

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

**Dokumentace pro společné povolení
Projektová dokumentace pro provádění stavby
Dozor projektanta**

**„Rekonstrukce PZM v km 9,738 (P3129)
trati Hradec Králové, hl.n. – Turnov“**

Datum vydání: 8. 1. 2024

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	4
2. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
3. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....	4
3.1 Všeobecně.....	4
3.2 Zabezpečovací a sdělovací zařízení	5
3.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	6
3.4 Železniční svršek a spodek	7
3.5 Železniční přejezdy	7
3.6 Ostatní objekty	8
3.7 Ostatní objekty	8
3.8 Zásady organizace výstavby	8
3.9 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů).....	8
4. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	8
4.1 Všeobecně.....	8
5. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	8
6. PŘÍLOHY.....	9

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
AZI	Autorizovaný zeměměřický inženýr (dříve ÚOZI)
NSZ.....	Nový stavební zákon - zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění účinném od 1. 1. 2024
AZP.....	Aktualizace záměru projektu

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „**Rekonstrukce PZM v km 9,738 (P3129) trati Hradec Králové, hl.n. – Turnov**“ je:

- a) **Zhotovení Projektové dokumentace pro společné povolení**, která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat v řízení o povolení záměru, získat pravomocné povolení záměru dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, účinného od 1. 1. 2024 (dále jen „NSZ“), včetně notifikace autorizovanou osobou, zajištění výkonu Dozoru projektanta 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 povolení záměru** dle NSZ, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání povolení záměru. 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 Dozoru projektanta**.

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 P3129.

1.2 Rozsah a členění Dokumentace

1.2.1 Zpracování **ekonomického hodnocení** bude provedeno podle platné rezortní metodiky pro hodnocení ekonomické efektivnosti projektů dopravních staveb a dalších platných pokynů MD a SŽ.

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.“), která bude použita jako dokumentace pro vydání povolení záměru dle NSZ. 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.“). V případě, že bude před zahájením prací na PDPS již vydána prováděcí vyhláška pro PDPS dle NSZ, bude PDPS zpracována dle nové vyhlášky. 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 Hradec Králové hl.n. – Jičín – Turnov.

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S622300044
Kraj	Královéhradecký
Okres	Jičín
Katastrální území	k.ú. Butoves
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	491 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	511A
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	041
Číslo traťového a definičního úseku	1061B1
Traťová třída zatížení	C3
Maximální traťová rychlost	80 km/h
Trakční soustava	N
Počet traťových kolejí	1

2. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 2.1.1 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.
- 2.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- Oprava mostních objektů v úseku Ostroměř – Libuň předpokládaná 4/2026 – 11/2026 v km 3,263 - 8,793; 9,748 - 14,896.
 - Oprava trati v úseku Jičín – Libuň, výhled termínu realizace 5/2028 – 10/2029 v km 3,130 - 4,290; 5,400 - 9,895.
 - Šířku přejezdové konstrukce je nutné zkoordinovat s výstavbou chodníku (investor obec Butoves).
 - Opravné práce v žst. Butoves, realizace v souvislosti s touto stavbou.

3. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

3.1 Všeobecně

- 3.1.1 Zhotovitel zpracuje Dokumentaci v souladu s požadavky směrnice SŽ SM011.
- 3.1.2 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.
- 3.1.3 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 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."
- 3.1.4 Zhotovitel nebude zpracovávat 3D vizualizace, 3D zákresy vizualizací do fotografií a videokompozice dle kapitoly 9. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE.
- 3.1.5 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 Objednatelem na vyžádání.
- 3.1.6 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE/06/23 proběhne na médiu: DVD.
- 3.1.7 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 užitečných 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. 7.1.4 těchto ZTP.

3.2 Zabezpečovací a sdělovací zařízení

3.2.1 Popis stávajícího stavu

- 3.2.1.1 Na železničním přejezdu se kříží železniční trať Hradec Králové – Jičín - Turnov se silnicí III/32842. Železniční přejezd je zabezpečen mechanickým přejezdovým zabezpečovacím zařízením typu PZM1.

3.2.2 Požadavky na nový stav

- 3.2.2.1 Nová technologie přejezdového zabezpečovacího zařízení 3. kategorie bude umístěna v novém objektu ocelové konstrukce sendvičového typu s minerální vatou tloušťky min. 100 mm (EV 30) a s antigrafitovým nátěrem. Technologický objekt bude vybaven topením a ventilací s termoregulací, stolkem se schránkou v nehořlavém provedení pro dokumentaci, pevnou židli 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 1 m kolem objektu a štěrk uložený na fólii - textilií bránící prorůstání vegetace), včetně zhutnění a vyštěrkování příjezdu a jednoho parkovacího místa.
- 3.2.2.2 PZZ bude vybaveno kombinovanou sdruženou přejezdovou skříní (místní ovládání přejezdu, telefon, napájecí část, atd.). Skříně bude umístěna vedle technologického objektu.

- 3.2.2.3 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.
- 3.2.2.4 Ovládání zabezpečovacího zařízení přejezdu bude vybudováno automatické s vazbou na SZZ.
- 3.2.2.5 K jednotlivým prvkům zabezpečovacího zařízení bude položena nová kabelizace, kabely celoplastové plněné TCEKPFLEY. V celé délce výkopových prací budou položeny 3 HDPE trubky pro splnění bodu 3.1.2. specifikací uvedených v příloze 7.1.5. Všechny spojky na kabelech a výstupy podchodů budou označeny Markery kulového tvaru (ballmarker), fialové barvy (frekvence 66,35 kHz).
- 3.2.2.6 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.
- 3.2.2.7 Součástí dokumentace musí být schválená tabulka přejezdu, situační schéma a po případné změně i ZT ŽST Butoves.
- 3.2.2.8 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 SŽDC č. 34. Na zařízení, které tomuto neodpovídá, musí být předloženo předběžné technické schválení a smlouva o ověřovacím provozu. Upřesnění a podrobnosti budou stanoveny na vstupním jednání.
- 3.2.2.9 V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna, velké výstražné kříže a výstražníky v LED provedení.
- 3.2.2.10 V případě návrhu PZS se 4kvadrantovými závory 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.
- 3.2.2.11 Z důvodu 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.

3.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

3.3.1 Popis stávajícího stavu

- 3.3.1.1 Elektrická přípojka v současné době není na železničním přejezdu (P3129) zřízena.

3.3.2 Požadavky na nový stav

- 3.3.2.1 Bude zřízena nová kabelová přípojka pro napájení přejezdu km 9,738 (P3129) ukončená ve společné skříni pro přejezd.
- 3.3.2.2 Přípojku navrhujeme napojit z žst. Butoves. V návaznosti na zvýšení odběru ve stanici nutno prověřit.
- 3.3.2.3 Stávající odběrné místo pro žst. Butoves(3x25A). Přípojka bude zapojena za stávající přívodkou pro napojení záložního zdroje elektrické energie.
- 3.3.2.4 Vybudované elektrické zařízení bude splňovat národní legislativu, platné ČSN a předpisy provozovatele SŽ.

- 3.3.2.5 Situování zařízení a kabelových rozvodů na pozemky ve vlastnictví Správy železnic, státní organizace.
- 3.3.2.6 Rozvodná soustava: 3PEN AC 50Hz 400/230V TN-C.
- 3.3.2.7 Kabel přípojky bude dimenzován s ohledem na úbytek napětí a impedanci.
- 3.3.2.8 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.
- 3.3.2.9 Elektrické zařízení a rozváděče budou realizovány v souladu se standardy OŘ HK SEE.
- 3.3.2.10 Veškeré zámky a klíče od rozváděčů a přístupových dveří k technologiím budou osazeny po domluvě se zástupci OŘ HK SEE.
- 3.3.2.11 V dokumentaci bude zakresleno dělící místo mezi SEE a SSZT dle požadavků předpisu SŽDC E8.
- 3.3.2.12 Přípojka bude projektována jako samostatný SO.
- 3.3.2.13 Zhotovitel dokumentace svolá během zpracovávání koordinační poradou za účasti zodpovědných pracovníků OŘ HK SEE k projednání rozpracované dokumentace tak, aby připomínky byly zapracovány ještě během jejího zpracování.

3.4 Železniční svršek a spodek

3.4.1 Popis stávajícího stavu

- 3.4.1.1 Železniční svršek na přejezdu je z kolejnic tv. S 49, na dřevěných pražcích. Kolej je bezstyková.

3.4.2 Požadavky na nový stav

- 3.4.2.1 V žst. Butoves je plánovaná úprava kolejiště. V rámci opravných prací ST HK dojde k posunu výhybky č. 6 před železniční přejezd, snesení výhybek č. 4 a 5 a koleje mezi těmito výhybkami. Snesené výhybky č. 4 a 5 budou nahrazeny kolejovým polem. Navrhovanou úpravou bude zajištěn přístup na vlečku SSHR „BUTAS Butoves“ z kusé koleje č. 4, přes výhybky č. 2 a 3.
- 3.4.2.2 V souvislosti na opravnou práci ST je počítáno se zjednodušením železničního přejezdu.
- 3.4.2.3 Rekonstrukce železničního spodku a zřízení odvodnění na základě výsledků geotechnického průzkumu. Zřízení bezstykové koleje pouze v rámci nové konstrukce železničního přejezdu.

3.5 Železniční přejezdy

3.5.1 Popis stávajícího stavu

- 3.5.1.1 Konstrukce železničního přejezdu je živičná, s ochrannou kolejnicí. Šířka přejezdu je 7,0 m. Železniční přejezd je dvoukolejný. Úhel křížení žel. trati s komunikací je 70°. Přejezd se nachází v oblouku o poloměru 1400 m (kol. č. 1).

3.5.2 Požadavky na nový stav

- 3.5.2.1 Provést rekonstrukci PZM v koordinaci s plánovanou opravnou prací ST – po OP bude přejezd jednokolejný.
- 3.5.2.2 Na železničním přejezdu požadujeme zřídit novou typizovanou rozebíratelnou konstrukci s antikorozií úpravou upevňovadel, provést výměnu železničního svršku v prostoru přejezdu. včetně rekonstrukce železničního spodku a zřízení odvodnění na základě výsledků geotechnického průzkumu

3.6 Ostatní objekty

- 3.6.1.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro zhotovení díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací.
- 3.6.1.2 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.
- 3.6.1.3 V blízkosti železničního přejezdu P3129 se nachází propustek, realizací rekonstrukce nesmí být propustek poškozen. V případě vedení kabelové trasy přes objekty vedené ve Správě mostů a tunelů budou odsouhlaseny místním správcem

3.7 Ostatní objekty

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

3.8 Zásady organizace výstavby

- 3.8.1 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.

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

- 3.9.1 **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-GR-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ (viz Příloha 6.1.1 těchto ZTP).

4. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 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.
- 4.1.2 Dílčí odevzdání Dokumentace bude oproti odstavci 3.4.1 VTP/DOKUMENTACE/06/23 odevzdáno pouze v elektronické podobě v počtu 2 x CD (DVD).

5. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

- 5.1.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo v souladu s obecně závaznými právními předpisy České republiky a EU, technickými normami a s dokumenty a vnitřními předpisy Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 5.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

www.spravazeleznici.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznici.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznici-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/>

6. PŘÍLOHY

- 6.1.1 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
- 6.1.2 Dopis O14 čj. 3867/2017-SŽDC-O14
- 6.1.3 Dopis O14 čj. 22098/2020-SŽ-GŘ-O14 a dokument „Dočasné požadavky na břevnové svítilny pro akce OŘ“
- 6.1.4 Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022
- 6.1.5 Technické specifikace SŽ TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic