

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

**Dokumentace pro společné povolení podle
liniového zákona
Zpracování v režimu BIM**

**„Modernizace trati Praha-Výstaviště
(mimo) – Praha-Dejvice (včetně)“**

Datum vydání: 06. 12. 2023

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Předmět díla	3
1.2 Rozsah a členění Dokumentace	3
1.3 Umístění stavby	3
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	4
2.1 Podklady a dokumentace	4
2.2 Související podklady a dokumentace.....	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Dopravní technologie.....	7
4.3 Zabezpečovací zařízení	7
4.4 Sdělovací zařízení	8
4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	9
4.6 Železniční svršek a spodek	10
4.7 Nástupiště	11
4.8 Mosty, propustky, zdi	11
4.9 Železniční tunely	11
4.10 Železniční přejezdy	11
4.11 Ostatní objekty	11
4.12 Pozemní stavební objekty	11
4.13 Zásady organizace výstavby	12
4.14 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů).....	12
4.15 Průzkumy.....	13
4.16 Mobilíář.....	13
4.17 Životní prostředí	13
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	16
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	17
7. PŘÍLOHY.....	17

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve VTP. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
DOSS	Dotčené orgány státní správy
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty
PZTS	Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
ŽDC	Železniční dopravní cesta
AZI	Autorizovaný zeměměřický inženýr (dříve ÚOZI)
NSZ.....	Nový stavební zákon - zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění účinném od 1. 1. 2024

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „**Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (včetně)**“ je:

- a) **Zhotovení Projektové dokumentace pro společné povolení podle liniového zákona**, která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat v řízení o povolení záměru, získat povolení záměru dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, účinného od 1. 1. 2024 (dále jen „NSZ“).
- b) **Zpracování a podání žádosti o vydání povolení záměru** dle NSZ, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání povolení záměru. Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci (v případě odevzdání neúplné žádosti, přerušení z důvodů chybějících nebo vadně zpracovaných podkladů se jedná o vadu Díla).
- c) **Zpracování Díla v režimu BIM** a vytvoření Informačního modelu BIM dle SOD Přílohy č. 11 BIM protokol, včetně všech jeho příloh. Informační model je součástí Díla a bude zpracováván, projednáván a odevzdáván průběžně a společně s ostatními částmi Díla dle Harmonogramu plnění dle přílohy č. 5 této Smlouvy.

1.1.2 Dále uváděný pojem „**Dokumentace**“ v těchto ZTP se rozumí zpracování příslušného stupně dokumentace / projektové dokumentace dle povahy Díla.

1.1.3 Cílem díla je zdvoukolejnění a elektrifikace stávající jednokolejné trati a její zatunelování (povrchově pouze přes Královskou oboru Stromovka). Součástí stavby je i novostavba hloubené železniční stanice Praha-Dejvice.

1.2 Rozsah a členění Dokumentace

1.2.1 **Dokumentace ve stupni DUSL** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č. 583/2020 Sb., kterou se stanoví podrobnosti obsahu dokumentace pro vydání společného povolení u staveb dopravní infrastruktury, v platném znění (dále „vyhláška č. 583/2020 Sb.“), jako dokumentace pro vydání povolení záměru stavby dráhy dle NSZ. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Vzhledem k tomu, že je již zpracována dokumentace ve stupni DUR Zhotovitel použije pro zpracování této Dokumentace rozdílový dokument „DUSL doplnění“, viz příloha 7.1.6 těchto ZTP.

1.2.2 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.

1.3 Umístění stavby

1.3.1 Stavba bude probíhat na trati č. 120 Praha – Kladno.

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S632000251
Kraj	Hlavní město Praha
Okres	-
Katastrální území	Holešovice, Bubeneč, Dejvice, Střešovice, Vokovice, Veleslavín
Správce	Oblastní ředitelství Praha (OŘ Praha)

Údaje o trati

Traťový úsek	Praha-Bubny – Praha-Dejvice	ŽST Praha-Dejvice	Praha-Dejvice – Praha-Veleslavín
Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní	celostátní	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P5 / F3	P5 / F3	P5 / F3
Součást sítě TEN-T	ANO / NE	ANO / NE	ANO / NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	383 00	383 00	383 00
Číslo trati podle nákresného jízdního řádu	528B	528B	528B
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	120	120	120
Číslo traťového a definičního úseku	0101 02	0101 B1	0101 04
Traťová třída zatížení	C2	C2	C2
Maximální traťová rychlost	40 – 70 km/hod	40 – 70 km/hod	40 – 70 km/hod
Trakční soustava	-	-	-
Počet traťových kolejí	1	1	1

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Podklady a dokumentace

- 2.1.1 Dokumentace pro územní řízení „Modernizace trati Praha-Výstaviště (mimo) - Praha-Dejvice (včetně)“, zpracovatel METROPROJEKT Praha a.s. a SUDOP PRAHA a.s., 02/2021.

2.2 Související podklady a dokumentace

- 2.2.1 Studie proveditelnosti Železniční spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna, doplnění 2016, zpracovatel METROPROJEKT Praha a.s. + SUDOP PRAHA a.s., 05/2019 – obdržel vybraný dodavatel
- 2.2.2 Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí dle přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb., v platném znění „Modernizace trati Praha – Kladno s připojením na letiště Ruzyně – I. etapa“, zpracovatel RNDr. Tomáš Bajer, CSc. ECO-ENVI-CONSULT, 12/2007 – obdržel vybraný dodavatel před podpisem SOD
- 2.2.3 Podklad pro prodloužení platnosti stanoviska k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí dle § 9a odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb. v platném znění „Modernizace trati Praha – Kladno s připojením na letiště Ruzyně – I. etapa“, zpracovatel RNDr. Tomáš Bajer, CSc. ECO-ENVI-CONSULT, 02/2021, včetně doplňujících podkladů (2023) – obdržel vybraný dodavatel před podpisem SOD
- 2.2.4 Požadavky dotčených orgánů, viz příloh 7.1.5 těchto ZTP.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, 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:
- Akce – výtahový vestibul stanice metra A Hradčanská. Aktuální podklady budou předány před vstupní poradou k Dokumentaci.
 - Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) – Praha-Výstaviště (mimo), v realizaci, Společnost "TBR + OHLA + EŽ – BUBNY" Metrostav TBR a.s. (09884572); OHLA ŽS, a.s. (46342796); Elektrizace železnic Praha a. s. (47115921)]

- c) Modernizace trati Praha-Dejvice (mimo) – Praha-Veleslavín (mimo), v přípravě – DÚR, "MP+SP – Výstaviště – Veleslavín" [METROPROJEKT Praha a.s. (45271895); SUDOP PRAHA a.s. (25793349)] a to zejména v oblasti ZOV.

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Zhotovitel zpracuje Dokumentaci v souladu s požadavky směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ SM011“).
- 4.1.2 Dokumentace bude zpracována na podkladu Dokumentace pro územní rozhodnutí.
- 4.1.3 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 požadavků dotčených orgánů, vize příloha 7.1.5 těchto ZTP, a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
- 4.1.4 Zhotovitel zajistí prokazatelné projednání Dokumentace s vlastníky dotčených nemovitostí, zejména z oblasti ul. Muchova a ul. Slavičkova. Jednání budou probíhat osobně a bude z nich pořízen písemné zápis.
- 4.1.5 Odstavce 3.2.8, 3.3.4, a 10.4.8.1 ve VTP/DOKUMENTACE/06/23 se ruší a nahrazují se následujícími odstavci:

„3.2.8 **Majetkoprávní vypořádání bude vedeno v majetkoprávní aplikaci (webová aplikace MAJA - majetkoprávní příprava staveb),** kterou zajišťuje, provozuje a spravuje Objednatel (viz 3.3.4 těchto VTP). Objednatel předá Zhotoviteli přístupová práva k majetkoprávní aplikaci po vydání územního rozhodnutí a podpisu SOD.“

„3.3.4 **Zhotovitel povede majetkoprávní vypořádání v majetkoprávní aplikaci:**

- 3.3.4.1 Zhotovitel je povinen majetkoprávní aplikaci využívat pro evidenci stavu řešení všech majetkoprávních případů, které bude s jednotlivými vlastníky pozemků projednávat. V majetkoprávní aplikaci budou vedeny všechny smluvní případy v jejich okamžitém aktuálním stavu, se záznamem veškeré komunikace s vlastníky (vč. e-mail komunikace, telefonické hovory apod.), včetně doplňování všech dalších dokumentů (např. průvodních dopisů), které se k jednotlivým smluvním případům budou vázat.
- 3.3.4.2 Zhotovitel bude do aplikace ukládat data ze znaleckých posudků a budou do ní uloženy naskenované či elektronické verze znaleckých posudků.
- 3.3.4.3 Zhotovitel bude aplikaci využívat pro generování vybraných typů smluvních dokumentů. Obsah vedené dokumentace k jednotlivým smluvním případům bude obsahovat i všechny potřebné informace, podklady a dokumenty potřebné k případnému zahájení vyvlastňovacího řízení minimálně v rozsahu dle § 18 zákona č. 184/2006 Sb.[19].
- 3.3.4.4 Zhotovitel do aplikace uloží všechny uzavřené smlouvy včetně GP v elektronické podobě a dále v souladu s ust. § 5, odst. 1, zákona č. 340/2015 Sb. [27], v elektronickém obrazu textového obsahu smlouvy v otevřeném a strojově čitelném formátu.
- 3.3.4.5 Zhotovitel bude činnosti dle odstavce 10.4.8 Geometrické plány těchto VTP vést v prostředí majetkoprávní aplikace a to od návrhu nového ohraničení pozemků po předání GP a jeho vložení do aplikace.“

„10.4.8.1 Zhotovitel se zavazuje činnosti dle tohoto článku vést v prostředí majetkoprávní aplikace a to od návrhu nového ohraničení pozemků po předání GP a jeho vložení do aplikace.“

- 4.1.6 Zhotovitel v rámci zhotovení DUSL zpracuje 3D realistické vizualizace (včetně reálného okolí) v rozsahu 10 ks (dle dohody s objednatelem) a 3D zákresy vizualizací do fotografií v rozsahu 10 ks (dle dohody s objednatelem). Vizualizace bude součástí Dokladové části Objednatele.
- 4.1.6.1 Vizualizace a zákresy do fotografií budou zpracovány v takovém detailu, aby co možná nejvíce odpovídaly budoucí realitě projektovaného stavu. Zvýšená pozornost bude kladena především na vizualizace vybraných zajímavých lokalit stavby a na dominantní objekty lokalit okolí budoucí stavby.
- 4.1.6.2 Pohledy budou vytvořeny z perspektivy pozorovatele nebo z ptáčích perspektivy a budou přesně definovány v průběhu realizace po souhlasu Objednatele na základě odsouhlaseného 3D modelu.
- 4.1.6.3 3D zákresy do fotografií budou vytvořeny přímo na vybraný pozemek, nebo i do stávající zástavby. Můžou být vytvořeny i zákresy z ptáčích perspektivy (dron). Pohledy (vybrané fotografie) budou přesně definovány v průběhu projektování po souhlasu Objednavatele.
- 4.1.6.4 V průběhu zpracování vizualizací a zákresů budou zhotoveny pracovní verze, které musí být odsouhlaseny Objednatelem. Objednatel požaduje provádění aktualizací jednotlivých zákresů po dobu trvání SOD.
- 4.1.6.5 Finální render vizualizace bude odpovídat fotorealistickému výstupu.
- 4.1.6.6 Zhotovitel dále zpracuje videokompozice v délce cca 2-3 minut (zkrácená verze cca 1 minuta) dle kapitoly 9. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE/06/23. Pro představu zpracování videokompozice Objednatel uvádí odkaz na již vyhotovenou vizualizaci na úsek Výstaviště – Veleslavin <https://www.youtube.com/watch?v=h1fbpMrd5I8>. V rámci zakázky je nutné zajistit s dotčenými orgány povolení k natáčení dronem, a to v rámci SŽ, případně Úřadu pro civilní letectví (dále jen „ÚCL“).
- 4.1.6.7 Zhotovitel zajistí zpracování 3D modelu optimalizovaného pro virtuální realitu včetně zajištění halového prostoru k promítání o min. rozloze 600 m² pro účely prezentace (volný pohyb ve virtuální realitě). Technologie virtuální reality musí umožnit implementaci změn či úprav v reálném čase. Virtuální realita musí umožňovat:
- Video výstupy z volného pohybu ve virtuální realitě v daném modelu
 - Obrázky / printscreeny přímo z Virtuální reality
 - 3D rendery / vizualizace pro marketingové použití
 - Vzdálený přístup do VR, možnost streamovat na internet.
- 4.1.7 Stupeň dokumentace DUSL podléhá procesu Trackside Approval, tj. schválení traťové části ERTMS Agenturou Evropské unie pro železnice (dále jen „ERA“) dle směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii, v platném znění. Zhotovitel na základě seznamu položek schvalovacího souboru (viz příloha 7.1.3 těchto ZTP) vyplní podklady pro Trackside Approval a aktualizuje dotčené části Dokumentace dle požadavků a připomínek ERA. Podklady pro schválení v ERA se rozumí vyplnění dokumentu "Appendix A" (viz <https://www.era.europa.eu>) a vytvoření schvalovacího souboru přehledu odkazů (tabulka ve formátu *.XLSX) na části Dokumentace, které budou použity pro Trackside Approval. Tato část bude součástí Dokladové části – Doklady objednatele (N.5). V tomto souboru budou identifikovány všechny části Dokumentace, SO/PS (odkazy do příslušných částí Dokumentace), které řeší úpravu, zavedení, nebo doplnění systému ERTMS, a tedy podléhají povinnosti schválení v ERA.

- 4.1.8 Zhotovitel v Soupisech prací doplní dle Metodiky měření pro účely článku 12 Červené knihy FIDIC (1. vydání, 05/2019 – schváleno MD dne 7. 5. 2019, https://www.sfdi.cz/soubory/obrazky-clanky/metodiky/2019_5_metodika_mereni.pdf) označení do položek, které spadají do Kategorie 1 (skupiny měření s označení „G“ - položka je měřena geodeticky). Takto budou označeny skupiny položek č. 1227, 1228, 1229, 1237, 1238, 1239, 1257, 1258, 1259, 1284 a 1289 (OTSKP). Označení bude provedeno dle výše zmíněné metodiky do Technické specifikace příslušných položek.
- 4.1.9 Zhotovitel v případě jednání s provozovatelem distribuční soustavy GasNet, s.r.o. bude postupovat dle metodického postupu uzavřeného mezi SŽ a GasNet, s.r.o. Metodický postup bude poskytnut Objednatelem na vyžádání.
- 4.1.10 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE/06/23 proběhne na médiu: USB flash disk.
- 4.1.11 Zhotovitel zpracuje vazbu na Jednotné záznamové prostředí železniční dopravní cesty (JZP ŽDC). Stavové informace (logy), doplňková data a záznamy zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a DDTS budou ukládána v Jednotném záznamovém prostředí železniční dopravní cesty do vybraných užitečných úložných oblastí (UÚO). Při návrhu vazby na JZP ŽDC bude postupováno dle dokumentu „Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC“ viz příloha č. 7.1.4 těchto ZTP.
- 4.1.12 Zhotovitel bude mít k dispozici po celou dobu projektování architekta na arch. ztvárnění ŽST Praha-Dejvice a průchodu Stromovkou. Budou probíhat pravidelné dny architektury v rozsahu nejméně 1 x za 14 dní. Pravidelné dny architektury jsou v gesci Objednatele a Zhotovitel bude postupovat dle pokynů Objednatele.
- 4.1.13 Zhotovitel rovněž zpracuje revizi architektury ŽST. Praha-Dejvice, včetně výstupního vestibulu nad železniční stanicí (včetně komerčního prostoru, zázemí/kanceláří apod.).
- 4.1.14 Projednané architektonické řešení podoby portálu tunelu bylo navrženo ateliérem dh architekti a bude dodrženo. Případné úpravy musí být předem projednány se zmíněným ateliérem a s investorem.
- 4.1.15 Zhotovitel zpracuje technickou studii propojení modernizovaného úseku Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (včetně) do ŽST Praha-Veleslavín ve stávající stopě.
- 4.1.16 Zhotovitel bude aktivně koordinovat technický návrh s územní studií Hradčanská, kde je zpracovatelem Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy.
- 4.1.17 Zhotovitel si zajistí veškeré podklady k opravným pracím u Oblastního ředitelství Praha a geodetické podklady u SŽG.

4.2 Dopravní technologie

- 4.2.1 Provozní a dopravní technologie bude zpracována dle směrnice SŽ SM011 na základě rozsahu stávající dopravy a rozsahu výhledové dopravy dle schváleného ZP a DUR v řešeném úseku. Výhledový rozsah dopravy bude potvrzen ze strany zástupců objednatelů dopravy, případně revidován s ohledem na změny koncepce v navazujících úsecích.
- 4.2.2 Bude uvedeno schéma celého řešeného úseku s vyznačením kilometrických poloh hlavních návěstidel.

4.3 Zabezpečovací zařízení

- 4.3.1 V traťovém úseku Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (včetně) bude navrženo řešení kompletního příslušného zabezpečovacího zařízení včetně ETCS L2, které zahrne zabezpečení dotčených ŽST, traťových úseků a přejezdů ve smyslu ve smyslu předpisu SŽ TSI CCS/MPI Zásady pro projektování traťové části ERTMS pro tratě s výhradním provozem ETCS.
- 4.3.2 Pro všechna nová zabezpečovací zařízení bude navržena diagnostika s přenosem diagnostických dat do stanoveného místa soustředěné údržby. Diagnostika musí vycházet z koncepce předpisů TS 2/2007-Z a TS 4/2008-Z.

- 4.3.3 V CDP Praha bude zřízeno nebo upraveno RBC pro celý řešený úsek. Mezi nově navrhovanými i stávajícími RBC bude zřízen handover. Součástí stavby budou automatické vstupy do oblasti ETCS z jednotlivých přípojných tratí.
- 4.3.4 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.
- 4.3.5 Nově navrhovaná zabezpečovací zařízení budou navržena pro dálkové ovládání z CDP Praha včetně nezbytných úprav a doplnění pracoviště dispečera ŽDC.
- 4.3.6 Součástí dokumentace bude popis a návrh úprav systémů DOZ a ETCS, včetně všech souvisejících dopadů.
- 4.3.7 Zároveň nutno uvažovat s upgrade SW cvičného sálu CDP.
- 4.3.8 Součástí bude řešení problematiky napájení nových zabezpečovacích zařízení.
- 4.3.9 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.
- 4.3.10 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 Sdělovací zařízení

- 4.4.1 Bude navržena místní optická a metalická kabelizace k jednotlivým prvkům umístěným v kolejišti, rozvaděčům EOv a osvětlení, traťový kabel 10XN0,8, tři HDPE trubky, dálkový optický kabelu (DOK) a traťový optický kabelu (TOK). Optická kabelizace bude navržena v souladu s TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic. Metalické kabely budou navrženy v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. traťový kabel a místní kabely musí být navrženy s ochranným kovovým obalem – typu TCEPKPFLEZE včetně posouzení ostatních inženýrských sítí z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV.
- 4.4.2 Bude navržena dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS), všechny informace budou přenášeny na integrační servery umístěné na CDP Praha. Zařízení připojované do DDTS musí splnit podmínky dle předpisu TS2/2008-ZSE Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty. Diagnostické informace všech sdělovacích zařízení a ostatních technologií (např. EOv, osvětlení a další) budou zapojeny do DDTS. Součástí stavby bude konfigurace a doplnění integračního serveru a jeho klientských pracovišť na CDP Praha.
- 4.4.3 Kamerový systém bude navržen dle dokumentu Základní technické požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1. aktualizace, ze dne 23. 2. 2018 s kompresním algoritmem H. 265 (viz příloha 7.1.1 těchto ZTP), bezpečnostní kamerový systém bude navržen odděleně od kamerového systému pro řízení dopravy.
- 4.4.4 Bude navrženo rozhlasové zařízení v IP provedení a informační systém. Informační systém bude navržen v souladu se směrnici SŽ SM118, Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách. Při navrhování pozic IS a OS bude zohledněno architektonické řešení.
- 4.4.5 Bude navržen přenosový systém IP/MPLS technologické datové sítě a samostatný přenosový systém IP/MPLS GSM-R. Součástí stavby bude přepojení stávajícího telekomunikačního provozu na nové optické kabely a přenosové zařízení.
- 4.4.6 V objektech, kde bude v rámci stavby umístěno zařízení a nebudou trvale obsazeny, bude vyřešena ochrana proti vloupání s podporou mechanických zábran včetně zařízení PZTS (dříve EZS). Ochrana proti požáru bude řešena opticko-kouřovými detektory zapojenými do PZTS, popř. ASHS (v závislosti na požární zprávě).

- 4.4.7 V rámci uvedené stavby bude navržena mobilní telefonní síť GSM-R s pokrytím předmětných traťových úseků rádiovým signálem s úrovní a kvalitou dle požadavků specifikace EIRENE a parametrů KPI QoS dle ERTMS/GSM-R O-2475 Quality of Service Test Specification a SubSetu093.
- 4.4.8 Počet BTS bude vycházet z rádiového plánování v souladu s hodnotami podle čl. 4.2.6 Směrnice SŽDC č. 35, 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), tedy stanoven v dokumentaci pro územní řízení stavby pro vykrytí tratě signálovou úrovní dle UIC FRS verze 8.0.0. a SRS verze 16.0.0 :
- pro tratě s ETCS úroveň 2 a rychlost do 220 km/hod., tj. 95 % tratí signálovou úrovní -95 dBm ve 100 m intervalech.
 - pro oblast určenou pro režim posunu v železničních stanicích je požadováno 99 % vykrytí min. signálovou úrovní -102 dBm, včetně vytipování lokalit ŽST.
- 4.4.9 Návrh počtu BTS/sektorů/frekvencí bude obsahovat výpočet potřebných timeslotů pro uspokojení všech služeb (ETCS, CAB rádia, údržba, posun, personál stanic atd.).
- 4.4.10 Návrh pokrytí signálem GSM-R také technologické budovy a bezprostřední okolí tratě pro udržující zaměstnance (-98 dBm).
- 4.4.11 Návrh počtu BTS/sektorů/frekvencí bude obsahovat výpočet potřebných timeslotů pro uspokojení všech služeb (ETCS, CAB rádia, údržba, posun, personál stanic atd.).
- 4.4.12 Návrh doplnění nebo hardwarové či softwarové povýšení potřebných řídicích a ovládacích komponentů sítě pro rozšiřující infrastrukturu, a to jak na úrovni zálohovaného centra sítě, (tj. vzájemně plně zálohované MSC Praha a MSC Přerov – v dalším textu pouze „centrum sítě“), tak i na úrovni vzdálených lokalit (BSC), návrh komunikačního propojení nově zřizovaných základnových radiostanic, resp. komponentů sítě navzájem, s centrem sítě a s lokálními řídicími a ovládacími komponentami (BSC), a to včetně jejich zaokružování a bezvypadkového zálohování pro eliminaci výpadků způsobených přerušením spojení při zachování principů georedundance sítě.
- 4.4.13 Část RBC pro paketové přenosy (ETCS over GPRS) bude připojena do MPLS GSM-R pro připojení do FPC-R (IP protokol).
- 4.4.14 V případě, že ústředna sítě GSM-R (MSC) bude pro připojení RBC prostřednictvím přenosové datové sítě vyžadovat doplnění některých komponent, bude toto doplnění součástí stavby a v dokumentaci budou stanoveny potřebné podrobnosti.
- 4.4.15 Součástí dokumentace bude návrh pokrytí tunelů rádiovým signálem složek IZS.
- 4.4.16 Veškerá nově navrhovaná sdělovací zařízení budou navržena pro dálkové ovládání z CDP Praha. Součástí dokumentace bude návrh doplnění příslušného dispečerského sálu, pracoviště pohotovostního výpravčího a pracoviště dispečera železniční dopravní cesty odpovídajícím sdělovacím zařízením.
- 4.4.17 Navržené zařízení nesmí být v rozporu se zákonem č. 181/2014 Sb., Zákon o kybernetické bezpečnosti ve znění dalších souvisejících předpisů.

4.5 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

Stávající stav:

- 4.5.1 Trať Praha - Bubny Praha - Veleslavín není elektrizována

Nový stav:

- 4.5.2 Dokumentace prověří, zda jsou ve všech případech k dispozici dostatečně dimenzované přípojky NN základní a náhradní napájecí sítě technologií sdělovacího zařízení. Pokud bude pro napájení těchto technologií nutno upravit nebo doplnit napájení (např. zřídit UPS), bude toto součástí stavby V případě, že bude nutné technologie sdělovacího zařízení, zabezpečovacího zařízení a silnoproudé zařízení přemístit bude prověřen vnitřní uzemnění v technologických místnostech i dimenze přívodních kabelů.

- 4.5.3 V případě nutnosti budou dle požadavků dopravní technologie provedena aktualizace energetických výpočtů pro celou danou trať řešenou.
- 4.5.4 Návrh nového trakčního vedení bude v celém traťovém úseku Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (včetně) navržen na budoucí konverzi 25 kV, AC. Po dokončení stavby bude dále sledována napěťová hladina DC 3kV
- 4.5.5 V rámci dokumentace bude prověřeno přemístění neutrálního pole z oblasti Korunovační do Stromovky.
- 4.5.6 V závislosti na provedených stavebních úpravách kolejí a vodivých konstrukcí budou navrženy příslušné úpravy stávajícího ukolejnění (demontáže, montáže a provizorní úpravy).
- 4.5.7 Dle rozsahu návrhu trakčního vedení bude navrženo DOÚO včetně jeho začlenění do systému DŘT.
- 4.5.8 Dopravní technologií stanovené výhybky v jednotlivých dopravních se vybaví elektrickým ohřevem výhybek s napájením z nových drážních trafostanic 22/0,4 kV, přes jednotlivé rozvaděče, resp. skupiny rozvaděčů REOV, umístěných v kolejišti. Rozvaděče REOV budou vybaveny řídicími jednotkami. Systém EOv bude zapojen do systému dálkového ovládání a diagnostiky dle předpisu TS 2/2008-ZSE.
- 4.5.9 Komplexně bude řešeno napájení netrakčních odběrů. Předpokládá se napájení z drážního rozvodu 22kV případně v kombinaci s využitím trakčního vedení.
- 4.5.10 V případě nutnosti bude navržen provizorní dieselagregát.
- 4.5.11 Pro splnění podmínek ČSN EN 50122-1 bude provedena příslušná úprava rozvodů nn a osvětlení.
- 4.5.12 V celém úseku Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (včetně) bude v jednotlivých železničních stanicích, dopravních proveden návrh nového venkovního osvětlení nástupišť a přístupových komunikací pro cestující a osvětlení kolejiště dle ČSN EN 12 464-2 a předpisu SŽDC E11 na základě zpracování Protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy dle předpisu SŽDC E11. Ovládání osvětlení bude navrženo se zapojením do systému dálkového dohledu a diagnostiky dle předpisu TS 2/2008-ZSE.
- 4.5.13 Při projektování stavebních úprav technologických objektů nebo kiosků, je nutné počítat s elektroinstalací (vč. zásuvek, osvětlení, VZT, klimatizace, temperování apod.), hromosvodem, pracovním a ochranným uzemněním
- 4.5.14 Bude navrženo nové zařízení DŘT. Dále budou vybrané technologické systémy začleněny do DDTS v souladu s TS 2/2008-ZSE. DDTS bude předmětem části sdělovacího zařízení.
- 4.5.15 Budou prověřeny vlivy střídavé soustavy 25 kV na všechna sdělovací a zabezpečovací zařízení okolních tratí a připojených vleček. Budou navržena opatření pro eliminaci těchto vlivů.
- 4.5.16 Navrhne se rozsah dovybavení ED Praha o komunikační zařízení, servery, terminály, pracovní stanice a zobrazovače.

4.6 Železniční svršek a spodek

- 4.6.1 Pro umístování kabelových tras slouží pokyn SŽ PO-05/2021-GŘ, Pokyn pro realizaci nových kabelových tras v tělese železničního spodku pro zvýšení bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy, ve znění Změny č. 1, účinný od 22. 6. 2021.
- 4.6.2 Bude provedeno vyhodnocení a navrženo rozdělení materiálu pro recyklaci kameniva dle předpisu SŽDC S3 díl XV, Železniční svršek. Vyzískaný materiál železničního svršku ve znění změn č. 1 až 3 (účinnost od 1. března 2019).
- 4.6.3 Ve stavbě je navržena jak standardní konstrukce svršku s kolejovým ložem, tak i bude zřízena pevná jízdní dráha.
- 4.6.4 Trať bude upravena dle požadavků dotčených orgánů, viz příloha 7.1.5 těchto ZTP.

- 4.6.5 Zhotovitel vyřeší tečné napojení nového směrového a výškového řešení osy koleje na všechny projekty navazujících úseků trati. Dostupné dokumentace osy koleje pro všechny navazující úseky trati poskytne prostřednictvím Objednatele příslušná SŽG. Zhotovitel zajistí prostřednictvím AZI Objednatele včasnou kontrolu nového směrového a výškového řešení u správce PPK příslušného pracoviště SŽG. Projektantem zhotovitele bude dokumentace osy koleje poskytnuta v otevřené formě jako výkres (*.dgn nebo *.dwg) a seznam souřadnic hlavních bodů trasy uvedených minimálně na čtyři desetinná místa (*.txt, *.xlsx).

4.7 Nástupiště

- 4.7.1 S ohledem na význam stanice Praha-Dejvice bude navržena velkoformátová kamenná dlažba. Podél hran nástupiště bude vyznačena požadovaná sestava bezpečnostní linie – bezpečnostní pás š. 800 mm od nástupní hrany + vodící linie š. 400 mm s funkcí varovného pásu (oddělujícího bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště).

4.8 Mosty, propustky, zdi

- 4.8.1 U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle předpisu SŽ S5/1, Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů, (čj. 11728/2021-SŽ-GR-O13, ze dne 4. března 2021) a prokázána přechodnost traťové třídy D4/120 a D2/160.
- 4.8.2 Další požadavky na zpracování mostních objektů jsou uvedeny ve VTP/DOKUMENTACE.
- 4.8.3 Most Kamenická vč. přístupových cest ve Stromovce bude upraven dle podkladů Ing. arch. Dalibora Hlaváčka Ph.D.

4.9 Železniční tunely

- 4.9.1 Ve stavbě Praha-Výstaviště (mimo) – Praha-Dejvice (včetně) se nacházejí 2 na sebe navazující tunely.
- 4.9.2 Prvním je dvoukolejný hloubený tunel Stromovka, konstrukčně jde o železobetonovou monolitickou jednodílnou klenbu o světlém poloměru 5,85 m (SO 04-25-01 - km 2,270 – 2,383). Součástí bude i prověření možnosti realizace tunelu Stromovka protlakem, nikoliv otevřeným výkopem a to na požadavek OCP MHMP.
- 4.9.3 Druhým je dvoukolejný hloubený tunel Bubeneč, konstrukčně jde o železobetonový monolitický jednodílný rám (SO 04-25-02 – km 2,383 – 3,470).

4.10 Železniční přejezdy

- 4.10.1 Všechny železniční přejezdy se ruší a jsou budovány jejich náhrady. Nové přejezdy nevznikají.

4.11 Ostatní objekty

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

4.12 Pozemní stavební objekty

- 4.12.1 Dokumentace bude navržena v souladu s předloženou dokumentací pro územní rozhodnutí.
- 4.12.2 Zhotovitel je povinen si vyžádat bezpečnostní kategorii (pozemních objektů), která je součástí projektových prací u Objednatele (O30 – Odbor bezpečnosti a krizového řízení nebo u příslušné stavební správy). Zhotovitel zapracuje v ZP požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.

- 4.12.3 Zhotovitel ve spolupráci s Objednatel (O30) prověří dopady do kategorizace vzhledem k navrhovanému stavu, identifikuje bezpečnostní zóny (třídy A až D) a zpracuje minimální standard zabezpečení a tento odhad ocenění v rámci celkových investičních nákladů. Zhotovitel bude při návrhu systému technické ochrany objektu/ů pro jednotlivé bezpečnostní kategorie postupovat dle Samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07 - Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace.
- 4.12.4 Bezpečnostní projekt projekční se vypracovává jako samostatný podkladový dokument pro objekty bezpečnostní kategorie I až III nejpozději ve stupni DUSP/DUSL a bude popisovat požadavky na technická opatření fyzické ochrany v závislosti na bezpečnostní kategorii objektu a dále bude popisovat jejich implementaci, včetně režimových opatření a fyzické ostrahy po realizaci technických opatření fyzické ochrany. Závazná osnova Bezpečnostního projektu projekčního je přílohou P16 směrnice SŽ SM011. V případě změn, které mohou mít dopad do změny bezpečnostní kategorizace objektu/ů nebo do změny třídy bezpečnostní zóny/zón v projektu, je nutné aktualizovat i Bezpečnostní projekt projekční. U objektu/ů zařazených do bezpečnostní kategorie IV a V, u kterých se nevyžaduje Bezpečnostní projekt projekční, musí Zhotovitel dodržet požadavek na min. zabezpečení pro jednotlivou kategorii dle Samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07 a opět musí ve spolupráci s O30 určit bezpečnostní zónu/zóny v objektu.
- 4.12.5 Pouze projednaný a schválený Bezpečnostní projekt projekční Objednatel, doplněný o Schvalovací protokol k Bezpečnostnímu projektu projekčnímu (vydaný O30) se stane podkladem pro další zpracování Dokumentace a bude rozpracován do podrobností jednotlivých profesních částí dle příslušného stupně dokumentace.
- 4.12.6 Zhotovitel při návrhu bude klást důraz na optimalizaci a hospodárnost provozu s ohledem na dopad na životní prostředí – bude uvažováno využití „nových“ technologií a obnovitelných zdrojů energie (např. tepelná čerpadla, rekuperace, střešní FVE, odolné bezúdržbové pláště budov, předokenní rolety či žaluzie). Při návrhu těchto opatření bude prokázána efektivita, hospodárnost a účelnost vynaložených prostředků.

4.13 Zásady organizace výstavby

- 4.13.1 V rámci zpracování DUSL bude vypracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS). Výchozím podkladem je ZOV pro DUR.
- 4.13.2 Zejména se bude dbát na dostatečné zajištění silničních uzavírek a také na specifičnost výstavby ŽST Praha-Dejvice, která bude vyžadovat provizorní řešení přeložek inženýrských sítí a také nároky na zařízení staveniště s ohledem na bytovou výstavbu v okolí. Realizace celého úseku se předpokládá v plné výluce.
- 4.13.3 Dále bude navržen takový postup výstavby s ohledem na hlučné práce, aby byly splněny požadavky Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění pro hluk ze stavební činnosti.
- 4.13.4 Při umísťování zařízení staveniště a parkování obslužnosti stavby upozorňujeme, že v žádném případě nesmí být umístěny na pozemky ve správě OCP MHMP. Je povolen pouze minimalizovaný zábor u bouraného mostu přes buštěhradskou dráhu.
- 4.13.5 ZOV musí být spolu s harmonogramem výstavby předložen OCP MHMP. Při zpracování ZOV navrhnout co nejmenší zásah do lokality parku Stromovka (hlučné a prašné práce v co nejkratším termínu atd.).

4.14 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů)

- 4.14.1 Objednatel prostřednictvím SŽG, regionální pracoviště Praha, dodá geodetické a mapové podklady z archivu SŽG v rozsahu TUDU 010102 km 0,672 – 3,332; TUDU 0101B1 km 3,332 – 3,908 a TUDU 010104 km 3,908 – 7,632. Tyto geodetické a mapové podklady splňují–TKP staveb státních drah Geodetické a mapové podklady budou poskytnuty a vedeny jako část P.4 v souladu se SM011.

- 4.14.2 V případě, že nově navrhovaná stavba je v blízkosti hranice drážního pozemku, bude nutné provést přesné určení hranice. Toto přesné určení je plně v kompetenci geodeta Zhotovitele, 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 zeměměřictví ve spolupráci s AZI Objednatele stavby.

4.15 Průzkumy

- 4.15.1 Podrobný geologický průzkum stávajících svahů v Královské oboře Stromovka (vrtané sondy po cca 50 m) pro posouzení stability svahů a návrh jejich zajištění.
- 4.15.2 Objednatel požaduje podrobný geologický průzkum hloubených tunelů.
- 4.15.3 Na železniční stanici Praha-Dejvice požadujeme zřídit HG vrty po 100 m tak, aby bylo možné v nich provádět měření během výstavby. Také požadujeme alespoň 2 HG vrty pro ověření na druhé straně Tunelového komplexu Blanka pro ověření stoupání či klesání hladiny podzemní vody (tunel tvoří bariéru vodě). V případě, že se zjistí podzemní voda výše než základová spára jámy, je potřeba realizovat čerpací zkoušku.
- 4.15.4 Z těchto vrtů se nejprve určí ovlivnění hladiny výstavbou. Následně po dokončení – stanovení zóny ovlivnění vlivem snížení hladiny podzemní vody, s tím souvisí určení propustnosti zemin a případných přítoků do stavební jámy.
- 4.15.5 Objednatel požaduje doplnění průzkumu agresivity prostředí na konstrukce.
- 4.15.6 Objednatel požaduje pasportizace stávajících objektů v předpokládané zóně ovlivnění. Zóna ovlivnění musí být upřesněna na základě výsledků hydroprůzkumu. Minimálně je potřeba pasportizace Tunelového komplexu Blanka, včetně vestibulu metra, větracího objektu metra, přilehlých komunikací a inženýrských sítí v nejbližším okolí.
- 4.15.7 Objednatel požaduje doplnit průzkumné vrty tak, aby byly alespoň po 50 m a aby byly hluboké 5 metrů pod patu podzemních stěn. Na vzorcích z těchto vrtů se provedou presiometrické zkoušky a laboratorní zkoušky

4.16 Mobiliář

- 4.16.1 Mobiliář bude navržen s přihlédnutím k architektonickému řešení stanic.
- 4.16.2 Návrh mobiliáře bude pokud možno respektovat designovou škálu spol. MMCité/Egoé, která byla pro SŽ, na základě veřejné zakázky vysoutěžena jako dodavatel mobiliáře do sítě SŽ – viz příloha 7.1.2 těchto ZTP.
- 4.16.3 Zhotovitel zohlední Libreto architektonické koncepce zpracované DH architekti z 06/2021, které bude předáno před zahájením projekčních prací.

4.17 Životní prostředí

- 4.17.1 V rámci zpracovatelského týmu bude jmenován specialista na životní prostředí a veřejné zdraví jako kontaktní osoba pro danou problematiku, který bude převážně komunikovat s garantem na ŽP Objednatele.
- 4.17.2 V rámci zpracování Dokumentace budou zajištěny pravidelné profesní porady na životní prostředí.
- 4.17.3 Součástí Dokumentace bude zpracovaná kapitola Environmental, Social and Governance (dále jen „ESG“), kde bude uvedena přehledná tabulka tzv. Environmental and Social plan s uvedenými požadavky na evropské standardy pro podávání zpráv o udržitelnosti (dále jen „ESRS“). Součástí bude i vyhodnocení předmětných rizik v souladu s ESRS. Předmětná kapitola bude konzultována s garantem na ŽP Objednatele.
- 4.17.4 Dokumentace bude vycházet z Dokumentace o hodnocení vlivů na životní prostředí (dále jen dokumentace EIA) „Modernizace trati Praha – Kladno s připojením na letiště Ruzyně – I. etapa“ (viz. 2.2.3 těchto ZTP), respektive Podkladu pro prodloužení stanoviska EIA na výše uvedený záměr z 02/2021, včetně doplňujících podkladů z 10/2023 (viz 2.2.4 těchto ZTP)

- 4.17.5 Dokumentace bude respektovat podmínky Stanoviska EIA na záměr „Modernizace trati Praha – Kladno s připojením na letiště Ruzyně – I. etapa“ vydaného Ministerstvem životního prostředí (dále jen MŽP) s č. j.: 6015/ENV/09 ze dne 26. 01. 2009. Na základě zákonných požadavků MŽP vydalo dne 20. 06. 2016 pod č. j.: 29493/ENV/16 Závazné stanovisko k ověření souladu obsahu stanoviska. Dále bylo vydáno MŽP Prodloužení stanoviska EIA na výše uvedený záměr s č. j.: 43572/ENV/11 ze dne 09. 06. 2011 a následné Prodloužení stanoviska EIA s č. j.: 24403/ENV/16 ze dne 31. 05. 2016. Před ukončením platnosti Stanoviska EIA, respektive 20. 01.2021 bylo zažádáno na MŽP o prodloužení stanoviska EIA. Dokud nebude vydáno nové Prodloužení stanoviska EIA, platnost stanoviska neuplyne.
- 4.17.6 Součástí Dokumentace bude podrobné vypořádání všech podmínek ze stanoviska EIA, respektive ze závazného stanoviska k ověření souladu a bude zřejmé, které podmínky se bezprostředně týkají předmětné stavby. Vypořádání všech podmínek bude provedeno detailním popisem a případně i odkazem na předmětnou část Dokumentace.
- 4.17.7 V Dokumentaci bude v samostatné kapitole detailněji rozpracován úplný popis případných změn oproti záměru, ke kterému bylo vydáno stanovisko EIA. Jako podklad bude sloužit vydané závazné stanovisko k ověření změn záměru, tzv. verifikační stanovisko, které slouží pro účely územního řízení. Úplný popis změn bude zpracován pro každé stavební řízení zvlášť. Součástí bude název příslušného stavebního úřadu, přehled všech dotčených SO a PS, přehledná tabulka všech očíslovaných změn s uvedeným jednoduchým řešením v rámci dokumentace EIA a předmětné Dokumentace, dále bude v tabulce uvedeno zdůvodnění změny a přehled všech dotčených SO a PS, které se dané změny týkají. U každé změny bude uveden dále v textu podrobný popis, a pokud to vyžaduje charakter změny, i situace pro oba stavby.
- 4.17.8 Aktualizace jednotlivých částí Dokumentace bude probíhat tak, že bude zpracovaná nová aktualizovaná část Dokumentace, kde jako podklad bude sloužit část Dokumentace z původní DÚR. Aktualizace bude v souladu s platnými právními předpisy ČR a Evropskou legislativou. Dále bude vycházet z aktuálního technického řešení záměru a požadavků předmětných DOSS.
- 4.17.9 V rámci Dokumentace H.1.1 Údaje o splnění požadavků DOSS bude i přehledná tabulka k předmětným DOSS z hlediska vlivu na životní prostředí a veřejné zdraví, která bude pravidelně aktualizována a zpřístupněna Objednateli. Tabulka bude konzultována s příslušným Garantem na ŽP.
- 4.17.10 V rámci Dokumentace bude zpracována aktualizace kapitoly Vliv na klima, která bude obsahovat údaje o tom, jak je v rámci návrhu provedení řešena jeho energetická náročnost a účinnost, mimo jiné s ohledem na přímé či nepřímé emise skleníkových plynů, využití obnovitelných zdrojů energie a opatření ke snižování emisí či zlepšení energetické, provozní a logistické efektivity. Dále bude kapitola obsahovat údaje o stavu klimatu v dotčené části zájmového území včetně dosavadních výskytů a četnosti klimatických a povětrnostních extrémů a přírodních katastrof a dále údaje o trendu a prognózách dalšího vývoje změny klimatu, v relevantním časovém výhledu dle předpokládané životnosti záměru. Dále bude v kapitole popsán a zhodnocen vliv záměru na zmírňování změny klimatu (vliv na mitigaci změny klimatu), vliv záměru na přizpůsobení se změně klimatu (adaptaci na změnu klimatu).
- 4.17.11 V rámci Dokumentace bude odborně způsobilou osobou aktualizováno Posouzení vlivů záměru na útvary povrchových a podzemních vod dle článku 4.7 Rámcové směrnice o vodách. Na základě výše uvedeného podkladu bude zajištěno stanovisko příslušného povodí.
- 4.17.12 V rámci lokality parku Stromovka bude Dokumentace v průběhu zpracování DUSL průběžně konzultována s koordinátory Odboru ochrany prostředí Magistrátu hlavního města Prahy (dále jen „OCP MHMP“). Při zpracování Dokumentace bude zohledněno omezení vjezdu do parku a přesně definován rozsah záboru stavby se zajištěním pevných zábran po obvodu. Dále budou souhrnně vyspecifikovány všechny požadavky pro realizaci stavby v předmětné lokalitě. Při založení zpevněných ploch, parkových cest

a vybavenosti musí být navrženy konkrétní technologie v souladu s požadavky OCP MHMP.

- 4.17.13 V lokalitě parku Stromovka se musí znovu obnovit objekt studánky dle požadavků OCP MHMP, se kterými musí být návrh konzultován.
- 4.17.14 Součástí dokumentace musí být restaurátorská zpráva týkající se obnovy historického zábradlí podél komunikace pod a nad mostem přes buštěhradskou dráhu, doplní se upravené řešení visuté lávky severně od obnovovaného předmětného mostu a dále nově vzniklé či obnovené architektonické prvky, které vzniknou v rámci záměru, budou v souladu s požadavky OCP MHMP.
- 4.17.15 Součástí dokumentace musí být i upřesnění majetkoprávních vztahů v rámci lokality parku Stromovka.
- 4.17.16 Součástí zpracovatelského týmu musí být autorizovaný krajinářský architekt a specialista na arboristiku se specializací na ochranu dřevin při stavební činnosti, kteří budou zapojeni do koordinace v rámci záměru.
- 4.17.17 Krajinářský architekt zpracuje koncepční návrh vegetačních úprav v kontextu předmětné lokality a reálných možností údržby na dráze. Součástí bude stanovena podrobná technologie založení jednotlivých nově zakládaných vegetačních prvků včetně podrobného tříletého plánu péče a požadavků na následné předání realizovaných úprav OCP MHMP do správy. Při navrhování vegetačních úprav musí být brán zřetel na vhodné technologie založení a vhodný rostlinný materiál pro osázení extrémních stanovišť (svažité části drážního tělesa, kde není k dispozici dodatková závlaha. Dále musí být navržena adekvátní údržba, tak aby nedocházelo k zaplevelení a zavlečení invazních rostlin.
- 4.17.18 Zhotovitel navrhne co nejpresnější použití příslušné mechanizace v rámci realizace technologií zasahujících do korunového okapu stromů, tak aby nedošlo k poškození dřevin při realizaci stavby. Příslušné požadavky na mechanizaci musí být zohledněna a požadována pro zhotovení stavby.
- 4.17.19 Specialista na arboristiku se specializací na ochranu dřevin zpracuje podrobný podklad, kde budou zohledněny předpokládané zásahy v blízkosti korunového okapu stromů + 1,5 m v nadzemní i podzemní části a následně zpracuje variantní postup prací pro stanovení adekvátních odborných technologických postupů a návrh opatření s ohledem na ochranu dřevin při stavební činnosti.
- 4.17.20 Upozorňujeme na střet záměru s památným stromem Dubem letním, *Quercus robur*, kód 105657 AOPK na parcele č. 702, k. ú. Bubeneč. V kontaktním místě bude tunel proveden protlačováním dvou dilatačních dílců ze dvou stran. V Dokumentaci bude podrobněji předmětný strom posouzen a detailněji navržena ochrana tak, aby byl vyloučen negativní zásah aktivní prokořeněné vrstvy.
- 4.17.21 Bude aktualizován Dendrologický průzkum, kde budou zpracovány všechny výše uvedené požadavky. Součástí aktualizace bude nový průzkum všech dřevin v lokalitě s přesně definovaným záborem stavby. Dále budou uvedeny požadavky na řez dřevin pro potřeby realizace stavby, respektive její obslužnosti (podjezdové výšky atd.). Pokud na základě aktuálního technického řešení bude navržena další potřeba kácení dřevin, musí být podána nová žádost o kácení. Dále bude respektována i požadována náhradní výsadba.
- 4.17.22 Bude zpracována Zemědělská příloha, kde bude podrobně řešen dočasný zábor ZPF dle příslušného závazného stanoviska. Pokud dojde k technickým změnám záměru a dočasný zábor nebude v souladu s předmětným závazným stanoviskem, bude potřeba stanovisko aktualizovat.
- 4.17.23 Bude aktualizováno akustické posouzení na základě nových dostupných vstupních údajů pro vyhodnocení akustické situace z železničního provozu a všech stacionárních zdrojů. Posouzení bude provedeno na základě měření stávajícího stavu. Bude provedeno 24hodinové měření se zajištěním jednotlivých průjezdů. Měřicí body budou odsouhlaseny odborným garantem za ŽP Objednatele. Pokud to bude možné, budou některé vybrané

měřicí body totožné s body v předchozím stupni. V rámci posouzení bude provedeno prověření neprůzvučnosti zasažených fasád, na základě podmínky č. 6 stanoviska EIA. Akustické posouzení bude dále splňovat podmínku č. 9 stanoviska EIA.

- 4.17.24 V rámci akustického posouzení bude provedeno měření strukturálního hluku a návrh antivibračních a protihlukových opatření.
- 4.17.25 Součástí akustického posouzení bude i vyhodnocení expozice vibrací na základě měření. Návrh měřících bodů bude odsouhlasen odborným garantem za ŽP Objednatele.
- 4.17.26 Bude zpracováno akustické posouzení ze stavební činnosti v návaznosti na Zásady organizace výstavby, s důrazem na použití stavebních mechanismů, přepravních tras také posouzení objízdných tras dle podmínky č. 2 stanoviska EIA. Dále bude i řešena podmínka č. 4 stanoviska EIA, že stavební činnost provádět pouze v době od 7 do 21 hod a hlučné práce provádět maximálně v době od 8 do 17 hod. V rámci posouzení bude i zohledněna možnost využití povolení o provozu nadlimitního zdroje hluku, pokud nebude možné dodržet hygienický limit. Součástí bude i návrh předmětného povolení.
- 4.17.27 V rámci Dokumentace bude zpracováno Posouzení vlivu na veřejné zdraví.
- 4.17.28 Bude aktualizován Biologický průzkum. Součástí bude aktualizovaný průzkum v jarním a časně letním aspektu. V rámci biologické rekultivace budou pro území přírodní památky Královská obora v otevřeném úseku trati vytvořeny úkrytové možnosti pro plazy. Budou dodrženy podmínky z povolení výjimky ze zákazu ve zvláště chráněných územích OCP MHMP pod č. j.: MHMP 1867591/2023. Pokud bude třeba požádat o nové povolení výjimky, bude o ni požádáno.
- 4.17.29 Bude zpracována samostatná část Dokumentace Odpadového hospodářství, kde bude kladen důraz na využívání přírodních zdrojů, druhotných materiálů a recyklovaných odpadů. Bude nastaven takový způsob nakládání, aby v co největší míře byl stavební a demoliční odpad recyklován, pokud možno znovu použit na stavbě.
- 4.17.30 Bude zpracován hydrogeologický průzkum, na jehož základě bude posouzeno možné vsakování srážkových vod. Prioritně se preferuje vsakování srážkových vod před regulovaným odváděním do dešťové kanalizace. Bude proveden podrobnější průzkum. Dále bude doložen možný vliv záměru na hladinu podzemní vody a vegetaci v její blízkosti v souladu s požadavky OCP MHMP.
- 4.17.31 Bude posouzeno tzv. světlené znečištění dle Metodického pokynu MŽP (čj. MZP/202/710/2387) ze dne 30. 6. 2020 s ohledem na ČSN EN 12464-2 a předpisu SŽDC E11, Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC. V rámci lokality parku Stromovka bude navrženo provedení obnovy stožárů veřejného osvětlení Bega (schválené cílové osvětlení pro park Stromovka) v souladu s požadavky OCP MHMP.
- 4.17.32 V rámci zpracování části dendrologie požaduje výstupy zpracovat do modelu BIM, např. 3D scan tak, aby byl zaznamenán stávající stav zeleně.

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

- 5.1.1 Prověření rozsahu pevné jízdní dráhy ve vztahu k požadavkům HZS.
- 5.1.2 Pasportizace stávajících objektů a dotčených pozemků ulic Muchova, Pelléova, Slavíčkova, U Vorlíků, Milady Horákové, Na Zátorce, Nad Královskou oborou, Pětidomí, Ukrajinských hrdinů a Korunovační. Návrh kompenzace nebo zahrnutí obnovy jako součást projektu.
- 5.1.3 Případné požadavky na výluky pro provedení IGP bude zhotovitel předkládat v termínech stanovených předpisem pro objednávání výluk.
- 5.1.4 Zhotovitel zohlední výstupy z modelu zakouření a evakuace osob tunelového komplexu Stromovka – Veleslavín, zpracovávaný v rámci stavby Dejvice – Veleslavín. Podklady budou předány po podpisu smlouvy, nejpozději do vstupní porady projektu.

- 5.1.5 Vizualizace technického řešení budou zohledňovat jak navrhovaný stav, tak i budoucí stav dle rozvojových plánů. To se týká zejména oblasti u ŽST Praha-Dejvická, kde je uvažováno s rozvojem lokality dle studie HMP a MČP 6.
- 5.1.6 Do projektu lávky zast. Praha-Výstaviště bude doplněno řešení o protidotykovou ochranu. Navržené řešení bude projednáno s Ing. arch. Lucií Pencovou, spoluautorkou návrhu zastávky Praha-Výstaviště a s ateliérem DH architekti.
- 5.1.7 V projektové dokumentaci požadujeme revizi polohy navrhovaného neutrálního bodu trakční napájecí soustavy.

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 vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na 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>) a **<https://typdok.tudc.cz/> v sekci „archiv TD“**.

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 techniky a diagnostiky
Odbor servisních služeb, OHČ**

Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

nebo e-mail: **typdok@spravazeleznic.cz**

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 Základní technické požadavky na kamerové systémy v železničních stanicích, 1. aktualizace, ze dne 23. 2. 2018 s kompresním algoritmem H. 265, 18453/2018-SŽDC-O14,
- 7.1.2 Mobiliář - katalog
- 7.1.3 Seznam položek schvalovacího souboru Trackside Approval
- 7.1.4 Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022
- 7.1.5 Požadavky dotčených orgánů
- 7.1.6 Rozdílový dokument „DUSL – doplnění“