

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

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

**„Rekonstrukce PZM v km 11,121 (P4607)
trati Jičín – Nymburk město“**

Datum vydání: 14. 11. 2023

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Předmět díla	3
1.2 Rozsah a členění Dokumentace	3
1.3 Umístění stavby	3
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....	4
4.1 Všeobecně.....	4
4.2 Zabezpečovací zařízení	5
4.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	6
4.4 Železniční svršek a spodek	7
4.5 Mosty, propustky, zdi	7
4.6 Železniční přejezdy	7
4.7 Ostatní objekty	7
4.8 Zásady organizace výstavby	7
4.9 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů).....	8
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	8
5.1 Všeobecně.....	8
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	8
7. PŘÍLOHY.....	8

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

1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „**Rekonstrukce PZM v km 11,121 (P4607) trati Jičín – Nymburk město**“ je:

- a) **Zhotovení Projektové dokumentace pro společné povolení**, která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat ve společném stavebním řízení, získat pravomocné společné povolení, včetně notifikace autorizovanou osobou, zajištění výkonu Autorského dozoru při zhotovení stavby a činností koordinátora BOZP při práci na staveništi ve fázi přípravy včetně zpracování plánu BOZP na staveništi a manuálu údržby.
- b) **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).
- c) **Zhotovení Projektové dokumentace 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,
- d) **Výkon autorského dozoru**

1.1.2 Dále uváděný pojem „**Dokumentace**“ v těchto ZTP se rozumí zpracování příslušného stupně dokumentace / projektové dokumentace dle povahy Díla.

1.1.3 Cílem díla je zvýšit úroveň zabezpečení železničního přejezdu P4607 a současně snížení rizika vzniku mimořádné události spojené s užíváním železničního přejezdu uživateli pozemní komunikace II/275.

1.2 Rozsah a členění Dokumentace

1.2.1 Zpracování **ekonomického hodnocení** bude provedeno podle platné rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a Správou železnic, státní organizace.

1.2.2 **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“).

1.2.3 **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.

1.2.4 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.

1.2.5 Oba stupně dokumentace (DUSP a PDPS) budou projednány a odsouhlaseny společně.

1.3 Umístění stavby

1.3.1 Stavba bude probíhat na trati Jičín – Nymburk město.

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S622300097
Kraj	Středočeský

Okres	Nymburk
Katastrální území	Křinec [676292]
Správce	Oblastní ředitelství Hradec Králové
Údaje o trati	
Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Regionální
Kategorie dráhy podle TSI INF	TSI INF-N – F3; TSI INF-O – P5
Součást sítě TEN-T	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	492 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	541C
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	061
Číslo traťového a definičního úseku	142102
Traťová třída zatížení	C4
Maximální traťová rychlost	70 km/h
Trakční soustava	N
Počet traťových kolejí	1

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Neobsazeno.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 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.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- Rekonstrukce PZM v km 17,979 (P4613) trati Nymburk město – Jičín, Signal Projekt, předpoklad realizace v roce 2025.

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Zhotovitel zpracuje Dokumentaci v souladu s požadavky směrnice SŽ SM011.
- 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.
- 4.1.3 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 Objednatelům v probíhajícíím 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 probíhajícíím 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."
- 4.1.4 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace, 3D zákresy vizualizací do fotografií a videokompozice dle kapitoly 9. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE.
- 4.1.5 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 Objednatelēm na vyžádání.
- 4.1.6 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE/06/23 proběhne na médiu: DVD.
- 4.1.7 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. 7.1.3 těchto ZTP.

4.2 Zabezpečovací zařízení

4.2.1 Popis stávajícího stavu

Na přejezdu v km 11,121 se kříží železniční trať s komunikací č. 275 v obci Křinec. Přejezd je zabezpečen mechanickým přejezdovým zabezpečovacím zařízením, kategorie PZM 2S.

4.2.2 Požadavky na nový stav

- 4.2.2.1 Dojde k instalaci nového přejezdového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie PZS se závorami v km 11,121, na základě veřejnoprávního projednání změny zabezpečení přejezdu.
- 4.2.2.2 Technologie PZZ bude umístěna do nového technologického objektu. Technologický objekt bude ocelové konstrukce sendvičového typu, panely sminerální vatou tloušťky min. 80 mm (EW 30) s ochranou proti graffiti. Technologický objekt bude vybaven topením a ventilací s termoregulací, stolkem se schránkou v nehořlavém provedení pro dokumentaci, pevnou židlí a hliníkovým žebříkem min. 3x7 příček, úklidovými prostředky (koště, lopatka a smetáček, kbelík, hadr). Vstupní dveře budou osazeny zámkem na klíč OUZZ. Objekt bude uložen na základě ze ztraceného bednění. V základech bude umístěn základnový zemnič. V bezprostřední blízkosti domku budou provedeny terénní úpravy (betonová dlažba a štěrk uložený na fólii - textilií bránící prorůstání vegetace).
- 4.2.2.3 Technologie PZZ bude s reléovou logikou a elektronickými doplňky. Výstupní ovládací napětí včetně celistvost závor bude odděleno konvertory. 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. Kontrolní a ovládací prvky budou zřízeny v na stavědle St.2 a v DK ŽST Křinec. Ovládání PZS bude obsluhou SZZ a automaticky jízdou vlaku.

- 4.2.2.4 PZZ bude vybaveno kombinovanou sdruženou plastovou skříňí pro přejezdy (místní ovládání přejezdu, telefon, napájecí část, atd.). Skříň bude umístěna vedle technologického objektu.
- 4.2.2.5 K jednotlivým prvkům zabezpečovacího zařízení bude položena nová kabelizace. Kabely budou celoplastové plněné TCEKPFLEY. Všechny spojky na kabelech a výstupy podchodů budou označeny Markery kulového tvaru (ballmarker), fialové barvy (frekvence 66,35 kHz). Kontroly od PZS budou vedeny v novém celoplastovém plněném kabelu TCEKPFLEY. Požadujeme provést pokládku trubek HDPE podle bodu 3.1.2. specifikací uvedených v příloze 7.1.4., v celém úseku kabelizace budou položeny 3x HDPE.
- 4.2.2.6 V blízkosti přejezdu se nachází reléová skříň s technologií pro kontroly od PZS km 10,868. Technologii požadujeme přemístit do nového reléového objektu PZS km 11,121. Stávající reléovou skříň zrušit a z demontovat.
- 4.2.2.7 Náhradní napájení bude zajištěno alkalickou baterií se sintrovanými elektrodami. Baterie bude uložena na stojan s pryžovou podložkou. Dobíječe budou elektronické s automatickým řízením dobíjecího proudu.
- 4.2.2.8 Součástí dokumentace musí být schválená tabulka přejezdu, závěrová tabulka ŽST Křinec.
- 4.2.2.9 V dokumentaci musí být stanoven harmonogram prací a požadavky na výlukovou činnost. Veškeré použité prvky musí být schváleny pro použití na železniční síti SŽ odborem automatizace a elektrotechniky a musí být v souladu se směrnicí SŽ č. 34. Na zařízení, které tomuto neodpovídá, musí být předloženo předběžné technické schválení a smlouva o ověřovacím provozu. Podrobnosti budou stanoveny na vstupním jednání.
- 4.2.2.10 V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna s LED břevnovými svítilnami, velké výstražné kříže a výstražníky v LED provedení.
- 4.2.2.11 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 7.1.2 těchto ZTP. V případě negativního výsledku prověření použití postupného (sekvenčního) sklápění závor musí být tato skutečnost, včetně souvisejících důvodů, uvedena v Dokumentaci.

4.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.3.1 Popis stávajícího stavu

V současné době není pro PZZ zřízena přípojka ve správě SEE, OŘ Hradec Králové.

4.3.2 Požadavky na nový stav

- 4.3.2.1 Bude zřízena nová kabelová přípojka pro napájení přejezdu km 11,121 (P4607) ukončená ve společné skříňí pro přejezd.
- 4.3.2.2 Přípojku navrhujeme napojit z přípojného místa pro přejezd P4606 v žst. Křinec u stavědla č.2. Bude zřízena přívodka pro napojení náhradního zdroje elektrické energie společná pro přejezdy P4606 a P4607.
- 4.3.2.3 Vybudované elektrické zařízení bude splňovat národní legislativu, platné ČSN a předpisy provozovatele SŽ.
- 4.3.2.4 Situování zařízení a kabelových rozvodů na pozemky ve vlastnictví SŽ s.o.
- 4.3.2.5 Rozvodná soustava: 3PEN AC 50Hz 400/230V TN-C
- 4.3.2.6 Kabel přípojky bude dimenzován s ohledem na úbytek napětí a impedanci.

- 4.3.2.7 Uzemnění: Hodnota přechodového zemního odporu bude stanovena z hlediska dovoleného dotykového napětí a z hlediska pracovního uzemnění přepětových ochran. Pracovní a ochranné uzemnění je společné.
- 4.3.2.8 Elektrické zařízení a rozváděče budou realizovány v souladu se standardy OŘ Hradec Králové SEE.
- 4.3.2.9 Veškeré zámky a klíče od rozváděčů a přístupových dveří k technologiím budou osazeny po domluvě se zástupci OŘ HK SEE.
- 4.3.2.10 V dokumentaci bude zakresleno dělicí místo mezi SEE a SSZT dle požadavků předpisu SŽDC E8.
- 4.3.2.11 Přípojka bude projektována jako samostatný SO
- 4.3.2.12 Zhotovitel dokumentace svolá během zpracovávání dokumentace koordinační poradu za účasti zodpovědných pracovníků OŘ HK SEE k projednání rozpracované dokumentace tak, aby připomínky byly zapracovány ještě během jejího zpracování.

4.4 Železniční svršek a spodek

4.4.1 Popis stávajícího stavu

V dotčeném úseku se nacházejí pražce SB8, svérkové komplety ŽS4 s antikorozií úpravou a kolejnice S49.

4.4.2 Požadavky na nový stav

Nesmí dojít k poškození stávajícího stavu.

4.5 Mosty, propustky, zdi

4.5.1 Popis stávajícího stavu

V těsné blízkosti železničního přejezdu P4607 se nachází železniční most v žkm 11,099 trati Jičín – Nymburk město, technické parametry mostu:

délka – 33,25m; šířka – 7,3m; konstrukce: ocelová, trémová, plnostěnná (jedno pole, jedna konstrukce, jedna kolej); rozpětí – 27m; délka nosné konstrukce – 27,6m; rok výstavby – 1989; opěry O1,O2 – beton, založení plošné; překážka – trvalý vodní tok (Mrlina); volná výška pod mostem – 2,6m

4.5.2 Požadavky na nový stav

Nesmí k ohrožení stability a ke zhoršení stavebnětechnického stavu mostu. Pro vedení kabelové trasy je možné použít kabelový žlab, který je vpravo vně konstrukce uložený na konzolách.

4.6 Železniční přejezdy

4.6.1 Popis stávajícího stavu

Přejezdová konstrukce vnitřní Strail, vnější živice.

4.6.2 Požadavky na nový stav

Nesmí dojít k poškození stávajícího stavu.

4.7 Ostatní objekty

- 4.7.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro zhotovení díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací.

4.8 Zásady organizace výstavby

- 4.8.1 V rámci zpracování DUSP a PDPS, bude vypracován postup výstavby (stavební postupy a jejich harmonogram, vč. Vyznačení doby rozhodujících SO a PS) a stanovení počtu dní všech nejen nepřetržitých výluk.

4.9 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů)

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 7.1.1 těchto ZTP).

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1 Všeobecně

- 5.1.1 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla:
- Minimalizovat rozsah nepřetržitých výluk.
 - Případná uzavírka pozemní komunikace bude povolena příslušnými silničním správním úřadem.
- 5.1.2 Dílčí odevzdání Dokumentace bude oproti odstavci 3.4.1 VTP/DOKUMENTACE/06/23 odevzdáno pouze v elektronické podobě v počtu 2 x CD (DVD).

6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 6.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy Objednatel (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 6.1.2 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/vnitri-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/>

7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 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
- 7.1.2 Dopis O14 čj. 3867/2017-SŽDC-O14
- 7.1.3 Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022
- 7.1.4 Technické specifikace SŽ TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic