Příloha č. 2 c)

Zvláštní technické podmínky

Zh**otov**ení stavby

„Soubor dvou staveb   
1) „Rekonstrukce traťové koleje Křenovice h.n. – Holubice   
v km 24,566 – 25,161“   
2) „Sanace železničního spodku Křenovice h.n. – Holubice   
v km 24,566 – 25,161“

Datum vydání: 16. 10. 2020

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc57210200)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc57210201)

[1.1 Účel a rozsah předmětu Díla 3](#_Toc57210202)

[1.2 Umístění stavby 4](#_Toc57210203)

[2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ 4](#_Toc57210204)

[2.1 Projektová dokumentace 4](#_Toc57210205)

[2.2 Související dokumentace 4](#_Toc57210206)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI 4](#_Toc57210207)

[4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA 4](#_Toc57210208)

[4.1 Všeobecně 4](#_Toc57210209)

[4.2 Doklady překládané zhotovitelem 5](#_Toc57210212)

[4.3 Dokumentace zhotovitele pro stavbu 6](#_Toc57210213)

[4.4 Dokumentace skutečného provedení stavby 6](#_Toc57210214)

[4.5 Železniční svršek 6](#_Toc57210223)

[4.6 Životní prostředí a nakládání s odpady 6](#_Toc57210248)

[5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY 7](#_Toc57210251)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 8](#_Toc57210252)

SEZNAM ZKRATEK

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

|  |  |
| --- | --- |
| SŽ | Správa železnic, státní organizace |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Účel a rozsah předmětu Díla
      1. Předmětem díla je zhotovení **Souboru dvou staveb 1) „Rekonstrukce traťové koleje Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161“ 2) „Sanace železničního spodku Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161“**. Cílem staveb je zlepšení stávajícího nevyhovujícího stavu, dosažení normových stavů, zajištění bezpečného a spolehlivého provozování železniční dopravy a zvýšení komfortu cestování na úroveň odpovídající současným trendům. Tyto stavby mají za cíl dosáhnout takových technických a provozních parametrů, aby technický stav zařízení dráhy, zejména železničního svršku, umožňoval bezpečné užívání rekonstruovaných zařízení a tím byla zajištěna bezpečnost cestujících.
      2. V rámci stavby „**Rekonstrukce traťové koleje Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161**“ dojde k rekonstrukci železničního svršku. Je navržena demolice mostu v km 24,664 a jeho nahrazení novým prefabrikovaným ŽB mostem. Je navržena výšková a směrová regulace trakčního vedení a nosného lana v návaznosti na úpravu GPK kolejí. Úprava ukolejnění bude provedena pouze u podpěr dotčených úpravou GPK. Z důvodu rekonstrukce traťové koleje a „Sanace železničního spodku Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161“ bude nutné provést úpravu a ochranu kabelového vedení nn.
      3. V rámci stavby „**Sanace železničního spodku Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161**“ bude řešeno zabezpečovací zařízení v ŽST Křenovice horní nádraží. S ohledem na charakter stavby bude řešena ochrana venkovních prvků zabezpečovacího zařízení a kabelizace k prvkům zabezpečovacího zařízení. Stavbou budou dotčeny venkovní prvky – přestavník výhybka č. 1 demontáž/montáž; návěstidlo L Se 1 demontáž/montáž do původní polohy na stávající základ; stykové transformátory včetně skříňky a přípojných lan; vzdálenostní upozorňovadla; označník nově umístěný v km 24,850. K překládaným prvkům bude položena nová kabelizace. Bude provedeno přeložení stávajícího pilíře venkovního telefonního objektu. Budou provedeny nezbytné úpravy sdělovacích zařízení vyvolané stavbou. Bude provedena úprava stávajících kabelových tras v místě mostu v km 24,664. Stávající kabely budou vymístěny mimo podkladní beton mostu do nových plastových trubek a současně budou položeny 2 trubky rezervní.
      4. Železniční spodek bude navržen na základě inženýrskogeologického průzkumu. Těleso železničního spodku bude upraveno do normového stavu. Sklon zemní pláně bude střechovitý ve sklonu 5% ke svahům násypového tělesa nebo k navrženému odvodnění. Odvodnění bude rekonstruováno do normového stavu.
      5. Na základě výsledků DGTP (doplňující geotechnický průzkum)je navržen systém sanace nestabilního náspu pomocí štěrkových pilot v km 24,670 – 24,820, tj. 150,0m délky. V uvedeném úseku bude provedeno 252 kusů štěrkových pilot. Délka piloty je uvažována do 10,50m.
      6. Z důvodu stáří konstrukce, degenerace čelních zídek a požadavku na dosažení přechodnosti D2/NTR respektive D4/120 je navržena demolice vejčitého propustku v km 24,974 a zbytků původní klenby. Nově je navržen nový propustek DN1200 z prefabrikovaných ŽB trub. Propustek je navržen v místě původního propustku šikmý, úhel křížení je 82 stupňů. Kolejové lože na mostním objektu bude otevřené, drážní příkopy budou odlážděny lomovým kamenem. Traťová rychlost je v místě stavby 100km/h a nebude změněna. Výhledové rychlosti V130=105km/h a V150=105km/h (je možné výhledové zavedení rychlosti, pokud bude aktivován vlakový zabezpečovač). Traťová třída zabezpečení C3.
      7. Stavba „Soubor dvou staveb“ se skládá ze dvou dílčích staveb:

1) „Rekonstrukce traťové koleje Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161“ dále jen „stavba 1“,

2) „Sanace železničního spodku Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161“ dále jen „stavba 2“.

* 1. Umístění stavby
     1. Stavba bude probíhat na jednokolejné elektrifikované celostátní trati č. 300, z hlediska umístění na dráze se stavba nachází v traťovém úseku (dále jen „TU“) 2101 Brno hl.n. (mimo) – Přerov (mimo) (přes Chrlice) a definičním úseku (DÚ) 2101 08 Křenovice horní nádraží - Holubice, v obci Křenovice, okres Vyškov, Kraj Jihomoravský.
     2. Obě stavby budou probíhat současně v jedné naplánované výluce. NAD je proto řešena jen ve „stavbě č. 1“ – Rekonstrukce traťové koleje Křenovice h.n. – Holubice v km 24,566 – 25,161.

1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
   1. Projektová dokumentace
      1. Projektová dokumentace:

stavba 1) DSP (Dokumentace pro stavební povolení), zpracovaná společností DMC Havlíčkův Brod s.r.o., se sídlem Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod, IČO: 25284525, z 03/2020

stavba 2) DSP (Dokumentace pro stavební povolení), zpracovaná společností DMC Havlíčkův Brod s.r.o., se sídlem Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod, IČO: 25284525, z 02/2020

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

* 1. Související dokumentace
     1. Schvalovací protokol stavby v přípravě:

stavba 1 - č. j. 44061/2020 – SŽ – GŘ – O6, ze dne 16. 7. 2020

stavba 2 - č. j. 43987/2020 – SŽ – GŘ – O6, ze dne 16. 7. 2020

* + 1. Stavební povolení:

stavba 1; stavba 2 – Žádost o vydání společného stavebního povolení byla odeslána na DÚ Olomouc s datem 18. 6. 2020. DÚ Olomouc vydal USNESENÍ o přerušení č.j. DUCR-14439/20/Nv ze dne 20. července 2020 a současně VÝZVU č.j.  DUCR\_41441/20/Nv ze dne 20. července 2020 k doplnění žádosti o společné povolení stavby do 31. ledna 2021.

Stavební povolení bude předáno bez zbytečného odkladu před podpisem Smlouvy vítěznému uchazeči.

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. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA
   1. Všeobecně
      1. 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:

1. 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.
2. Rozvody vody a jejich zařízení - **modrý marker** [145,7 kHz] - trasy potrubí; paty servisních sloupců; potrubí z PVC; všechny typy ventilů; křížení, rozdvojky; čistící výstupy; konce obalů.
3. 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.
4. 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).
5. 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).
6. Odpadní voda – **zelený marker** [121,6 kHz] - ventily; všechny typy armatur; čistící výstupy; paty servisních sloupců; vedlejší vedení; značení tras nekovových objektů.
   * + 1. Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).
       2. U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“.
       3. U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.
       4. Informace o použití markerů bude zaznamenaná do DSPS.
       5. 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.
   1. 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, Objednatel požaduje předložení dokladu o tom, že uchazeč 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 nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.
      2. Zhotovitel doloží mimo jiné před zahájením prací na železniční dopravní cestě prosté kopie dokladů o kvalifikaci zhotovitelů dle Předpisu o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy SŽDC Zam1, v platném znění:
   * K-05/2 vedoucí prací na železničním spodku a svršku;
   * Z-06c vedoucí prací pro montáž železničních zabezpečovacích zařízení;
   * E–07 vedoucí prací na ostatních elektrických zařízeních;
   * G-01 vedoucí prací geodetických činností;
   * TZE osoba odborně způsobilá k provádění revizí, prohlídek a zkoušek UTZ
     1. Výše uvedené doklady upravující odbornou způsobilost musí osvědčit odbornou způsobilost samotného dodavatele (je-li fyzickou osobou) nebo jiné osoby, která bude pro dodavatele příslušnou činnost vykonávat.
   1. 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:
7. Železniční svršek a spodek.
   * 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. Železniční svršek
      1. Následná úprava směrového a výškového uspořádání koleje, která se týká:

stavba 1 „SO 01- 17 -01 - Železniční svršek“

* + 1. Následná úprava směrového a výškového uspořádání bude provedena do 6 měsíců od uvedení železničního svršku do zkušebního provozu (zkušební provoz ve smyslu vyhlášky č. 177/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů).
  1. Životní prostředí a nakládání s odpady
     1. 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. Zhotovitel oceňuje položky odpadů v jednotlivých SO/PS.

1. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY
   * 1. Výluky jsou naplánovány na období **2. 7. 2021 – 31. 8. 2021 (61N). Jedná se o technicky časově propojené akce, které budou realizovány ve stejných výlukových časech.**
     2. Rozhodující milníky doporučeného časového harmonogramu: Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů uvedených v ZOV a dodržet množství a délku předjednaných výluk.
     3. 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.
    2. Závazným pro Zhotovitele jsou termíny a rozsah výluk, které jsou uvedeny v následující tabulce:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Postup** | **Činnosti** | **Typ výluky** | **Doba trvání** |
| Předání staveniště | Zahájení stavby/Přípravné práce | Bez výluky | 2 měsíce 05-06/2021 |
| Stavba dráhy | Hlavní stavební práce | 61N | 2.7. - 31. 8.2021 |
| Dokončovací práce | Dokončovací práce | Bez výluky | 4 měsíce ( 09-12/2021) |
| Následná úprava směrového a výškového uspořádání koleje– se týká pouze stavby 1 – „SO 01-17-01 – Železniční svršek“ | Následná úprava směrového a výškového uspořádání koleje – se týká pouze stavby 1 – „SO 01-17-01 - Železniční svršek“ | 2N | Tato úprava bude provedena do 3 měsíců ode dne podpisu posledního Zápisu o předání a převzetí Díla v rozsahu stavby 1 |
| Zpracování DSPS | Zpracování DSPS | Bez výluky | Do 6 měsíců od posledního Zápisu, o předání a převzetí díla |
|  | Ukončení Díla |  | 14 měsíců od zahájení stavby (předání staveniště)viz smlouva)\* |

\*) Datum ukončení stavby je závislé na termínu zahájení stavby

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

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

Správa železnic, státní organizace

Centrum telematiky a diagnostiky

**Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů**

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

nebo e-mail: typdok@tudc.cz

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

Ceníky: https://typdok.tudc.cz/