadavky Zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek a vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr).
- 6.1.3 Do dokumentace budou zapracovány požadavky (připomínky) ze souběžně probíhajícího řízení EIA a následného Územního řízení.
- 6.1.4 **Projekční práce budou zahájeny až po písemném pokynu objednavatele.**

7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 7.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy Objednatel (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 7.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým dokumentům a vnitřním předpisům na svých webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznic/dokumenty-a-predpisy>)

Pokud je dokument nebo vnitřní předpis veřejně dostupný je umožněno jeho stažení. Ostatní dokumenty a vnitřní předpisy jsou poskytovány v souladu s právními předpisy na základě podané žádosti na níže uvedených kontaktech:

Správa železnic, státní organizace
Centrum telematiky a diagnostiky
Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů
Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

nebo e-mail: typdok@tudc.cz

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782
Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

8. PŘÍLOHY

- 8.1.1 Manuál struktury a popisu dokumentace
- 8.1.2 Vzory Popisového pole a Seznamu

Vypracoval: **Tomáš Míka, DiS**

Dne: 30. 9. 2020

Dne: ~~2. 10. 2020~~

Schválil: **Ing. Radim Brejcha, Ph.D.**

náměstek ředitele pro techniku

 **Správa železnic**
státní organizace
Stavební správa západ
Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234
[34]

