Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

**Dokumentace pro společné povolení   
Projektová dokumentace pro provádění stavby  
Autorský dozor**

„Doplnění závor na přejezdu v km 31,606 (P4857) trati Teplice nad Metují - Trutnov střed“

Datum vydání: 14. 11. 2023

Obsah

[SEZNAM ZKRATEK 2](#_Toc152047938)

[1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA 3](#_Toc152047939)

[1.1 Předmět díla 3](#_Toc152047940)

[1.2 Rozsah a členění Dokumentace 3](#_Toc152047941)

[1.3 Umístění stavby 3](#_Toc152047942)

[2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ 4](#_Toc152047943)

[2.1 Podklady a dokumentace 4](#_Toc152047944)

[3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI 4](#_Toc152047945)

[4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA 4](#_Toc152047946)

[4.1 Všeobecně 4](#_Toc152047947)

[4.2 Zabezpečovací zařízení 5](#_Toc152047948)

[4.3 Sdělovací zařízení 7](#_Toc152047949)

[4.4 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení 7](#_Toc152047950)

[4.5 Železniční svršek a spodek 7](#_Toc152047951)

[4.6 Železniční přejezdy 8](#_Toc152047952)

[4.7 Ostatní objekty 8](#_Toc152047953)

[4.8 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů) 8](#_Toc152047954)

[5. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY 8](#_Toc152047955)

[6. PŘÍLOHY 9](#_Toc152047956)

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 |
| ŽDC | Železniční dopravní cesta |
|  |  |
|  |  |

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA
   1. Předmět díla
      1. Předmětem Díla „Doplnění závor na přejezdu v km 31,606 (P4857) trati Teplice nad Metují - Trutnov střed“ je:
2. Zpracování a podání žádosti o vydání společného povolení dle zákona č. 183/2006 Sb., Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání společného povolení. 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).
3. **Zhotovení Projektové d**okumentace pro provádění stavby, která rozpracuje a vymezí požadavky na stavbu do podrobností, které specifikují předmět Díla v takovém rozsahu, aby byla podkladem pro výběrové řízení na zhotovení stavby,
   * 1. Dále uváděný pojem „Dokumentace“ v těchto ZTP se rozumí zpracování příslušného stupně dokumentace / projektové dokumentace dle povahy Díla.
     2. Cílem díla je zvýšení bezpečnosti na železničním přejezdu P4857, čehož má být dosaženo rekonstrukcí stávajícího PZZ bez závor na PZZ se závorami.
   1. Rozsah a členění Dokumentace
      1. Zpracování **ekonomického hodnocení** bude provedeno podle platné rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a SŽ.
      2. Dokumentace ve stupni DUSP bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 10 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění (dále „vyhláška č. 499/2006 Sb.“), jako dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P5 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace, (dále jen „SŽ SM011“).
      3. 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 (dále „vyhláška 146/2008 Sb.“). Pro potřeby projednání, zejména v rámci SŽ, Zhotovitel použije pro zpracování přílohu P7 směrnice SŽ SM011.
      4. 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.
      5. Oba stupně dokumentace (DUSP/DUSL/DSP/DOS a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.
   2. Umístění stavby
      1. Stavba bude probíhat na trati Teplice nad Metují – Trutnov střed.

Údaje o stavbě

|  |  |
| --- | --- |
| Označení (S-kód) | S622300092 |
| Kraj | Královéhradecký |
| Okres | Náchod |
| Katastrální území | Dolní Teplice |
| Správce | OŘ Hradec Králové |

Údaje o trati

|  |  |
| --- | --- |
| Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb. | Regionální |
| Kategorie dráhy podle TSI INF | P6, F4 |
| Součást sítě TEN-T | NE |
| Číslo trati podle Prohlášení o dráze | 627 00 |
| Číslo trati podle nákresného jízdního řádu | 509 |
| Číslo trati podle knižního jízdního řádu | 047 |
| Číslo traťového a definičního úseku | 147112 |
| Traťová třída zatížení | C2 |
| Maximální traťová rychlost | 50 km/h |
| Trakční soustava | Bez trakční soustavy |
| Počet traťových kolejí | 1 |

1. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ
   1. Podklady a dokumentace
      1. Záměr projektu „Implementace ETCS Regional Teplice nad Metují - Trutnov střed“, zpracovatel Signal projekt s.r.o., 03/2023
      2. Dokumentace pro společné povolení „Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu v km 26,979 (P4849) trati Teplice nad Metují – Trutnov střed“, zpracovatel TMS projekt s.r.o., 11/2021.
2. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI
   * 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.
     2. Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
3. Implementace ETCS Regional Teplice nad Metují - Trutnov střed (investor Správa železnic, projektant Signal projekt s.r.o., realizace 04/2025 - 12/2025)
4. Rekonstrukce a doplnění závor na přejezdu v km 26,979 (P4849) trati Teplice nad Metují – Trutnov střed (investor Správa železnic, projektant TMS projekt s.r.o., realizace 08/2023 - 01/2024)
5. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA
   1. Všeobecně
      1. Zhotovitel zpracuje Dokumentaci v souladu s požadavky směrnice SŽ SM011.
      2. Zhotovitel díla zajistí důsledné plnění požadavků vyplývající z vyjádření dotčených orgánů a osob uvedených v dokladové části z předchozího stupně dokumentace a související dokumentace a to ve vzájemné součinnosti a návaznosti.
      3. Zhotovitel projedná se správcem pozemní komunikace podmínky a rozsah uzavírky nutné pro zřízení nových kabelových tras, které v řešeném úseku nelze provádět protlakem.
      4. Odstavce 3.4.8, 3.4.15 a 3.4.17 ve VTP/DOKUMENTACE/06/23 se ruší a nahrazují se následujícími odstavci:

„3.4.8 **Součástí odevzdání Dokumentace ve stupni PDPS k připomínkovému řízení** bude vždy oceněný Soupis prací s výkazem výměr v otevřené formě ve formátu \*.XLSM nebo \*.XLSX a v elektronické podobě ve formátu \*.PDF (viz 3.4.19 těchto VTP) v rozsahu a podrobnostech stanoveném vyhláškou 169/2016 Sb. [46] a Směrnicí SŽDC č. 20 [77].

3.4.15 **Definitivní odevzdání oceněného a neoceněného Soupisu prací v Dokumentaci ve stupni PDPS proběhne v otevřené formě ve formátu \*.XLSX nebo\*.XLSX** a v elektronické podobě v uzavřené formě ve formátu \*.PDF (viz 3.4.19 těchto VTP).

3.4.17 Zhotovitel se zavazuje k součinnosti s Objednatelem v probíhajícím zadávacím řízení na zhotovení stavby při řešení dodatečných informací, doplnění, či opravě Dokumentace ve stanovených lhůtách tak, aby nedošlo k posunu termínů podání nabídek. V případě potřeby úpravy Soupisu prací v probíhajícím zadávacím řízení na zhotovení stavby Zhotovitel odevzdá opravený Soupis prací Objednateli vždy v oceněné a neoceněné variantě v elektronické podobě v otevřené formě ve formátu \*.XLSM nebo \*XLSX a v elektronické podobě v uzavřené formě ve formátu \*.PDF (viz 3.4.19 těchto VTP). Na základě těchto úprav v Soupisu prací provede Zhotovitel aktualizaci Dokumentace v rozsahu všech příloh, kterých se tyto změny týkají nejpozději před zahájením zhotovení stavby.“

* + 1. Zhotovitel Dokumentace bude kooperovat ve vzájemné součinnosti se zhotovitelem zajištující uzavírání smluvních dokumentů (příprava podkladů nezbytných pro uzavírání smluvních dokumentů, apod.)
    2. Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace, 3D zákresy vizualizací do fotografií a videokompozice dle kapitoly 9. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE.
    3. 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. Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE/06/23 proběhne na médiu: USB flash disk.
    5. 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 užitných 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. 6.1.4 těchto ZTP.
  1. Zabezpečovací zařízení
     1. Popis stávajícího stavu
        1. Přejezd P4857 leží v obvodu ŽST Teplice nad Metují a kříží silnici 3. třídy č. 3023. Přejezd je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor reléového typu PZS 3SNI.
     2. Požadavky na nový stav
        1. PZZ na přejezdu P4857 bude kompletně rekonstruováno na PZZ se závorami.
        2. PZZ bude vybaveno kombinovanou sdruženou přejezdovou skříní (místní ovládání přejezdu, telefon, napájecí část, atd.). Skříň bude umístěna vedle technologického objektu.
        3. Pro detekci kolejových vozidel budou použity počítače náprav se směrovými výstupy s překrytím v místě přejezdu. Pro počítače náprav budou provedeny ochrany proti atmosférickým vlivům.
        4. Ovládání zabezpečovacího zařízení přejezdu bude vybudováno automatické s vazbou na SZZ. Bude prověřena možnost doplnění pozitivní signalizací.
        5. K jednotlivým prvkům zabezpečovacího zařízení bude položena nová kabelizace, kabely celoplastové plněné TCEKPFLEY. Všechny spojky na kabelech a výstupy podchodů budou označeny Markery kulového tvaru (ballmarker), fialové barvy (frekvence 66,35 kHz).
        6. K jednotlivým prvkům zabezpečovacího zařízení bude položena nová kabelizace, kabely celoplastové plněné TCEKPFLEY. Všechny spojky na kabelech a výstupy podchodů budou označeny Markery kulového tvaru (ballmarker), fialové barvy (frekvence 66,35 kHz).
        7. Kabelizace vedená pod pozemní komunikací nelze v řešeném prostoru řešit protlakem a bude nutné přerušit silniční komunikaci. Projednáno bude dle bodu 4.1.3.
        8. Náhradní napájení bude zajištěno alkalickou baterií se sintrovanými elektrodami. Baterie bude uložena na stojan ve stupňovitém provedení. Dobíječe budou elektronické s automatickým řízením dobíjecího proudu.
        9. Technologie bude umístěna v novém objektu ocelové konstrukce sendvičového typu s minerální vatou tloušťky min. 80 mm (EV 30). Technologický objekt bude vybaven topením a ventilací s termoregulací, stolkem se schránkou v nehořlavém provedení pro dokumentaci, pevnou židlí a hliníkovým žebříkem. Objekt bude uložen na základ ze ztraceného bednění. V základech bude umístěn základnový zemnič. V bezprostřední blízkosti domku budou provedeny terénní úpravy (betonová dlažba a štěrk uložený na fólii - textilii bránící prorůstání vegetace), včetně zhutnění a vyštěrkování příjezdu a jednoho parkovacího místa.
        10. Technologický objekt bude umístěn na vnější stranu oblouku.
        11. V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna s LED břevnovými svítilnami, velké výstražné kříže a výstražníky v LED provedení.
        12. V případě návrhu PZS se 4kvadrantovými závorami musí být vždy prověřeno použití postupného (sekvenčního) sklápění závor. Přitom se pro výpočet předzváněcí doby pro přejezdy s pohybem chodců vždy použije výpočet podle bodu 5a) části B) dopisu čj. 3867/2017-SŽDC-O14 - viz Příloha 6.1.2 těchto ZTP. V případě negativního výsledku prověření použití postupného (sekvenčního) sklápění závor musí být tato skutečnost, včetně souvisejících důvodů, uvedena v Dokumentaci.
        13. V případě výstavby nebo rekonstrukce závor se požaduje navržení a zřízení břevnových svítilen na:
        + silnicích I. a II. třídy,
        + místních komunikacích funkční třídy B,
        + pozemních komunikacích, kde je nejbližší hranice křižovatky je od nebezpečného pásma přejezdu blíže, než stanoví ČSN 736380 pro nově zřizované přejezdy.
        1. V případě výstavby nebo rekonstrukce závor na silnicích III. třídy a místních komunikací funkční třídy C bude návrh použití břevnových svítilen posouzen s ohledem na konkrétní situaci na přejezdu (dopravní moment, přehlednost pozemní komunikace, množství rušivých vlivů) dle dokumentu viz Příloha 6.1.3 těchto ZTP. Výsledek posouzení, včetně souvisejících důvodů, bude uveden v Dokumentaci.
        2. Součástí dokumentace musí být schválená tabulka přejezdu, situační schéma a po případné změně i ZT žst. Teplice nad Metují.
  2. Sdělovací zařízení
     1. Popis stávajícího stavu
     2. Požadavky na nový stav
        1. Mezi RM ŽST Teplice nad Metují a přejezdem bude položena 1 HDPE trubka, do které bude zafouknut MOK SM 6 vláken pro účely diagnostiky a přenos kontrol PZZ. Oba konce MOK budou ukončeny v optických rozvaděčích. Mezi sdělovací místností ŽST Teplice nad Metují a VTO u návěstidla TS bude položen sdělovací kabel konstrukce TCEKPFLEY 5XN0,8, který bude celým profilem vyveden ve skřínce MB telefonu u PZZ a ve skříňce MB telefonu u vjezdového návěstidla TS. Oba telefony budou připojeny novým kabelem do ŽST Teplice nad Metují, zapojeny do telefonního zapojovače.
        2. V případě rozsáhlé zemní činností budou položeny tří nové HDPE trubky, bez ohledu na stávající stav dle SŽ TS 1/2022-SZ. Nové HDPE trubky pak musí být od původních odlišeny pruhy, aby nedošlo k záměně.
  3. Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení
     1. Popis stávajícího stavu
        1. Železniční přejezd km 31,606 (P4857) je napájen z releové místnosti žst. Teplice nad Metují a přípojka je ve správě SSZT.
     2. Požadavky na nový stav
        1. Bude zřízena nová kabelová přípojka pro napájení PZS km 31,606 (P4857) ukončená ve společné skříni pro přejezd.
        2. Přípojku bude napojena z rozváděče HR ve výpravní budově.
        3. Bude zřízena přívodka pro napojení náhradního zdroje při výpadku sítě.
        4. Rozvodná soustava bude 3PEN AC 50Hz 400/230V TN-C.
        5. Kabel přípojky bude dimenzován s ohledem na úbytek napětí a impedanci.
        6. Hodnota přechodového zemního odporu bude stanovena z hlediska dovoleného dotykového napětí a z hlediska pracovního uzemnění přepěťových ochran. Pracovní a ochranné uzemnění je společné.
        7. Elektrické zařízení a rozváděče budou realizovány v souladu se standardy OŘ HK SEE. Veškeré zámky a klíče od rozváděčů a přístupových dveří k technologiím budou osazeny po domluvě se zástupci OŘ HK SEE.
        8. Dle energetické bilance nového zařízení posoudit stávající rezervovaný příkon a případně provést jeho navýšení.
        9. V dokumentaci bude zakresleno dělící místo mezi SEE a SSZT dle požadavků předpisu SŽDC E8.
  4. Železniční svršek a spodek
     1. Popis stávajícího stavu
        1. V současném stavu tvoří ovládací prvky lisované izolované styky.
     2. Požadavky na nový stav
        1. Nadbytečné lisované izolované styky budou odstraněny a bude obnovena bezstyková kolej.
  5. Železniční přejezdy
     1. Popis stávajícího stavu
        1. Přejezdová konstrukce na přejezdu P4857 je živičná z asfaltového betonu. Délka přejezdu je 6 m, šířka přejezdu je 8,5 m. Úhel křížení s pozemní komun je 87 °.
     2. Požadavky na nový stav
        1. Přejezdová konstrukce zůstane zachována stávající.
  6. Ostatní objekty
     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 hlukové studie a podobně.
  7. Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů)
     1. **Na neelektrizovaných tratích** musí být návrh vytyčovací sítě řešen s vědomím, že ŽBP upravené pro potřeby vytyčovací sítě má plnit současně funkci zajištění PPK, a to v souladu s požadavky dle dopisu Ředitele O13, čj. 168954/2021-SŽ-GŘ-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ (viz Příloha 6.1.1 těchto ZTP).

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 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/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

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/

1. PŘÍLOHY
   * 1. Dopis Ředitele O13, čj. 168954/2021-SŽ-GŘ-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ, ze dne 7. 12. 2021, včetně přílohy k dopisu č. 2
     2. Dopis O14 čj. 3867/2017-SŽDC-O14
     3. Dopis O14 čj. 22098/2020-SŽ-GŘ-O14 a dokument „Dočasné požadavky na břevnové svítilny pro akce OŘ“
     4. Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022