

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

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

**„Modernizace a dostavba ŽST Praha
Masarykovo nádraží“ (v režimu BIM)**

Datum vydání: 29. 4. 2020

OBSAH

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
2.2	Související 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.....	9
4.4	Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení.....	9
4.5	Ostatní technologická zařízení.....	9
4.6	Železniční svršek a spodek.....	9
4.7	Nástupiště.....	9
4.8	Železniční přejezdy.....	9
4.9	Mosty, propustky, zdi.....	9
4.10	Pozemní stavební objekty.....	10
4.11	Zásady organizace výstavby.....	10
4.12	Geodetická dokumentace.....	10
4.13	Životní prostředí.....	10
5.	VYKAZOVÁNÍ ODPADŮ.....	10
5.1	Vykazování odpadů ve vztahu ke stanovení nákladů stavby.....	10
5.2	Ostatní přílohy vztahující se k odpadovému hospodářství.....	12
6.	SPECIFICKÉ POŽADAVKY.....	13
7.	SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	13
8.	PŘÍLOHY.....	14

SEZNAM ZKRATEK

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

CDP	Centrální dispečerské pracoviště
EOV	Elektrický ohřev výhybek
ERTMS	European Rail Traffic Management System) je evropský systém řízení železniční dopravy
ETCS	(European Train Control System) je zkratka pro evropský vlakový zabezpečovací systém
NL	Nosné lano
PETZ	Pevné trakční zařízení
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽ	Správa železnic, státní organizace
TD	Trolejový drát
TNS	Trakční napájecí soustava
TV	Trakční vedení
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
ZCHÚ	Zvláštně chráněné území
ZZ	Zabezpečovací zařízení

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 „**Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží**“. Účelem díla je:

- Celková rekonstrukce železničního svršku a sanace železničního spodku.
- Rozšíření stávajících 7 kolejí o koleje č. 8 a 9 a další koleje pro odstavování a zbrojení souprav.
- Zvýšení rychlosti ve směru na Libeň a Bubny.
- Řešení pro výhledový výrazný nárůst provozu vlaků osobní dopravy, a to zejména v souvislosti s modernizací a zdvoukolejněním tratě ve směru na Kladno a vybudováním železniční tratě na Letiště Václava Havla.
- Vybudování nových bezbariérových nástupišť u všech devíti kolejí.
- Zřízení platformy zastřešení pro mimoúrovňový přístup na nástupiště z ulic Hyberská a Na Florenci a napojení na okolní objekty též od křižovatky U Bulhara a podél ulice Na Florenci.
- Vybudování nového zastřešení na všech nástupištích.
- Umožnit převádět jízdní kola přes kolejiště a propojit tak územně plánovací dokumentací sledované cyklostezky v ulicích Opletalova a Na Florenci.
- Nahradit stávající orientační systém novým, včetně hlasových majáčků a hmatových štítků.
- Rekonstrukce trakčního vedení, ve Dvoraně použití pevného trolejového vedení s možností výhledového přepnutí trakční soustavy na 25 kV AC.
- Vybavit všechny elektromotoricky stavěné výhybky elektrickým ohřevem výměn.
- Vybudovat nové osvětlení s využitím LED technologie, doplnit rozvody vn a nn.
- Vybudování nového kolektoru CETIN pod kolejištěm a dílčí úpravy páteřních sítí PVS.
- Doplnění nové světelné signalizace křižovatky Hyberská – Opletalova pro snadnější a bezpečnější přechod křižovatky.
- Instalování technologie pro novou trafostanici 22/0,4 kV.
- Umístění technologie pro zbrojení souprav vodou a odsávání vakuových WC.
- Zajištění bezpečného a spolehlivého provozu, odstraněním technicky nevyhovujícího stavu ŽDC.
- Splnění parametrů daných technickou legislativou, zejména umožnění nasazení ETCS.
- Splnění podmínek TSI v subsystémech infrastruktura (TSI INF 2015), řízení a zabezpečení (TSI CCS) a energie (TSI ENE 2015).

1.1.2 Rozsah díla „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“ 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 činnosti 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 Stavebního 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 SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování této dokumentace přílohu č. 2 Směrnice GŘ č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GŘ 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 GŘ č. 11/2006.

1.1.2.4 Nad rámec povinných příloh dle vyhlášky 146/2008 Sb. budou v Dokladové části dokumentace doložené dle přílohy č. 2 směrnice GŘ č. 11/2006 části G, H a I a dle VTP/DSP+PDSP/13/20 části J a K.

1.1.2.5 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.szdc.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/stanoveni-nakladu-staveb>).

1.1.2.6 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).

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

1.1.2.8 **Členění dokumentace** bude s ohledem na skutečnost, že se jedná o pilotní projekt BIM provedeno ve struktuře dané přílohou SOD č. 11 – BIM protokol, zejména přílohou E - Manuál struktury a popisu dokumentace, a to v přiměřené míře s ohledem na rozdělení stavby do objektové sklady dle předešlého stádia dokumentace.

1.1.2.9 **Informační model BIM** bude zpracováván průběžně v obou dokumentacích přičemž dopracování Informačního modelu do definitivní podoby bude součástí dokumentace PDPS.

1.2 Umístění stavby

1.2.1 Stavba bude probíhat v traťovém úseku Praha-Libeň – Praha Masarykovo nádraží (TUDU 150142), ŽST Praha Masarykovo nádraží (TUDU 150143), Praha Masarykovo nádraží – Praha-Bubny (TUDU 80102) a ŽST Praha-Bubny (TUDU 80103).

1.2.2 Místem stavby je Hlavní město Praha:

Kraj: Praha

Katastrální území: Nové Město, Žižkov, Karlín

TUDU: 150142, 150143, 80102, 80103

Začátek stavby: km 408,423

s přesahem stavebních profesí do km 408,370 (sanace zdí, úpravy žel. svršku) a technologických profesí do km 407,050 (úpravy návěstidel, kabelové trasy), dále s přesahem kolejových spojek v obvodu Sluncová cca do km 407,600

Konec stavby: km 410,612

s přesahem stavebních profesí do km 410,659 (návěsní krakorec, úpravy žel. svršku) a technologických profesí do km 411,500 (úpravy návěstidel, kabelové trasy, kamerový systém)

- 1.2.3 Správcem infrastruktury je Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Praha.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6/-
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	382,324,322
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	526
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	011,090,120,
Číslo traťového a definičního úseku	150142, 150143, 80102 a 80103
Traťová třída zatížení	D4
Maximální traťová rychlost	110 km/h
Trakční soustava	stejnosměrná 3 kV DC, výhledově 25 kV AC

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Dokumentace

- 2.1.1 Záměr projektu „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 2643/1a, 130 80 Praha 3 byl doporučen ke schválení Centrální komisí MD dne 28. 1. 2020, schvalovací doložka MD č. 97/2019-910-IZD/13 vydána dne 20. 2. 2020. Schválený ZP včetně podmínek Centrální komise MD je součástí zadávací dokumentace.
- 2.1.2 Schválená aktualizace Studie proveditelnosti Železničního spojení Prahy, letiště Ruzyně a Kladna, v CK schválena dne 19. 11. 2019. Bude poskytnuta Zhotoviteli po podpisu SOD.
- 2.1.3 Dokumentace pro územní řízení „Modernizace a dostavba ŽST Praha Masarykovo nádraží“, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., datum 04/2018 (aktualizace 11/2019). V současné době je dokumentace odevzdána, **nejsou zpracovány připomínky DOSS a ostatních dotčených složek**. Slouží jako podkladová dokumentace k soutěži.

2.2 Související dokumentace

V současné době není vydáno územní rozhodnutí. Pravomocné územní rozhodnutí bude poskytnuto Zhotoviteli po vydání ÚR stavebním úřadem.

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.

Koordinace musí probíhat **zejména** s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:

a) Dokončených nebo v realizaci:

- Nové spojení (projekt, dokumentace skutečného provedení),
- Rekonstrukce výhybek ŽST Praha Masarykovo nádraží + trakční vedení (projekt, dokumentace skutečného provedení),
- Rekonstrukce železničního svršku kolejí č. 1 a 2 Praha Libeň – Praha Masarykovo nádraží (projekt, dokumentace skutečného provedení),
- Rekonstrukce mostu Trocnovská (projekt),
- Rekonstrukce Negrelliho viaduktu – stavba v realizaci, navazuje ve všech profesích

b) Plánovaných

- ETCS Kralupy nad Vltavou – Praha – Kolín (ve fázi přípravy - SUDOP PRAHA a.s.),
- Sanace svahu v km 408,15–408,70, příprava pozastavena, k dispozici pouze IG šetření svahu a ZP,
- Železniční spojení Prahy, Letiště Ruzyně a Kladna (aktualizace studie proveditelnosti Sdružení „METROPROJEKT + SUDOP, Praha – Ruzyně – Kladno, aktualizace“ 2015) – schválená verze,
- Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) – Praha-Výstaviště (včetně) (dokumentace pro územní rozhodnutí METROPROJEKT Praha a.s. 2018),
- Propojení kolektorů Hlávkův most a Centrum I (studie proveditelnosti KO-KA s.r.o. 2017),
- Muzeum železnice a elektrotechniky Národního technického muzea (studie NTM 2018),
- Rekonstrukce stropní desky ve stanici metra Florenc C (dokumentace pro územní rozhodnutí METROPROJEKT Praha a. s. 2018),
- Studie dočasné sestavy kontejnerových buněk v ulici Pernerova (studie Ondřej Blaha a Anna Svobodová 2018).
- Prague Central Business District
 - Administrativní budova Na Florenci (CBD1; dokumentace pro územní rozhodnutí JAKUB CIGLER ARCHITEKTI, a.s. 2018),
 - Budovy CBD2 a CBD3 – záměr developera skupina Penta, studie,
 - Rekonstrukce ulice Na Florenci Změna DUR (dokumentace pro územní rozhodnutí Atelier PROMIKA s.r.o. 2018),
 - Hotel Hybernská (CBD4; rozpracovaná dokumentace pro územní rozhodnutí Expert Building Management, s.r.o. 2018),

c) Výhled

Předmětná stavba nesmí neznemožnit budoucí záměr MČ Praha 8 na vybudování zastávky Karlín a neznemožnit následné řešení propojení Masarykova nádraží s Hlavním nádražím travelátorem. Musí respektovat závěr Centrální komise MD, především podmínky uvedené ve schvalovací doložce Ministerstva dopravy, čl. 3 Záměru projektu.

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. **Stanoviska budou předány po podpisu SOD.**
- 4.1.3 Zhotovitel zakreslí v koordinační situaci stavby polohu všech sond geotechnického a stavebně-technického průzkumu včetně označení.
- 4.1.4 Součástí Projektové dokumentace bude též vizualizace architektonického vyznění návrhu stavby a to i v pracovních verzích pro doložení koordinace objektů, jejich působení, vazeb a vztahů v rámci stavby, tak i k souvisejícím stavbám.
- 4.1.5 V DSP a PDPS pokud možno nebudou navržena (při případných změnách vůči DÚR) řešení vyžadující výjimku z norem a předpisů. Bude-li v dokumentaci stavby mimořádně navrhováno technické řešení s využitím výjimek z technických norem ČSN nebo řešení odchylné od ustanovení TNŽ a předpisů SŽ, zajistí tyto výjimky nebo souhlas s odchylným řešením Zhotovitel. Případné navrhované výjimečné nebo odchylné řešení bude předem projednáno na pracovních poradách za účasti Objednatele a všech dotčených složek SŽDC, ČD. Výjimky a souhlasy budou doloženy v dokladové části.
- 4.1.6 V DSP a PDPS budou respektovány majetkoprávní poměry mezi SŽ a ČD, jakož i mezi dalšími dotčenými vlastníky. Členění dokumentace neboli objektová skladba bude navržena podle tohoto kritéria tak, aby se každý PS či SO týkal pouze jednoho vlastníka, a to stávajícího nebo budoucího.
- 4.1.7 Při zpracování dokumentace je Zhotovitel povinen vést jednání s budoucím správcem parkové úpravy platformy, kontaktní údaje budou sděleny po uzavření Smlouvy o dílo.
- 4.1.8 Pro doplnění podkladů pro zpracování dokumentace Zhotovitel zajistí především:
- Doplnění geotechnického průzkumu pro železniční spodek (rozsah skalního podloží na začátku stavby, ověření stability svahu vpravo v km 408,670) a mostní objekty
 - aktualizace průzkumu kontaminace kolejového lože, ověření případné kontaminace zemin zemní pláň,
 - aktualizace předkategorizace železničního svršku,
 - zpracování stavebně technického průzkumu odvodňovacího žlabu u stávající zárubní zdi vlevo od trati v km 408,380–408,525,
 - provedení vzorkování demolovaných objektů na škodlivé látky,
 - doplnění měření korozních vlivů a zemního odporu v místě instalace zemních sítí trafostanice,
 - detailní geodetické zaměření polohy vodovodního kolektoru a Hradební stoky, ověření tloušťky stěn a stropu (vrtanými sondami zevnitř), ověření hloubky kopanými sondami,
 - zajistit provedení archeologického zjišťovacího výzkumu oprávněnou osobou v ploše budoucí platformy za účelem ověření průběhu dochovaných konstrukcí městského opevnění pro další zpracování DSP, především přesné umístění platformy. Součástí bude zpracování nálezové zprávy, na základě které bude vypracován návrh dalšího postupu záchranného archeologického výzkumu v rámci realizace stavby. Přípravu, průběh a závěry konzultovat průběžně s NPÚ. Výzkum by měl ověřit skutečnou polohu, hloubku a stav pozůstatků líce barokního opevnění, brány přes kolejiště, případně průběh gotického opevnění nebo dalších archeologických nálezů. Orientační plochy pro provedení sond výzkumu jsou zakresleny v příložené situaci.
- 4.1.9 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.

- 4.1.10 Zhotovitel zpracuje 3D vizualizace v rozsahu ze 4 vnějších stran včetně 4 vizualizací vnitřního uspořádání nadchodu, nástupiště a 3D zákresy vizualizací do fotografií v rozsahu 6 dle kapitoly 4.7 Vizualizace a zákresy do fotek VTP/DSP+PDPS/13/20. Dále zpracuje vhodným a přehledným způsobem videospot nádraží s předpokládaným pohybem osob.

4.2 Zabezpečovací zařízení

- 4.2.1 Výchozím podkladem pro zpracování Projektové dokumentace je ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).

- 4.2.2 V této stavbě bude stanice vybavena ETCS L2, provoz pod dohledem ETCS zde bude podle NIP ERTMS/ETCS na dokončeném kolejišti od 1. 1. 2025 výhradní. Výchozí stav pro návrh úprav zabezpečovacího zařízení předpokládá dokončené stavby „ETCS Kralupy n. Vlt. – Praha – Kolín“, „ETCS v uzlu Praha“, „Oprava staničního zab. zařízení ŽST Praha-Bubny, provizorní SZZ“ a „Modernizace trati Praha-Bubny (včetně) – Praha-Výstaviště (včetně)“.

4.3 Sdělovací zařízení

- 4.3.1 Výchozím podkladem pro zpracování Projektové dokumentace je ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).
- 4.3.2 Navržené typy informačních panelů budou v provedení LED grafických displejů (plně barevné LED segmenty) s roztečí bodů 2,9 mm v souladu s platnou Směrnicí SŽDC č. 118 a příslušným grafickým manuálem. (Odlišné od DUR).

4.4 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

- 4.4.1 Výchozím podkladem pro zpracování Projektové dokumentace je ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).

4.5 Ostatní technologická zařízení

- 4.5.1 Výchozím podkladem pro zpracování Projektové dokumentace je ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).
- 4.5.2 Součástí provozního souboru je dodávka a montáž vlastních odsávacích stojanů umožňujících odsávání vakuových WC a zbrojení souprav vodou, případná samostatná skříň s čerpadlem a sdělovací rozvody mezi jednotlivými prvky systému. Stojany budou připojeny na rozvody vody a kanalizaci. Uspořádání stojanů zajistí plnohodnotnou obsluhu kolejí č. 104 a 106 v celé délce pracovní plochy cca 200 m. Správcem zařízení i celého areálu bude SŽ, OŘ Praha, jednotliví dopravci budou technologie využívat samoobslužně pomocí RFID karty.

4.6 Železniční svršek a spodek

- 4.6.1 Zhotovení díla bude vycházet z Projektové dokumentace - ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).
- 4.6.2 Odlišně od DUR bude respektován požadavek konstrukce tří výhybek v kolejích 101-103 na rychlost do odbočky 100 km/h, tj. 1:18,5-1200 a doplnění dvou kolejových spojek do obvodu Sluncová pro rychlost 85 a 50 km/h včetně úprav navazujících profesí. Tyto úpravy byly řešeny pouze v Záměru projektu, nebyly projednány v rámci DUR a bude nutné projednat případné vydání územního rozhodnutí.
- 4.6.3 Ve středním zhlaví bude zachována část realizované stavby „Rekonstrukce výhybek ŽST Praha Masarykovo nádraží + trakční vedení“.

4.7 Nástupiště

- 4.7.1 Výchozím podkladem pro zpracování Projektové dokumentace je ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).
- 4.7.2 Odlišně od zadávací dokumentace budou nástupiště projektovány v délce 220 m, úprava bude pravděpodobně na úkor snížení komfortnosti zarážedel.

4.8 Železniční přejezdy

- 4.8.1 V dokumentaci bude řešen pouze přejezd pro služební vozíky a pracovní přejezdy a přechody související s realizací stavby.

4.9 Mosty, propustky, zdi

- 4.9.1 Výchozím podkladem pro zpracování Projektové dokumentace je ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).

- 4.9.2 Nově je navržena platforma zastřešení přemostění kolejiště železniční stanice, dle požadavku architektonické studie je na platformě zastřešení navržena zelená střecha s převážně intenzivní výsadbou.

4.10 Pozemní stavební objekty

- 4.10.1 Výchozím podkladem pro zpracování Projektové dokumentace je ZP a DUR (viz 2.1 těchto ZTP).
- 4.10.2 V rámci DUR je řešen projektový návrh dostavby světelné křižovatky Hyberská – Opletalova, SO světelné signalizace je zařazen v profesi pozemních komunikací. Technické řešení křižovatky nebylo v rámci územního řízení projednáváno. Investorem stavební části bude sousední developer, projektant v DSP bude řešit koordinaci a konkrétní podmínky její realizace, projedná s dotčenými složkami a požádá o vydání společného povolení. Součástí stavby bude vybudování světelného zařízení.

4.11 Zásady organizace výstavby

- 4.11.1 V rámci zpracování DSP a PDPS bude vypracován návrh postupu výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. vyznačení doby trvání rozhodujících SO a PS).
- 4.11.2 Nadále sledovat realizaci stavby bez úplného vyloučení provozu ve stanici.
- 4.11.3 Obsahem bude i zařízení staveniště se všemi přípojkami včetně jejich projednání se správcí sítí. Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla:
- Je sledována postupná realizace stavby bez úplného vyloučení provozu ve stanici.
 - Nutno stanovit etapy tak, aby doba výstavby byla realizovatelná a v každé etapě byl zachován provoz dle požadavků dopravce.
- 4.11.4 Doba výstavby se předpokládá 4 roky včetně provedení záchranného archeologického výzkumu.

4.11.5

4.12 Geodetická dokumentace

Geodetická dokumentace bude zpracována podle příložených VTP/DSP+PDPS/13/20.

4.13 Životní prostředí

- 4.13.1 Dokumentace bude zpracována v co největší možné podrobnosti, tak aby v dalších stupních nedocházelo k takovým změnám, které by mohly znamenat opětovný proces posouzení záměru dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.
- 4.13.2 Další podmínky pro vyhotovení díla jsou obsaženy v DUR a VTP/DSP+PDPS/13/20.

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 roztřídění 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

- g) 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,
- h) pro činnosti, které by mohly být původci odpadů (např. výkopové práce) budou volené položky, jejíž součástí není uvedená doprava. V technické specifikaci položky bude uvedeno, že se jedná o položku bez dopravy,
- i) 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,
- j) 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 90, v případě duplicitní položky v jednom dílu bud označení varianty provedeno vzestupnou řadou celých čísel od hodnoty 90 (tzn. 90 až 99),
- k) 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.
- l) 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 LIKVIDACÍ 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 vytríděného 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 roztřídění 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 náklady 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 zařazení 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 zařazení odpadů nese odpovědnost Zhotovitel. V případě neprovedení všech zkoušek, které je nutné provést pro správné zařazení 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 Výluky pro provedení doplňkového geotechnického průzkumu je nutné nárokovat, dle pravidel pro plánování výlukové činnosti na tratích provozovaných SŽ. Počet výluk musí být nárokován s ohledem na již provedený podrobný geotechnický průzkum v přiměřeném množství a s ohledem na omezení železničního provozu.
- 6.1.2 Zjišťovací archeologický výzkum by měl být proveden bez podstatného omezení železničního provozu ve stanici s možností částečného vyloučení provozu pěších.

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 interními předpisy a dokumenty Objednatele (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.szdc.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“
 (<https://www.szdc.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznice/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 Dokumentace pro územní rozhodnutí 04/2019 (aktualizace 11/2019)
- 8.1.2 Záměr projektu
- 8.1.3 Podklady pro zjišťovací výzkum - situace