Příloha č. 2 c)

Zvláštní technické podmínky

Zh**otov**ení stavby

Rekonstrukce mostů přes ulici Šámalova v Brně

Datum vydání: 6. 12. 2021

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc84420368)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc84420369)

[1.1 Účel a rozsah předmětu Díla 3](#_Toc84420370)

[1.2 Umístění stavby 3](#_Toc84420371)

[2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ 3](#_Toc84420372)

[2.1 Projektová dokumentace 3](#_Toc84420373)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI 4](#_Toc84420374)

[4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROVEDENÍ DÍLA 4](#_Toc84420375)

[4.1 Všeobecně 4](#_Toc84420376)

[4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele 4](#_Toc84420377)

[4.3 Doklady překládané zhotovitelem 5](#_Toc84420378)

[4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu 5](#_Toc84420379)

[4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby 5](#_Toc84420380)

[4.6 Životní prostředí a nakládání s odpady 5](#_Toc84420381)

[4.7 Publicita stavby 6](#_Toc84420382)

[5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY 7](#_Toc84420383)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 7](#_Toc84420384)

SEZNAM ZKRATEK

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

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| ESD | Elektronický stavební deník |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Účel a rozsah předmětu Díla
      1. Předmětem díla je zhotovení stavby „Rekonstrukce mostů přes ulici Šámalova v Brně“ jejímž cílem je rekonstrukce stávajících železničních mostů z roku 1857, která zajistí zlepšení jejich nevyhovujícího stavebně-technického stavu a tím zajištění spolehlivého provozu osobní dopravy a efektivnější provoz nákladní železniční dopravy.
      2. Projekt řeší rekonstrukci železničního mostu v km 157,430 trati Brno – Česká Třebová a mostu v km 0,385 vlečky Posvitavský vlečkový systém Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), které se nacházejí v intravilánu města Brna, městské části Brno-Židenice. Oba mosty jsou ve vlastnictví SŽ. Mosty budou rekonstruovány současně. Železniční svršek a spodek bude demontován v rozsahu pro zřízení zesílené konstrukce pražcového podloží, tj. cca 25 m na obě strany od nových mostních opěr. Pro dodržení potřebné podjezdné výšky pod mostem, je navržen zdvih nivelety vlečkové koleje o přibližně 800 mm. Zdvih nivelety a zároveň nestabilní svah náspového tělesa u vlečkové koleje, vyvolávají potřebu sanovat tento svah pomocí nové opěrné zídky délky přibližně 19 m a sanací stávající kamenné zídky délky cca 17 m. Návrh rekonstrukce trakčního vedení zohledňuje potřebu přerušení trakčního vedení nad mostem po dobu výstavby (z důvodu realizace vrtaných pilot pro nové základy mostu a možné kolize trakčního vedení s vrtací soupravou). Součástí stavby jsou přeložky kabelů zab. a sděl. zař., úpravy veřejného osvětlení pod mosty.
      3. Rozsah Díla „Rekonstrukce mostů přes ulici Šámalova v Brně“ je:

* zhotovení stavby dle zadávací dokumentace,
* zpracování Realizační dokumentace stavby,
* vypracování Dokumentace skutečného provedení stavby včetně geodetické části
* součástí díla je zajištění publicity (viz 4.7 těchto ZTP)
  1. Umístění stavby
     1. Stavba bude probíhat na trati:
* První most ev. km 157,430 je součástí tratě Brno – Česká Třebová; (t.ú. 2002)
* Druhý most ev. km 0,385 je součástí dráhy/vlečky č. 5300 Posvitavský vlečkový systém SŽ; (t.ú. 2007).

Kraj Jihomoravský, město Brno

1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
   1. Projektová dokumentace
      1. Projektová dokumentace „Rekonstrukce mostů přes ulici Šámalova v Brně “, zpracovatel DUSP + PDPS, zpracovaná společností EXprojekt s.r.o.; Heršpická 758/13, 619 00 Brno, IČO: 29285801, z 03/2021.

Zhotovitel po uzavření SOD obdrží elektronickou podobu Projektové dokumentace v otevřené formě.

* 1. Související dokumentace
     1. Posuzovací a schvalovací protokol projektu SŽ budou předány bez zbytečného odkladu před podpisem Smlouvy vítěznému uchazeči.
     2. Společné povolení č.j.: DUCR-41371/21/Vb, bylo vydáno 22. 7. 2021 a nabylo právní moci 2. 9. 2021.

1. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI
   * 1. Zhotovení stavby musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.
     2. Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
2. Oprava výhybek v žst. Brno-Židenice“, investorem opravné práce je SŽ,
3. „Modernizace ŽST Brno-Židenice“, investorem investice je SŽ
4. „Rekonstrukce komunikace pod železničním mostem ul. Šámalova“, investorem je Magistrát města Brno
5. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ PROVEDENÍ DÍLA
   1. Všeobecně
      1. Postupné provádění stavby vyplývá ze složitosti celé stavby. Postupné provádění stavby je zdokumentováno v DUSP části F - Zásady organizace výstavby. Stejně tak postupné uvádění do provozu souvisí s ukončováním prací ve výlukách jednotlivých kolejí v traťovém úseku – viz stavební postupy a harmonogram stavby.
      2. Zhotovitel je povinen vést elektronický stavební deník (dále jen "ESD") a to ode dne převzetí Staveniště do dne řádného předání a převzetí Díla nebo jeho části do uvedení do provozu / Zkušebního provozu, popřípadě do dne odstranění poslední zjištěné vady nebo dokončení nedokončené práce, zjištěné při kontrolní prohlídce Díla. ESD je veden v aplikaci „Buildary.online - elektronický stavební deník“ (<https://www.buildary.online/cs/moduly/elektronicky-stavebni-denik>). ESD se vede v českém jazyce. Objednatel poskytne zdarma Zhotoviteli před Datem zahájení prací maximálně 10 licenčních jednotek pro aplikaci Buildary.online pro vedení ESD a to na celou dobu povinnosti vést stavební deník dle § 157 zákona č. 183/2006 Sb. stavební zákon, v platném znění. Ustanovení odstavců 3.1.3 a 3.1.4 VTP/R/15/21se nepoužije, ustanovení bodu 3.3 VTP/R/15/21 se použije v přiměřené míře s ohledem na vedení ESD.
      3. Odstavec 4.3.1 ve VTP/R/15/21 se ruší a nahrazuje se následujícím odstavcem:

„4.3.1 V objektech zařízení staveniště je Zhotovitel povinen na vlastní náklady zřídit a zajišťovat provoz prostorů pro výkon Stavebního dozoru a pracovního týmu Objednatele. Poskytnuté prostory Objednateli budou přiměřené velikosti stavby, uzamykatelné, vybaveny kancelářským nábytkem (min. 2× stůl, 4× židle) spolu s obvyklými službami (elektrická energie, připojení k internetu, úklid min. 1× týdně, přístup k sociálnímu zařízení, dle možnosti vytápění/klimatizace apod.) a dále prostory pro konání pravidelných kontrolních dnů Objednatele a Ředitelských kontrolních dnů Objednatele s kapacitou úměrnou rozsahu díla, včetně parkovacích míst. Vyhrazené objekty (stavební buňky) pro potřeby Objednatele budou označeny pouze logem SŽ. Označení, tj. instalace polepu, včetně vytvoření přesného grafického návrhu dle zadání Objednatele, zajistí Zhotovitel. Náklady na výše uvedenou součinnost jsou zahrnuty v nabídce Zhotovitele a jsou tak součástí nákladů na zařízení staveniště.“

* + 1. V kapitole 11. POŽÁRNÍ OCHRANA ve VTP/R/15/21 se vkládá nový odst. 11.2:

11.2 „Zhotovitel u provozované činnosti se zvýšeným/vysokým požárním nebezpečím (§ 4 zákona č. 133/1985 Sb. [20]), u které nejsou běžné podmínky pro zásah (absence tlačítek TS/CS/hlavního vypínače, návrh FVE, tunel nad 350 m délky apod.) zajistí vypracování a schválení příslušné dokumentace požární ochrany (zejména „Dokumentace zdolávání požárů“), tak aby součástí DSPS bylo i dodání Dokumentace zdolávání požárů a to již před uvedením do provozu / zkušebního provozu.“

* 1. Zeměměřická činnost zhotovitele
     1. Zhotovitel zažádá jmenovaného ÚOZI Objednatele o zajištění aktuálních podkladů a postupu vyplývajícího z požadavků uvedených v příslušných VTP a těchto ZTP pro provedení díla nejpozději do termínu předání Staveniště.
     2. Zhotovitel zahájí vyhotovení podkladů pro majetkoprávní vypořádání stavby na základě zaměření skutečného provedení jednotlivých PS/SO bezodkladně po jejich dokončení, nejpozději do 3 měsíců od jejich dokončení.
  2. Doklady překládané zhotovitelem
     1. Před zahájením prací na objektech, jejichž součástí jsou „Určená technická zařízení“ ve smyslu vyhlášky MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění, Zhotovitel předložení doklad o tom, že má zajištěnou spolupráci právnické osoby podle ustanovení § 47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. o drahách v platném znění pro všechny druhy „Určených technických zařízení“, dotčených výstavbou. Z tohoto dokladu musí být zřejmé, že se vztahuje k plnění předmětné zakázky a bez jeho předložení těchto dokladů nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.
  3. Dokumentace zhotovitele pro stavbu
     1. Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské, dokumentace dodavatele mostních objektů), která v případě potřeby rozpracovává podrobně zadávací dokumentaci (PDPS) dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění, příslušných TKP Staveb státních drah a Směrnice GŘ č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GŘ č. 11/2006“), zejména pro:

1. mostní objekty, část nosné ocelové konstrukce,
2. provozních souborů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, včetně zapracování přechodových stavů.
   * 1. Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu se Směrnicí GŘ č. 11/2006, Příloha č. 4.
     2. Zpracování technologických postupů (TP) provádění prací včetně kontrolního a zkušebního plánu v jednotlivých etapách stavby (především v plánované výluce) jednotlivých SO a PS v přiměřeném rozsahu nutném pro realizaci stavby.
   1. Dokumentace skutečného provedení stavby
      1. Zhotovitel předá v souladu se směrnicí SŽDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC, článek 3.1.3.2 při odevzdání DSPS Panoramatické fotografie. Panoramatické fotografie budou splňovat podmínky uvedené ve směrnici SŽDC č. 117 článku č. 3.1.4.3.9 Předání prostorových dat. Panoramatické fotografie budou pořízeny v rozsahu odpovídající trajektorií kolejí, ve kterých investiční akce proběhla a budou předána na vhodném přenosném zařízení podle objemu dat (např. externí HD).
      2. Předání DSPS dle odst. 8.3.5 VTP/R/15/21 proběhne na médiu USB flash disku.
   2. Životní prostředí a nakládání s odpady
      1. Zhotovitel stavby si zajistí rozsah skládek sám, a to dle celkového množství a kategorie odpadů a tuto cenu si včetně rizika zohlední v nabídkové ceně položky.
      2. Polohy a vzdálenosti skládek pro likvidaci odpadů uvedené v Projektové dokumentaci jsou pouze informativní a slouží pro interní potřeby Objednatele a stavebního řízení. Umístění skládek není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby, má tedy pouze informativní charakter.
      3. Prováděcí vyhlášky nového zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění budou vycházet postupně a je nutné, aby Zhotovitel na vydaná přechodná ustanovení adekvátně reagoval a v předstihu informoval TDS a Specialistu ŽP Objednatele.
      4. Nad rámec Projektové dokumentace bude Zhotovitel stavební a demoliční odpad (skupina katalogu odpadů č. 17) v co největší možné míře recyklovat. Do procesu recyklace nespadá vytěžená zemina (podskupina odpadů č. 17 05). V rámci Odpadového hospodářství je pro daný odpad v Projektové dokumentaci většinou navržen způsob likvidace odvoz na skládku. Zhotovitel podskupinu odpadů č. 17 01, 17 02, 17 03, 17 04, 17 06, 17 08, 17 09) bude likvidovat v recyklačních střediscích k tomu určených dle vlastního výběru. Zhotovitel ocení položky odpadů v SO 90-90 s podskupinou odpadů č. 17 01, 17 02, 17 03, 17 04, 17 06, 17 08, 17 09 k recyklaci na jím navržených recyklačních středisek. Do Závěrečné zprávy o nakládání s odpady je Zhotovitel povinen nad rámec Projektové dokumentace doplnit přehlednou tabulku nejen likvidovaných odpadů, ale i odpadů předaných k recyklaci, popřípadě k přípravě pro opětovné použití.
      5. Demolice budou realizovány v souladu s Metodickým návodem odboru odpadů MŽP při řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (srpen 2018). Zhotovitel zpracuje tzv. Demoliční plán, který předá ke kontrole TDS a Specialistovi ŽP Objednatele. Součástí Demoličního plánu bude vymezení částí stavby s nebezpečným odpadem, bude identifikovat materiály k opětovnému použití nebo recyklaci, identifikovat odpady a postupy rozebrání a demolice, zjištění kvality a množství materiálů, které se dají umístit v rámci stavby. Při demolici se budou postupně odstraňovat příměsi komplikující recyklaci stavební suti a nakládat s nimi samostatně. Dále je nutné rozebírat selektivně a shromažďovat demoliční odpad odděleně, aby byla zajištěna potřebná kvalita vytříděného materiálu určeného k recyklaci nebo opětovnému použití. Zhotovitel před ukončením díla předá TDS a Specialistovi ŽP Objednatele přehled s uvedeným množstvím, se způsobem nakládání vzniklého stavebního a demoličního odpadu a mírou recyklace pro předmětné SO.
      6. Zhotovitel předloží TDS a Specialistovi ŽP Objednatele návrh Plánu vzorkování těženého železničního svršku a spodku a výkopových zemin v ostatních konstrukčních vrstvách. Plán vzorkování bude zpracován dle postupu stavebních prací (dle ZOV). Následné vzorkování proběhne za účasti Specialisty ŽP Objednatele a Správce trati.
      7. Zhotovitel na základě závěrů ze vzorkování předá Specialistovi ŽP Objednatele plán nakládání s vytěženým materiálem, respektive odpadem, který bude specifikovat změny oproti Projektové dokumentaci. Důraz bude kladen na maximální míru recyklace a dalšího využití materiálu, respektive odpadu.
      8. Zhotovitel stavby si zajistí rozsah skládek, respektive recyklačních střediscích sám, a to dle celkového množství a kategorie odpadů a tuto cenu si včetně rizika zohlední v nabídkové ceně položky.
      9. Polohy a vzdálenosti skládek, respektive recyklačních střediscích pro likvidaci, respektive recyklaci odpadů uvedené v Projektové dokumentaci jsou pouze informativní a slouží pro interní potřeby Objednatele a stavebního řízení. Umístění skládek, respektive recyklačních středisek není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby, má tedy pouze informativní charakter.
   3. Publicita stavby
      1. Zhotovitel zajistí ihned po předání staveniště výrobu a instalaci informačních materiálů, jejichž obsahem bude informace pro cestující veřejnost o realizované stavbě, na místě dočasného zařízení staveniště (např. lešení, oplocení apod.) dle možností umístění. Veškeré grafické zpracování bude provedeno dle pokynů Objednatele. Grafické návrhy, použitý materiál, umístění musí odsouhlasit vždy Objednatel (Simona Vernerová, Bc., M: 702 048 909, E: vernerova@spravazeleznic.cz).
      2. Veškerá zpracování prezenčních a propagačních materiálů pro stavbu bude v souladu s jednotným vizuálním stylem organizace dle Grafického manuálu jednotného vizuálního stylu SŽ, který je k dispozici na webových stránkách organizace (www.spravazeleznic.cz/kontakty/sprava-webu-a-logomanual).
         1. Typy informačních materiálů:
         * informační bannery ve velikosti šíře až 3 m × výška až 2 m s oky po 50 cm, v počtu 4 ks, dle možnosti umístění;
         1. Informační materiály budou instalovány ihned po předání staveniště a po celou dobu realizace stavby budou Zhotovitelem udržovány v bezvadném stavu. V případě jejich poškození, nebo výrazném znečistění, budou nahrazeny novými identickými materiály.
         2. Umístění materiálů s logem Zhotovitele bude možné pouze po konzultaci a po odsouhlasení Objednavatelem.
3. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY
   * 1. Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV a dodržet množství a délku předjednaných výluk.
     2. Následná úprava směrového a výškového uspořádání koleje, která se týká „SO 01-17-01.1 Železniční svršek – následná úprava směrového a výškového uspořádání koleje“ a SO 02-17-01.1 Vlečka, železniční svršek – následná úprava směrového a výškového uspořádání koleje bude provedena do **6 měsíců** ode dne podpisu posledního Zápisu o předání a převzetí Díla.
     3. Zpracování geodetické části DSPS, kompletní technické části DSPS, předání posouzení interoperability a osvědčení o bezpečnosti **7 měsíců** ode dne podpisu posledního Zápisu o předání a převzetí Díla.
     4. V harmonogramu postupu prací je nutno dle ZOV v Projektové dokumentaci respektovat zejména následující požadavky a termíny:

* termín zahájení a ukončení stavby
* možné termíny uvádění provozuschopných celků do provozu
* výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů
* uzavírky pozemních komunikací
* přechodové stavy, provozní zkoušky (kontrolní a zkušební plán)
* koordinace se souběžně probíhajícími stavbami
  + 1. Zhotovitel se zavazuje v souladu s Projektovou dokumentací, část dopravní technologie, považovat zde uvedené množství a délku výluk za maximální. Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit Zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.

1. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY
   * 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.
     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/vnitrni-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 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/