Technická specifikace

Zvláštní technické podmínky

Zh**otov**ení stavby

Zřízení výhybny Bartoušov

Datum vydání: 25. 3. 2021

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc65678187)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc65678188)

[1.1 Účel a rozsah předmětu Díla 3](#_Toc65678189)

[1.2 Umístění stavby 3](#_Toc65678190)

[2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ 3](#_Toc65678191)

[2.1 Projektová dokumentace 3](#_Toc65678192)

[2.2 Související dokumentace 3](#_Toc65678193)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI 3](#_Toc65678194)

[4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA 4](#_Toc65678195)

[4.1 Všeobecně 4](#_Toc65678196)

[4.2 Doklady překládané zhotovitelem 5](#_Toc65678197)

[4.3 Dokumentace zhotovitele pro stavbu 6](#_Toc65678198)

[4.4 Dokumentace skutečného provedení stavby 7](#_Toc65678199)

[4.5 Životní prostředí a nakládání s odpady 7](#_Toc65678200)

[5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY 7](#_Toc65678201)

[6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 8](#_Toc65678202)

[7. PŘÍLOHY 8](#_Toc65678203)

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.

|  |  |
| --- | --- |
| SŽDC | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace |
| ESD | Elektronický stavební deník |
| RFID | Radio Frequency Identification - identifikace na rádiové frekvenci |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Účel a rozsah předmětu Díla
      1. Předmětem díla je zhotovení stavby „Zřízení výhybny Bartoušov“ jejímž cílem je zřízení nové konfigurace kolejiště a příslušného zařízení, které nově umožní křižování vlaků osobní dopravy ve stávající hlásce, nákladišti Bartoušov. Základní motivací infrastrukturních úprav je přesun křižování osobních vlaků ze žst. Kopidlno do výhybny Bartoušov, v jejímž obvodu bude zřízena zastávka, která bude nově přejmenována na Žitětín. Přesunem křižování bude výrazně zkrácen pobyt v žst. Kopidlno nečekáním na protijedoucí vlak. Jízdní doba mezi žst. Jičín a žst. Nymburk bude zkrácena o 10 až 13 minut, dle směru a typu vozidla. Dojde tak k významnému zefektivnění a zatraktivnění stávající železniční osobní dopravy, které bude mít pozitivní vliv i na další navazující spoje v rámci Královéhradeckého, Libereckého a Středočeského kraje.
      2. Rozsah Díla „Zřízení výhybny Bartoušov“ je zhotovení stavby, vyhotovení realizační dokumentace, dokumentace skutečného provedení stavby
      3. Součástí díla je i zajištění publicity stavby spolufinancované Evropskou unií v rámci Operačního programu Doprava, viz 4.25 Publicita stavby spolufinancované Evropskou unii. Rozsah tohoto plnění si zadavatel vyhrazuje jako změnu závazku ze smlouvy v souladu s ustanovením § 100 odst. 1 ZZVZ. Plnění bude Zhotovitel realizovat na základě pokynu Správce stavby.
      4. Rozsah Díla „Zřízení výhybny Bartoušov“ je zhotovení stavby, vyhotovení realizační dokumentace, dokumentace skutečného provedení stavby.
   2. Umístění stavby
      1. Stavba bude probíhat na regionální trati dle knižního jízdního řádu číslo 061 Nymburk – Jičín v tratovém úseku žst. Jičín – žst. Kopidlno v km 41,433 - 25,500 a na celostátní trati dle knižního jízdního řádu číslo 041 Hradec Králové - Jičín - Turnov - v železniční stanici Jičín v km 16,973 - 17,504.
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
   1. Projektová dokumentace
      1. Projektová dokumentace „Zřízení výhybny Bartoušov“, zpracovatel **PROJEKT servis spol. s r.o.,** U Elektry 830/2b, Praha 9 – Hloubětín 198 00, datum 01/2020.

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

* 1. Související dokumentace
     1. Schvalovací protokol projektu Správy železnic č. j: 21646/2020-SŽDC-GŘ-O6-Hor ze dne 31. 3. 2020.
     2. Stavební povolení vydané Drážním úřadem Praha pod č.j.: DUCR-22969/20/Lh s nabytím právní moc dne 22. 5. 2020.

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. Výstavba PZS v km 36,324 (P 4632) a v km 37,323 (P 4633) trati Jičín – Nymburk (investor Správa železnic, státní organizace, předpoklad realizace 2020)
3. Rekonstrukce SZZ v žst. Kopidlno (investor Správa železnic, státní organizace, předpoklad, projekt 2020, realizace 2021)
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA
   1. Všeobecně
      1. Kácení stromů a křovin uváděné v povoleních v části H\_6 Doklady bylo z důvodu proběhlého vegetačního období, již bylo provedeno pracovníky OŘ Hradec Králové v období březen 2020. Povolení zůstalo v části H\_6 z důvodu požadavků na náhradní výsadbu, které jsou součásti těchto povolení.
      2. Stromy byly pokáceny a zůstaly ležet u trati v místě pokácení, v popisu položky soupisu prací číslo 2 v SO 115 – viz níže je uvedeno, co bude součástí ocenění.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pořadové číslo | Označení položky | Název položky / Technická specifikace |
| **2** | **R112034** | **KÁCENÍ STROMŮ D KMENE PŘES 0,9M S ODSTR PAŘEZŮ, ODVOZ DO 5KM** |
|  |  | Kácení stromů se měří v [ks] poražených stromů (průměr stromů se měří ve výšce 1,3m nad terénem) a zahrnuje zejména:  - poražení stromu a osekání větví (POZN. Poražení stromu nebude provedeno, stromy jsou již poraženy, pokáceny viz bod 1 níže, poražené stromy leží vedle trati v místě poražení, bude oceněno pouze osekání větví)  - spálení větví na hromadách nebo štěpkování (POZN.: bude oceněno v plném rozsahu dle popisu)  - dopravu a uložení kmenů, případné další práce s nimi dle pokynů zadávací dokumentace (POZN.: bude oceněno v plném rozsahu dle popisu)  Odstranění pařezů se měří v [ks] vytrhaných nebo vykopaných pařezů a zahrnuje zejména:  - vytrhání nebo vykopání pařezů (POZN.: bude oceněno v plném rozsahu dle popisu)  - veškeré zemní práce spojené s odstraněním pařezů (POZN.: bude oceněno v plném rozsahu dle popisu)  - dopravu a uložení pařezů, případně další práce s nimi dle pokynů zadávací dokumentace (POZN.: bude oceněno v plném rozsahu dle popisu)  - zásyp jam po pařezech (POZN.: bude oceněno v plném rozsahu dle popisu) |
| *1: Bez pokácení stromů - provede SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové*  *2: Dle TZ*  *3: 24* |

* + 1. Položka na odstranění křovin není součásti SO 115.
    2. SO 115 – Kácení a náhradní výsadba: v soupisu prací v položce č. 2 - R112034 - KÁCENÍ STROMŮ D KMENE PŘES 0,9M S ODSTR PAŘEZŮ, ODVOZ DO 5KM – platí výměra 24 kusů oproti TZ.
    3. Broušení nových výhybek bude provedeno dvakrát, jednou v rámci SO 101.1 Železniční svršek a podruhé v rámci SO 101.2 Železniční svršek (3. podbití) – viz popis v TZ a položky soupisy prací pro daný SO
    4. **Oceněný Soupis prací bude dodavatelem v nabídce předložen v souboru ve formátu XLM v datovém předpisu XDC.**
    5. 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 3.1.2 a 3.1.3 VTP/R-F/12/20 se nepoužije, ustanovení bodu 3.3 VTP/R-F/12/20 se použije v přiměřené míře s ohledem na vedení ESD.
    6. 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, 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.
      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:

* T-05 c) nebo platná F-08 Vedoucí prací pro montáž sdělovacích zařízení;
* Z-06 c) nebo platná F-06 Vedoucí prací pro montáž zabezpečovacích zařízení
* Vedoucí prací dle K-06 (železniční svršek a spodek, E-07 (elektrotechnika a energetika), M-02/1 (mostní objekty)
* G-01 +G-03 nebo G-02
  + G-01 (vedoucí prací geodetických činností) nebo do doby platnosti OZ F 14 dle Směrnice SŽDC č. 50; G-03 (ověřování výsledků zeměměřických činností dle zákona č. 200/1994 Sb. v rozsahu úředního oprávnění c) dodavatelem)
  + G-02 (vedoucí prací geodetických činností, ověřování výsledků zeměměřických činností dle zákona č. 200/1994 Sb. v rozsahu úředního oprávnění c) dodavatelem
* T – 05 d - Projektování a související činnosti na sdělovacím (telekomunikačním) zařízení
* Z – 06 e - Projektování a související činnosti na zabezpečovacím zařízení
* Osvědčení o způsobilosti zhotovitele pro provádění prací ASP přesnou metodou pomocí dat naměřených měřícím zařízením PPK;
  + 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:

1. PS staničního, traťového a přejezdového zabezpečovacího zařízení včetně návazností na technologie sdělovacího zařízení a včetně zapracování přechodových stavů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v souladu s ZOV
2. PS sdělovacího zařízení, včetně zapracování přechodových stavů
   * 1. Zhotovitel RDS dodá schválenou výkresovou dokumentaci pro provizorní zabezpečovací zařízení, řešící pouze cílový stav a rozhodující stavební postupy, odsouhlasené v připomínkovém řízení.
     2. Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu se Směrnicí GŘ č. 11/2006, Příloha č. 4.
     3. 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. V rámci předmětné stavby budou posouzeny a řešeny veškeré dopady s ohledem na certifikát(y) o ověření subsystému (vydává notifikovaná osoba) a následně ES prohlášení o ověření (vydává Zhotovitel na základě certifikátu). V případě, že stavba zasahuje do jakéhokoliv úseku, kde je již certifikovaný subsystém ERTMS (tj. ETCS a/nebo GSM-R), musí být součástí stavby prověření dopadů na již vydaný certifikát (y) a zajištění jeho (jejich) obnovení dle nových náležitostí.
   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. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY
   * 1. Rozhodující milníky doporučeného časového harmonogramu: Postupnými závaznými milníky jsou začátky a konce plánovaných výluk.
     2. 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:

|  |  |
| --- | --- |
| **Popis** | **Doba pro dokončení** |
| **Sekce 1 stavební**  zahrnující všechny SO a PS dle HMG mimo  SO 101.2 a SO 98-98 | **11 měsíců od Data zahájení prací** |
| **Sekce 2**  Zahrnující následnou směrovou a výškovou úpravu kolejí –  SO 101.2 | **2 měsíců ode dne vydání**  **Potvrzení o převzetí Sekce 1**  **stavební.** |
| **Sekce 3 (všeobecný objekt)**  SO 98-98 | **5 měsíců ode dne vydání**  **Potvrzení o převzetí Sekce 1 stavební.** |

* + 1. V termínu od 2. 10. do 30. 11. 2021 je dle ročního plánu výluk naplánovaná pro stavbu „Zřízení výhybny Bartoušov„ nepřetržitá výluka trati v úseku Jičín – Kopidlno.

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)

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/

1. PŘÍLOHY
   * 1. Aktualizovaný harmonogram výstavby