

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

Záměr projektu

**„Zdvoukolejnění trati Hrdlořezy - Praha-
Malešice - Praha-Hostivař“**

Datum vydání: 24. 11. 2020

Obsah

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Předmět zadání.....	3
1.2 Hlavní cíle stavby.....	3
1.3 Umístění 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.....	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Dopravní technologie.....	6
4.3 Organizace výstavby.....	6
4.4 Zabezpečovací zařízení.....	6
4.5 Sdělovací zařízení.....	7
4.6 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení.....	8
4.7 Ostatní technologická zařízení.....	9
4.8 Železniční svršek a spodek.....	9
4.9 Nástupiště.....	9
4.10 Železniční přejezdy.....	10
4.11 Mosty, propustky, zdi.....	10
4.12 Železniční tunely.....	10
4.13 Ostatní objekty.....	10
4.14 Pozemní stavební objekty.....	10
4.15 Geodetická dokumentace.....	11
4.16 Životní prostředí.....	11
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY.....	11
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY.....	12
7. PŘÍLOHY.....	13

SEZNAM ZKRATEK

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

CK MD	Centrální komise Ministerstva dopravy
DŘT	Dispečerská řídicí technika
ETCS	European Train Control System
GŘ	Generální ředitelství
IPR	Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy
MD	Ministerstvo dopravy
PHS	Protihlukové stěny
PID	Pražská integrovaná doprava
RZZ	Reléové zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
SSZ	Stavební správa západ
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽG	Správa železniční geodezie
TEN-T	Trans-European Transport Network
TŽK	Tranzitní železniční koridor
ZP	Záměr projektu

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět zadání

- 1.1.1 Předmětem zadání je vypracování Záměru projektu stavby „Zdvoukolejnění trati Hrdlořezy - Praha-Malešice - Praha-Hostivař“, včetně doprovodné dokumentace.
- 1.1.2 ZP bude zpracován dle Směrnice Ministerstva dopravy ČR č. V-2/2012 „Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, v platném znění, včetně příloh (dále jen „Směrnice MD V-2/2012“). Dokumentace bude obsahovat všechny touto směrnici dané přílohy, které budou zpracovány v odpovídajícím rozsahu a přesnosti.
- Zhotovitel poskytne Objednateli veškerou součinnost při projednání Záměru projektu na Centrální komisi MD.
- 1.1.3 Zhotovitel provede členění ZP dle Směrnice MD V-2/2012, členění a rozsah Doprovodné dokumentace je uveden v kapitole 5. Specifické požadavky těchto ZTP. Označení dokumentace, případně struktura objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole bude relevantně provedeno dle příloh „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (viz Příloha 7.1.1) a „Vzory Popisového pole a Seznamu“ (viz Příloha 7.1.2).
- 1.1.4 Zpracování ekonomického hodnocení bude provedeno podle platné rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“).
- 1.1.5 Součástí plnění je i zpracování Doprovodné dokumentace. Požadavky na provedení a rozsah Doprovodné dokumentace jsou uvedeny v čl. 5. Specifické požadavky.
- 1.1.6 Součástí plnění je i zajištění a doplnění potřebných podkladů, (nad rámec podkladů uvedených v čl. 2.) a mapových podkladů, nezbytných ke zpracování záměru projektu.
- 1.1.7 Předmětem zakázky je dále projednání záměru projektu se složkami SŽ (odbory GŘ SŽ, SSZ, OŘ), s objednateli dopravy a dopravci, s Institutem plánování a rozvoje hl. m. Prahy a podle potřeby s dalšími osobami stanovenými Objednatelem.
- 1.1.8 Zhotovitel zajistí závěrečné projednání připomínek a Objednatelem přijaté připomínky zapracuje do záměru projektu a doprovodné dokumentace. Bez souhlasu Objednatele není oprávněn měnit obsah a rozsah záměru projektu a doprovodné dokumentace. Při projednání zpracovávané dokumentace stavby bude postupovat v součinnosti s Objednatelem a dbát jeho pokynů.

1.2 Hlavní cíle stavby

- 1.2.1 Cílem stavby je modernizace a zdvoukolejnění úseků ŽST Praha-Libeň obvod Hrdlořezy – ŽST Praha-Malešice – ŽST Praha-Hostivař a modernizace stanice Praha-Malešice.
- 1.2.2 Cílem stavby je v nákladní dopravě zvýšení kapacity trati a prodloužení kolejí pro vlaky délky 740 m (zejména do terminálu KD Uhřetěves), v osobní dopravě (tangenciální linky) zlepšení zapojení do PID a zvýšení spolehlivosti provozu.

1.3 Umístění stavby

Kraj: Hlavní město Praha

Okres: Hlavní město Praha

Katastrální území: Malešice, Hostivař, Hrdlořezy, Strašnice

1.4 Základní charakteristika trati (nebo charakteristika objektu, zařízení)

- 1.4.1 Dle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů je daný traťový úsek zařazen do kategorie dráhy celostátní a do evropského železničního systému - do sítě TEN-T jako součást hlavní sítě nákladní dopravy a globální sítě osobní dopravy.

- 1.4.2 Traťový úsek je součástí IV. tranzitního železničního koridoru a evropské sítě železničních magistralních tratí pod čísly: E 55 Stockholm – Trelleborg – Sassnitz Hafen – Berlin – Bad Schandau– Děčín – Praha – Horní Dvořiště – Linz – Salzburg – Villach – Tarvisio – Venezia – Bologna, a E 551 Praha – Horní Dvořiště – Linz – Selzthal – St. Michael.

Místem stavby je traťový úsek Praha-Libeň – Praha-Malešice (od km 2,800, kde navazuje na stavbu „Modernizace traťového úseku Praha-Libeň – Praha-Malešice, I. stavba“); ŽST Praha-Malešice; traťový úsek Praha-Malešice – Praha Hostivař (do km 0,520) a traťový úsek Praha-Malešice – Praha-Vršovice (do km 6,200).

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Celostátní	Celostátní	Vlečka	Celostátní	Vlečka	Celostátní	Celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	F1	F1		F1		F1	F1
Součást sítě TEN-T	ANO	ANO		ANO		ANO	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	333	333/334		332		334	329
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	525F	525F, 525G		525G		525F	525G
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	091	091		091		091	091
Číslo traťového a definičního úseku	089202	0892B1	0892BA	0892BB	0892BC	170202	089204
Traťová třída zatížení	D3	D3/D4		D4		D4	D4
Maximální traťová rychlost	60 km/h	60 km/h		80 km/h		80 km/h	60 km/h
Trakční soustava	3 kV DC	3 kV DC		3 kV DC		3 kV DC	3 kV DC
Počet traťových kolejí	1			2		1	2

Správce - Oblastní ředitelství Praha

2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

2.1 Závazné podklady pro zpracování

- 2.1.1 Studie proveditelnosti zaústění IV. TŽK do železničního uzlu Praha (SUDOP Praha, IKP Consulting, zpracováno duben 2012, úprava březen 2013)
- 2.1.2 Schvalovací protokol Studie proveditelnosti zaústění IV. tranzitního železničního koridoru do železničního uzlu Praha ze dne 23.9.2013, č.j. 24 659/2013-OI

2.2 Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1 Územní plán sídelního útvaru hlavního města Prahy, dostupný na www.iprpraha.cz.
- 2.2.2 Strategie rozvoje pražské metropolitní železnice (IPR, 08/2018) dostupný na www.iprpraha.cz

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY

- 3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, případně aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu realizace, 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 SŽDC:
- ETCS v uzlu Praha (předpoklad: ZP 9/2019, realizace do 12/2023)
 - ETCS Kralupy n. Vltavou – Praha – Kolín (zahájení realizace 8/2019, předpoklad ukončení 12/2023)
 - Modernizace traťového úseku Praha -Libeň - Praha-Malešice, I. stavba (předpoklad: ÚR 11/2021)
 - Studie proveditelnosti Praha - Mladá Boleslav – Liberec. Zadavatel SŽDC (12/2019)
 - Studie proveditelnosti nového železničního spojení Praha – Drážďany
 - Optimalizace traťového úseku Praha Hostivař - Praha hl. n., II. část - Praha Hostivař - Praha hl. n. (dokončení realizace 9/2021)
 - Studie proveditelnosti ŽUP včetně RS (t. č. běží výběrové řízení, předpoklad zahájení prací 01/2021)
 - Vyhledávací studie odstavných kapacit v uzlu Praha (SUDOP PRAHA, a.s., 2018)
- 3.1.3 Další nutné koordinace s připravovanými a realizovanými stavbami Magistrátu hlavního města Prahy a dotčených městských částí:
- Podjezd tramvají (Počernická – Tiskařská) pod ŽST Malešice
 - Záměr projektu - Zast. Praha- Depo Hostivař – akce MČ Praha 10
 - Silniční městský okruh, stavba 0094 (t. č. ve fázi DUR)
- 3.1.4 V rámci zpracování ZP je nutné zaktualizovat stav připravovaných a realizovaných staveb Magistrátu hlavního města Prahy.

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Pro zajištění provedení výhledového rozsahu dopravy, včetně tangenciálních linek bude zdvoukolejněn celý traťový úseku Hrdlořezy – Praha-Malešice – Praha-Hostivař, což si pravděpodobně vyžádá výstavbu nového jednokolejného tunelu pro druhou traťovou kolej pod vrchem Tábor. Bude modernizována železniční stanice Praha-Malešice, kde budou prodlouženy užité délky kolejí tak, aby mohly být využívány dlouhými nákladními vlaky (křížování, zastavování). Vznikne nová železniční zastávka Praha-Depo Hostivař s nástupištěm (hranami) délky 220 m (při každé staniční/traťové koleji ve směru Praha-Zahradní Město/Praha-Hostivař) s následnou vazbou na stanici metra A Depo Hostivař. Dále je třeba zajistit napojení vlečky „Spalovna Malešice“ v obvodu stanice Praha-Malešice. Zároveň je třeba zajistit napojení dráhy Praha-Malešice – Praha-Žižkov.
- 4.1.2 Zhotovitel prověří možnost/proveditelnost zřízení nových odstavných kapacit pro železniční vozidla v lokalitě Praha – Malešice podle „Vyhledávací studie odstavných kapacit v uzlu Praha“ lokality B.5 Malešice, C.1 Depo Malešice a B.6 Odstavné koleje Teplárna. Vyhodnocení všech těchto lokalit bude provedeno z hlediska územního, majetkového, technického, dopravně-technologického a výše investičních nákladů. Objednatel v průběhu zpracování ZP rozhodne, jaká lokalita bude sledována, a zda tato infrastruktura odstavných kapacit bude součástí tohoto ZP, a to v závislosti na souběžně zpracovávané SP ŽUP včetně RS.
- 4.1.3 Stavba rámcově vychází ze studie proveditelnosti Zaústění IV. TŽK do železničního uzlu Praha ve variantě P4, která ale nebyla v minulosti schválena CK MD z důvodu obhajitelnosti městských železničních linek.
- 4.1.4 Stavba bude připravena v souladu se zájmy hlavního města Prahy a jeho územním plánem. Bude řešen zejména podjezd tramvaje (Počernická – Tiskařská) pod ŽST Praha-Malešice. Budou navrženy varianty řešení ŽST Praha-Malešice a zastávky Praha-Depo Hostivař v návaznosti na zpracovanou dopravní technologii.

- 4.1.5 V tomto traťovém úseku, včetně železniční stanice Praha-Malešice a zastávky Praha-Depo Hostivař, se předpokládá dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) z centrálního dispečerského pracoviště (CDP Praha).
- 4.1.6 V průběhu prací si Zhotovitel zajistí všechny potřebné technické podklady u správců dotčených zařízení vlastními silami.
- 4.1.7 Zhotovitel zpracuje seznam předpokládaných dotčených pozemků stavbou dle Katastru nemovitostí pro potřeby Objednavatele pro koordinaci s jinými stavbami v rámci vyjadřovacích procesů pro Souhrnná stanoviska SŽ.

4.2 Dopravní technologie

- 4.2.1 Dokumentace popíše stávající a výhledový stav infrastruktury.
- 4.2.2 Konfigurace ŽST Praha-Malešice bude vycházet ze zpracované dopravní technologie, řešení budou variantní včetně varianty mimoúrovňového křížení. Řešení nesmí znemožnit realizaci tzv. „Jahodnické spojky“, která bude posuzována v rámci Studie proveditelnosti ŽUP včetně RS za účelem maximálního zkapacitnění v ose Praha-Běchovice – Praha-Libeň.
- 4.2.3 Popis dopravní technologie ve zprávě bude v rozsahu podle přílohy č. 1 Směrnice GŘ č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění.
- 4.2.4 Výhledový rozsah dopravy bude vycházet ze SP zaústění IV. TŽK do železničního uzlu Praha ve variantě P4 (která ale nebyla v minulosti schválena CK MD) a bude projednán s objednateli dopravy. Výhledový rozsah dopravy bude potvrzen SŽ O6.

4.3 Organizace výstavby

- 4.3.1 Bude zpracován rámcový návrh postupu výstavby za účelem zpracování ekonomického hodnocení a stanovení investičních nákladů.
- 4.3.2 Pro potřeby ekonomického hodnocení bude zpracováno posouzení rozsahu omezení pro nákladní dopravu, a to jak pro variantu s projektem, tak pro variantu bez projektu.

4.4 Zabezpečovací zařízení

- 4.4.1 Popis stávajícího stavu
 - 4.4.1.1 Traťový úsek Praha-Hostivař – Praha-Malešice - automatické hradlo bez oddílových návěstidel.
 - 4.4.1.2 Železniční stanice Praha-Malešice (km 4,260=3,870=6,586) - je zabezpečena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením AŽD 71 s číslicovou volbou, s třífázovými elektromotorickými přestavníky, se světelnými návěstidly AŽD 70 a s kolejovými obvody 275 Hz. Vnitřní část RZZ je umístěna v technologické budově. Zde se nachází i dopravní kancelář. Pro ovládání RZZ je v dopravní kanceláři umístěna svíslá kontrolní skříň a skříňka s číslicovou volbou.
 - 4.4.1.3 Traťový úsek Praha-Malešice – Praha-Libeň - 3. kategorie, automatické hradlo bez oddílových návěstidel
- 4.4.2 Požadavky na nový stav
 - 4.4.2.1 Na nově navržené kolejiště bude navrženo řešení kompletního příslušného zabezpečovacího zařízení včetně návrhu ETCS L2 ve vazbě na probíhající přípravu stavby „ETCS v uzlu Praha“.
 - 4.4.2.2 Konfigurace kolejiště a návrh zabezpečovacího zařízení bude respektovat požadavky dopisu Zásady pro návrh technického řešení ETCS ve vazbě na kolejová řešení dopraven čj. 20009/2018-SŽDC-GŘ-O6, resp. dokumentu, který případně uvedený dopis nahradí.

- 4.4.2.3 Pro zjišťování volnosti kolejových úseků budou navrženy počítače náprav, vyhovující TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238-3, které budou rozmístěny optimalizovaně ve vazbě na zpracovanou dopravní technologii.
- 4.4.2.4 Součástí stavby bude také zajištění dálkového ovládní nově navržených zabezpečovacích zařízení a souvisejících sdělovacích zařízení z CDP Praha a příslušných PPV.
- 4.4.2.5 Součástí dokumentace bude popis a návrh úprav systémů DOZ a ETCS, včetně všech souvisejících dopadů (úpravy SZZ, CDP Praha, atd.)
- 4.4.2.6 Součástí ZP bude řešení problematiky napájení nových zabezpečovacích zařízení a jejich úvazek.
- 4.4.2.7 Pro zabezpečení stavebních kolejových postupů i napojení na stávající/nové úseky bude nutné vyřešit optimálně technicky, provozně a investičně přechodné a dočasné stavy zabezpečovacích zařízení.
- 4.4.2.8 Veškerá kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE včetně posouzení ostatních inženýrských sítí z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV.

4.5 Sdělovací zařízení

4.5.1 Popis stávajícího stavu

- 4.5.1.1 V úseku Praha Hostivař – Praha Malešice – Praha Libeň je položen dálkový optický kabel 72 vláken a metalický traťový kabel 25XN0,8/35XN0,8 TCEPKPFLE. V uvedeném úseku je provozován rádiový systém GSM-R.

4.5.2 Požadavky na nový stav

- 4.5.2.1 Bude navržen traťový metalický kabel 15XN0,8, HDPE trubky a dálkový optický kabel. V ŽST Praha Malešice bude navržena místní optická a metalická kabelizace k jednotlivým prvkům umístěným v kolejišti, rozvaděčům EOV a osvětlení. Místní metalická kabelizace a traťový kabel budou navrženy v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE.
- 4.5.2.2 Technologické prostory budou chráněny poplachovým zabezpečovacím a tísňovým systémem (PZTS) s čtečkou karet služebních průkazů. Navržený systém PZTS musí poskytovat informace o poruchách do DDTS.
- 4.5.2.3 Ochrana proti požáru bude navržena zařízením ASHS, popř. zařízením pro lokální detekci požáru (LDP) na základě zpracovaného PBŘ.
- 4.5.2.4 Bude navržena ochrana a případně přeložka stávajících inženýrských sítí.
- 4.5.2.5 Navržen bude systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS) v souladu s TS 2/2008-ZSE v platném znění a přenosový systém IP/MPLS.
- 4.5.2.6 Pro sledování hran nástupiště, zhlaví a příp. technologických prostor bude navržen kamerový systém s kompresním algoritmem H.265.
- 4.5.2.7 Bude navržen nový IP telefonního zapojovač, vnitřní sdělovací rozvody a hodinové zařízení.
- 4.5.2.8 Pro informování cestujících bude navrženo rozhlasové zařízení v IP provedení a vizuální informační systém. Tabule informačního systému budou v provedení LED grafických displejů (plně barevné LED segmenty) s roztečí bodů 2,9 mm v souladu s požadavky SM SŽDC 118 a grafického manuálu.
- 4.5.2.9 Nahrávání hlasové komunikace a kamerového systému bude začleněno do Kontrolně analytického centra řízení dopravy (KAC) a zároveň musí umožnit začlenění do připravovaného „Jednotného záznamového prostředí (JZP) ŽDC“.

- 4.5.2.10 Bude navrženo pokrytí nového tunelu signálem GSM-R a systémem zajišťujícím fyzickou bezpečnost tunelu a souvisejícího železničního provozu včetně úprav a doplnění stávajícího sdělovacího zařízení v ŽST Praha Libeň.
- 4.5.2.11 Do stavby bude zahrnuto přemístění veškerých zbývajících technologií Správy železnic, státní organizace, z objektu Ú2 do sdělovací místnosti v nově uvažovaném technologickém objektu v ŽST Praha-Malešice. Podle toho bude sdělovací místnost dimenzována.
- 4.5.2.12 Navržené zařízení nesmí být v rozporu se zákonem č.181/2014 Sb. – Zákon o kybernetické bezpečnosti ve znění dalších souvisejících předpisů (prováděcí vyhlášky) a musí být navrženo pro dálkové ovládání z CDP Praha.

4.6 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.6.1 Popis stávajícího stavu

- 4.6.1.1 Trať je elektrizována stejnosměrnou trakční soustavou DC 3kV. Elektrizace byla provedena okolo roku 1971 s úpravami z roku 1990. Provedení však odpovídá tehdy stanoveným požadavkům, takže jsou v rovinných úsecích použita rozpětí 70 až 75 m, což současná sestava TV neumožňuje. Také základy nespĺňují současné požadavky a jejich stav a statická únosnost je nejistá. Dle odhadů je životnost trakčního vedení 50 let.

4.6.2 Požadavky na nový stav

- 4.6.2.1 Trakční vedení bude navrženo nové dle rozsahu návrhu úprav resp. výstavby nového železničního svršku a spodku.
- 4.6.2.2 Návrh nového trakčního vedení bude nadále sledovat stejnosměrnou trakční proudovou soustavu 3 kV, DC, v izolační hladině pro napěťovou úroveň 25kV podle závěrů studie „Koncepte přechodu na jednotnou napájecí soustavu ve vazbě na priority programového období 2014-2020 a naplnění požadavků TSI ENE“.
- 4.6.2.3 V rámci návrhu trakčního vedení budou prověřeny bezpečné izolační vzdušné vzdálenosti u jednotlivých nových a stávajících umělých staveb (nadjezdy, lávky, mosty) a dle toho budou navrženy taková řešení a úpravy, které zajistí, aby tyto vzdušné vzdálenosti vyhovovaly požadavkům pro střídavou trakční soustavu 25 kV, AC.
- 4.6.2.4 Návrh trakčního vedení musí sledovat ustanovení norem ČSN EN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 367 ed.2, ČSN EN 50 388 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2. a požadavky vyplývající z TSI ENE.
- 4.6.2.5 Pro stanovení průřezového dimenzování a způsobu napájení trakčního vedení předmětné zvoukolejňované trati budou provedeny energetické výpočty, na základě parametrů rozsahu nákladní a osobní dopravy, zpracovaných v rámci dopravní technologie.
- 4.6.2.6 V návaznosti na navržený rozsah trakčního vedení, železničního svršku a spodku, umělých staveb, úprav zabezpečovacího a sdělovacího zařízení a ostatních úprav s tímto souvisejících bude navrženo ukolejnění vodivých konstrukcí dle současně platných norem a předpisů.
- 4.6.2.7 Pro nové výhybky, stanovené dopravní technologií bude navržen elektrický ohřev výhybek, s napájením z drážního distribučního rozvodu se samostatným měřením odběru el. energie. Systém EOv bude zapojen do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle TS 2/2008-ZSE.
- 4.6.2.8 Bude proveden návrh nového venkovního osvětlení nástupiště a přístupové komunikace pro cestující v nové zastávce Praha – Depo-Hostivař a dle rozsahu kolejových úprav v ŽST návrh osvětlení kolejiště dle ČSN EN 12 464-2 a předpisu SŽ E11. Ovládání osvětlení bude navrženo se zapojením do systému dálkového ovládání dle TS 2/2008-ZSE.

- 4.6.2.9 Napájení technologie nového zabezpečovacího zařízení musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620, kapitola 19., ČSN 34 2650 ed.2.
- 4.6.2.10 Při návrhu úprav stávajícího resp. návrhu nového kabelového rozvodu 6 kV, 50 Hz, bude sledován kabel s izolační hladinou 22 kV (budoucí magistralní rozvod 22 kV LDSŽ).
- 4.6.2.11 V potřebném rozsahu bude nutno navrhnout doplnění systému DŘT, se současným sledováním zajištění kompatibility nově navrhovaných zařízení systému DŘT s již dříve navrženými resp. realizovanými technologickými zařízeními v železničním uzlu Praha.
- 4.6.2.12 Navrhne se rozsah úprav a dovybavení ED potřebnými komponenty, programové vybavení respektující nový stav řízených technologických zařízení.

4.7 Ostatní technologická zařízení

Nejsou žádné specifické požadavky.

4.8 Železniční svršek a spodek

4.8.1 Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1 Traťový úsek Praha-Hostivař – Praha-Malešice - kolejnice S49 na betonových pražcích (z r. 1989).
- 4.8.1.2 Železniční stanice Praha-Malešice (km 4,260=3,870=6,586) - kolejnice R65 na betonových pražcích (1976), kolejnice S49 na betonových pražcích (1989,1990), kolejnice T na dřevěných pražcích (1974), tuhé podkladnicové upevnění, 20 dopravních kolejí.
- 4.8.1.3 Traťový úsek Praha-Malešice – Praha-Libeň - kolejnice S49 na betonových pražcích (1989) s tuhým podkladnicovým upevněním, UIC60 na betonových pražcích (2009) s pružným podkladnicovým upevněním.

4.8.2 Požadavky na nový stav

- 4.8.2.1 Bude navržena celková rekonstrukce železničního svršku novým materiálem v závislosti na kolejových úpravách vyplývajících z požadavků dopravní technologie.
- 4.8.2.2 Zhotovitel zpracuje archivní rešerši železničního spodku řešeného úseku stavby z archivních podkladů a také archivní rešerši zaměřenou na zajištění podkladů pro tunel a rozšiřování zemních těles. Dále zhotovitel provede orientační průzkum vč. místního šetření za účasti správce a zástupce O13, zaměřený zejména na místa vyžadující časté zásahy v rámci údržby a na místa poruch, pro stanovení předpokládaných příčin poruch a navržení vhodného technického řešení, zmapování stávajícího odvodnění a jeho stavu apod. Z místního šetření bude vyhotoven záznam, který bude obsahem dokladové části.
- 4.8.2.3 V celém rozsahu kolejových úprav objednatel předpokládá rekonstrukci pražcového podloží a rekonstrukci odvodnění.

4.9 Nástupiště

4.9.1 Popis stávajícího stavu

- 4.9.1.1 V současném stavu nejsou na řešeném úseku žádná nástupiště.

4.9.2 Požadavky na nový stav

Bude vybudováno nové nástupiště na nové zastávce Praha-Depo Hostivař včetně odpovídajícího zastřešení. Nové nástupiště bude splňovat výšku 550 mm nad TK a bude délky 220 m. Přístup na nástupiště vzejde z projednaného návrhu technického řešení. V rámci navrženého technického řešení bude

zajištěn přístup na zastávku metra Depo Hostivař a přilehlý terminál MHD a zároveň přístup do ulic Černokostelecká a Novostrašnická.

4.10 Železniční přejezdy

4.10.1 Popis stávajícího stavu

4.10.1.1 V řešeném úseku se nenachází žádné železniční přejezdy.

4.10.2 Požadavky na nový stav

4.10.2.1 Železniční přejezdy se nepředpokládají.

4.11 Mosty, propustky, zdi

4.11.1 Popis stávajícího stavu

4.11.1.1 V předpokládaném rozsahu stavby se nachází 4 mosty a 3 propustky.

4.11.2 Požadavky na nový stav

4.11.2.1 U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle „Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“ (čj. S 30135/2015–O13) a prokázána přechodnost traťové třídy D4/120 a D2/160. U stávajících objektů lze zatížitelnost stanovit v kategorii „A“. U všech mostních objektů bude zjištěno prostorové uspořádání (VSMP, VMP, obrys kolejového lože). Na základě výsledků zatížitelnosti a prostorového uspořádání bude rozhodnuto o stavebním počínu na mostním objektu.

4.11.2.2 Nové a rekonstruované mostní objekty budou navrženy přednostně s průběžným kolejovým ložem. Jsou požadovány konstrukce s minimálními náklady na údržbu.

4.11.2.3 Z hlediska mostů je traťový úsek 0892 zařazen dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí a traťové úseky 1702 a 1504 zařazené dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 2. třídy tratí.

4.11.2.4 Pro přístup na nástupiště v zastávce Praha-Depo Hostivař bude zřízena bezbariérová lávka.

4.11.2.5 V km 3,883 bude na místě rušeného silničního nadjezdu (ulice Niederleho/Heldova) nově vybudována lávka pro cyklisty.

4.12 Železniční tunely

4.12.1 Popis stávajícího stavu

4.12.1.1 Trať prochází ve staničení km 3,050 až km 3,407 stávajícím Malešickým tunelem (evidenční číslo 105). Jedná se o původně stavebně dvoukolejný tunel, provozovaný v současné době jako jednokolejný, s excentrickým umístěním koleje.

4.12.2 Požadavky na nový stav

4.12.2.1 Návrh bude vycházet ze studie proveditelnosti zaústění IV. TŽK do železničního uzlu Praha. Bude navržen nový jednokolejný tunel a rekonstrukce stávajícího tunelu.

4.13 Ostatní objekty

4.13.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům), kabelovody, protihluková opatření a podobně.

4.14 Pozemní stavební objekty

4.14.1 Popis stávajícího stavu

- 4.14.1.1 V ŽST Praha-Malešice se nachází útulek TO.
- 4.14.1.2 Stávající výpravní budova není ve vlastnictví Správy železnic a nebude tedy řešena.
- 4.14.2 Požadavky na nový stav
 - 4.14.2.1 V důsledku zřízení nového staničního zabezpečovacího zařízení – elektronického stavědla se uvažuje s výstavbou nové technologické budovy v ŽST Praha-Malešice.
 - 4.14.2.2 Protihluková opatření budou navržena na základě odborného odhadu.
 - 4.14.2.3 V nové zastávce Depo – Hostivař bude navrženo odpovídající zastřešení nástupiště.

4.15 Geodetická dokumentace

- 4.15.1 Geodetická dokumentace bude provedena podle požadavků Směrnice MD č. V-2/2012.
- 4.15.2 Objednavatel prostřednictvím SŽG Praha dodá geodetické a mapové podklady pro jednotlivé stupně přípravy stavby:

Pro záměr projektu budou dodány dostupné geodetické a mapové podklady do hranice dráhy.

4.16 Životní prostředí

- 4.16.1 Tato kapitola bude zpracována v obecné rovině v rozsahu kapitoly 8 ZP Přílohy č. 1 Směrnice MD č. V-2/2012 a seřazena následovně:
 - Popis jednotlivých složek životního prostředí
 - Ochrana přírody - identifikace lokalit NATURA 2000, ZCHÚ, VKP, ÚSES apod. v řešené oblasti
 - Poloha vzhledem k archeologickým nalezištím
 - Hluk a vibrace – případně změny hlukového zatížení včetně odborného odhadu rozsahu protihlukových a antivibračních opatření. Pozornost bude věnována také hluku z výstavby.
 - Odpady – specifikace odpadového hospodářství na základě pochůzky za účasti objednatele a na základě dostupných archivních podkladů a informací od místně příslušných správců, bez provedení průzkumů. Prověřena bude zejména existence kontaminací, havarijních úniků, starých ekologických zátěží a materiálů s obsahem azbestu, příp. jiných materiálů s nebezpečnými vlastnostmi.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1 Přílohová část ZP – Náklady budou stanovené dle platného Sborníku pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu vydaného SFDI, tabulka propočtů bude součástí přílohy B.
- 5.1.2 Zpracování vstupů pro hodnocení ekonomické efektivity projektu bude zhotovitel řešit od začátku zpracování ZP a bude průběžně konzultováno s příslušnými složkami SŽ, s.o.
- 5.1.3 Součástí zpracovaného Záměru projektu bude i doprovodná dokumentace. Doprovodná dokumentace bude obsahovat následující části: návrh dopravní technologie, situace 1:1000 s popisem návrhu směrového řešení a vyznačením rozsahu prací všech rozhodujících objektů (např. mostů, zdí, kolejových úprav, PHS apod.), rámcový popis rozhodujících SO a PS v rozsahu souhrnné technické zprávy, stručný popis stavebních postupů. Součástí plnění bude vyčíslení investičních nákladů, které bude provedeno podle platného sborníku SFDI pro oceňování železničních staveb ve stupni ZP.
- 5.1.4 V ZP bude v kapitole „Požadavky na technické řešení“ podkapitola s názvem „Požadavky na inteligentní dopravní systémy (ITS)“ která bude obsahovat:

- 5.1.4.1 základní technické řešení obsahující stručný výčet prvků ITS stručně popisující použitou technologii, místo realizace a zahrnující definovaná komunikační rozhraní;
 - 5.1.4.2 vazba projektu na nadřazené systémy ITS;
 - 5.1.4.3 stručný popis zajištění provozu včetně organizačních vazeb;
 - 5.1.4.4 zhodnocení, zda se jedná o novou výstavbu nebo o doplnění prvků ITS;
 - 5.1.4.5 využití infrastruktury nebo sdílení některých aplikací ITS;
 - 5.1.4.6 požadavky na přenosovou síť včetně uvedení základní specifikace její kapacity.
- 5.1.5 Součástí díla je zpracování geologické rešerše pro celý úsek stavby včetně tunelu Pod Táborem.
- 5.1.6 Součástí díla je zpracování projektů pro předběžný geotechnický průzkum a stavebně technický průzkum pro další stupeň dokumentace.

Projekt pro předběžný geotechnický a stavebně-technický průzkum by měl minimálně obsahovat:

- Stručný popis projektu a účelu tohoto dokumentu;
- Základní geotechnické informace o oblasti;
- Výčet provedených rešerší, průzkumů a měření v oblasti;
- Výčet hlavních geotechnických rizik/příležitostí/cílů, které daný projekt řeší a jak navržený průzkum tato rizika snižuje nebo jak dále umožňuje zefektivnit návrh stavebních objektů včetně skic, výkresů a 3D skic, vhodné k pochopení širších souvislostí území;
- Administrativně-správní kroky;
- Požadavky na zhotovitele podrobných průzkumů;
- Požadavky na přípravné práce;
- Požadavky na geodetické práce;
- Technické požadavky geofyzikálních průzkumů, hydrogeologických průzkumů, odkryvných prací, terénních zkoušek a laboratorních testů, rozborů a analýz;
- Požadavky na zatřídění horninového masivu;
- Požadavky na odběr a ukládání vzorků, požadavky na hmotnou dokumentaci;
- Požadavky na likvidaci odkryvných prací;
- Požadavky na členění, formát, formu zpracování a obsah Závěrečných zpráv průzkumů (faktické zprávy);
- Rozsah průzkumu;
- Výkaz výměr;
- Přehledná situace, přehledný podélný profil;
- Předpokládaná časová a finanční náročnost.

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 dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 6.1.2 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/>

7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 Manuál struktury a popisu dokumentace
- 7.1.2 Vzory Popisového pole a Seznamu
- 7.1.3 Studie proveditelnosti zaústění IV. TŽK do železničního uzlu Praha (SUDOP Praha, IKP Consulting, zpracováno duben 2012, úprava březen 2013)
- 7.1.4 Schvalovací protokol Studie proveditelnosti zaústění IV. tranzitního železničního koridoru do železničního uzlu Praha ze dne 23.9.2013, č.j. 24 659/2013-OI