

Příloha č. 3 c)

Zvláštní technické podmínky

**Projektová dokumentace pro povolení stavby
Dozor projektanta**

Název akce: „Tišická spojka“

Datum vydání: 7.7. 2025

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, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)	4
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	4
2.1 Podklady a dokumentace	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI	4
4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA.....	4
4.1 Všeobecně.....	4
4.2 Zabezpečovací zařízení	6
4.3 Sdělovací zařízení	7
4.4 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	7
4.5 Železniční svršek a spodek	8
4.6 Mosty, propustky, zdi	8
4.7 Železniční přejezdy	9
4.8 Ostatní objekty	9
4.9 Pozemní stavební objekty	9
4.10 Zásady organizace výstavby	11
4.11 Geodetická dokumentace (Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů)	11
4.12 Životní prostředí	12
4.13 Požadavky na průzkumy	12
5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY	12
5.1 Všeobecně.....	12
5.2 Dokumentace ve stupni DPS	13
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	13
7. PŘÍLOHY.....	13

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.

Nevyplývá-li z povahy věci něco jiného, znamenají odkazy na kapitoly, články a odstavce použité v těchto ZTP na jednotlivé kapitoly, články a odstavce těchto ZTP.

PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
DOSS	dotčené orgány státní správy
AZP	aktualizace záměru projektu
LDSŽ	lokální distribuční soustava železnice
PPLDS	pravidla provozování lokální distribuční soustavy
PPDS	pravidla provozování distribuční soustavy
ZZVZ	zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Předmět díla

1.1.1 Předmětem Díla „Tišická spojka

- a) **Zpracování oznámení záměru** dle § 6 (dále jen „oznámení EIA“) a **dokumentace** (dále jen „dokumentace EIA“) dle § 8 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění. Závěr z procesu EIA bude zpracován do DPS. Zpracování dokumentaci si Objednatel vyhrazuje jako změnu závazku ze smlouvy v souladu s ustanovením § 100 odst. 1 ZZVZ. Zpracování dokumentace EIA bude Zhotovitel realizovat pouze na základě pokynu Objednatele dle závěru zjišťovacího řízení příslušného úřadu.
- b) **Zhotovení Projektové dokumentace pro povolení stavby dopravní infrastruktury** (DPS), která specifikuje předmět Díla v takovém rozsahu, aby ji bylo možno projednat v řízení o povolení záměru, získat pravomocné povolení záměru (povolení stavby) dle zákona č. 283/2021 Sb., stavební zákon, (dále jen „stavební zákon“), včetně Stanoviska oznámeného subjektu ve fázi vydání povolení záměru a činností koordinátora BOZP při práci na staveništi ve fázi přípravy včetně zpracování plánu BOZP na staveništi a manuálu údržby.
- c) **Zpracování a podání žádosti o vydání povolení záměru** dle stavebního zákona, včetně všech vyžadovaných podkladů, jejímž výsledkem bude vydání povolení záměru (povolení stavby). Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci.
- d) **Zhotovení Aktualizace záměru projektu** podle Pravidel přípravy a realizace akcí dopravní infrastruktury financovaných Státním fondem dopravní infrastruktury (dále jen „Pravidla MD“). Rozsah tohoto plnění si Objednatel vyhrazuje jako změnu závazku ze smlouvy v souladu s ustanovením § 100 odst. 1 ZZVZ. Plnění bude Zhotovitel realizovat na základě pokynu Objednatele při překročení předpokládaných investičních nákladů o 10 % anebo při zásadních změnách technického řešení stavby.
- e) **Výkon Dozoru projektanta** při zhotovení PDPS.

1.1.2 Bližší specifikace předmětu plnění veřejné zakázky je upravena i v dalších částech zadávací dokumentace.

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

1.1.4 Cílem projektu je reakce na dokument MD „Koncepce nákladní dopravy pro období 2017–2023 s výhledem do roku 2030“. Zaměřuje se při tom zejména na problémový okruh „vyčerpaná kapacita pro nákladní vlaky na hlavních tratích“. Tišická spojka, společně s realizací souvisejícího záměru „Rekonstrukce a elektrizace trati Kralupy nad Vltavou (mimo) – Neratovice (mimo)“ a dalších navazujících záměrů umožní vytvořit alternativní objíždnou trasu pro tranzitní nákladní dopravu mimo pražský železniční uzel ve směru I. tranzitního železničního koridoru.

1.2 Rozsah a členění Dokumentace

1.2.1 **Dokumentace ve stupni DPS** bude zpracována v členění a rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č. 227/2024 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace staveb dopravní infrastruktury (dále jen „vyhláška č. 227/2024 Sb.“), která bude použita jako dokumentace pro vydání povolení záměru (povolení stavby) dle stavebního zákona. Pro potřeby projednání, zejména v rámci Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“), bude obsah dokumentace DPS odpovídat podrobnosti a obsahu podle přílohy P4 směrnice SŽ SM011, Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace, (dále jen „SŽ SM011“) s tím, že souhrnné části budou zpracovány podle „Rozdílového dokumentu DPS“ (viz příloha 7.1.6). Označení objektů a objektová skladba bude zpracována podle Manuálu pro strukturu dokumentace a popisové pole (verze 05.1, viz příloha 7.1.5, který nahrazuje přílohu P10 směrnice SŽ SM011).

- 1.2.2 **Dozor projektanta při zpracování PDPS:** Zhotovitel DPS poskytne součinnost při zpracování PDPS (např. účast při projednávání a připomínkování Dokumentace) a pro zhotovitele PDPS vydává stanovisko Dozoru projektanta při zhotovení PDPS o souladu návrhu technického řešení DPS s dokumentací PDPS na základě žádosti zhotovitele PDPS.
- 1.2.3 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.

1.3 Umístění stavby, základní charakteristika trati (objektu, zařízení)

- 1.3.1 Stavba bude probíhat na trati – **jedná se o novostavbu nové kolejové spojky s napojením na trať Lysá nad Labem – Mělník (070) a Neratovice – Všetaty (072)**

Údaje o stavbě

Označení (S-kód)	S632200132
Kraj	Středočeský
Okres	Mělník
Katastrální území	Tišice, Všetaty, Chrást
Správce trati	OŘ Praha

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Podklady a dokumentace

- 2.1.1 Studie proveditelnosti trati Kralupy nad Vltavou – Neratovice – Dřísy, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 11/2021
- 2.1.2 Územně-technická studie zkapacitnění úseku Neratovice – Všetaty/Dřísy, zpracovatel SUDOP PRAHA a.s., 02/2024
- 2.1.3 Záměr projektu Tišická spojka, zpracoval SUDOP Praha a.s., aktualizace SŽ, státní organizace, 2025
- 2.1.4 Inženýrskogeologický průzkum dle Smlouvy č. E618-S-2072/2025 se SUDOP Praha a.s., 2025

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:
- a) Modernizace žst. Kralupy nad Vltavou (investor SŽ, projektant SUDOP PRAHA a. s., fáze tvorby záměru projektu)
 - b) Modernizace trati Praha-Čakovice (mimo) – Neratovice – Všetaty (mimo) (investor SŽ)
 - c) Kralupy – Neratovice (fáze schvalování ZP)

4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ A PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 **V zadávací dokumentaci jsou pro zpracování Dokumentace uvedeny VTP/DOKUMENTACE/07/24 (dále jen „VTP/DOKUMENTACE“).**

- 4.1.2 **Dokumentace bude zpracována dle schválené Studie proveditelnosti a Záměru projektu.** Případné uvedení popisu stávajícího stavu a požadavků na nový stav v textu dále, je rozšířením nad rámec ZP.
- 4.1.3 Zhotovitel dila 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.
- 4.1.4 V odstavcích 3.4.15, 3.4.17 a 3.4.19 ve VTP/DOKUMENTACE se text „datový předpis XDC (viz xdc.spravazeleznice.cz)“ nahrazuje textem „datový předpis XC4 (viz
- 4.1.5 Zhotovitel zpracuje 3D zákresy vizualizací do fotografií v rozsahu 3 ks (přesné zadání jednotlivých lokalit bude upřesněno Objednatelem). Zhotovitel připraví také tiskový výstup v kvalitě: standardní tisky (plakáty, kapa desky atd.) – rozlišení 300 dpi, rozměry cca 8 000 × 5 000 px. Zhotovitel zpracuje videokompozici v délce cca 3-5 minut a zkrácenou verzi cca 2-3 minut dle kapitoly 8. Vizualizace, zákresy do fotografií a videokompozice VTP/DOKUMENTACE. Pro představu zpracování Objednatel uvádí odkaz, na již vyhotovenou videokompozici, a to na úsek odbočka Berounka – Karlštejn, viz <https://youtu.be/bFAUHacORcE?si=pbvwMhHw0mQBCxyf>. Pro zpracování zakázky je nutné zajistit s dotčenými orgány povolení k natáčení dronem, a to v rámci SŽ, případně Úřadu pro civilní letectví (dále jen „ÚCL“). Výsledné produkty jsou majetkem Objednatele.
- 4.1.6 Veškeré grafické zpracování bude provedeno dle pokynů Objednatele. Veškeré výstupy jako jsou 3D vizualizace, zákresy do fotografií i videokompozice, musí odsouhlasit vždy Objednatel (Michaela Kovařovič, 601 078 222 a e-mail kovarovicm@spravazeleznice.cz).
- 4.1.7 Zhotovitel zajistí pořádání veřejných konzultací a setkání s klíčovými partnery, včetně zástupců měst a obcí, místními občany a dalšími zainteresovanými stranami. Veřejná projednání budou obsahovat jejich organizaci, pronájem prostor vč. ozvučení, moderátora, spolupráci a účast projektanta. Zhotovitel pro tato veřejná projednání zajistí videoprezentaci projektu, reportáže a prezentace dle logomanuálu SŽ. Počet veřejných projednání je cca 3 ks. Toto bude realizováno na základě požadavku objednatel. Účast na těchto jednáních je pro Zhotovitele (projektanta a případné další odborníky z týmu projektanta) a jeho zapojení z pohledu prezentace projektu povinná.
- 4.1.8 Součástí Dokumentace je vedení majetkoprávního vypořádání v přehledné „Tabulce pozemků a staveb dotčených stavbou“, jejíž vzor je uveden v příloze č. 7.1.7.
- 4.1.9 Stupeň dokumentace DPS je výchozím podkladem pro proces ERTMS Trackside Approval, tj. schválení traťové části ERTMS Agenturou Evropské unie pro železnice (dále jen „ERA“) dle směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii. Zhotovitel na základě seznamu položek schvalovacího souboru (viz příloha 7.1.3) vytvoří podklady pro proces ERTMS Trackside Approval. Podklady pro schválení v ERA se rozumí vyplnění dokumentu "Appendix A" (viz <https://www.era.europa.eu>) a vytvoření přehledu odkazů (tabulka ve formátu *.XLSX) na části Dokumentace, které budou použity pro ERTMS Trackside Approval. Na základě úvodních podkladů musí být možné přesně stanovit rozsah implementovaného subsystému ERTMS. Takto zpracovaný podklad bude součástí Dokladové části – Doklady objednatel (N.5). V podkladech budou identifikovány všechny části Dokumentace, SO/PS (odkazy do příslušných částí Dokumentace), které řeší úpravu, zavedení, nebo doplnění systému ERTMS, a tedy podléhají povinnosti schválení v ERA.
- 4.1.10 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.
- 4.1.11 Definitivní předání Dokumentace dle odst. 3.4.18 VTP/DOKUMENTACE proběhne přes elektronické úložiště Datashare, přístupové údaje budou předány na vstupní poradě.
- 4.1.12 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.

- 4.1.13 Zhotovitel v Dokumentaci pro povolení záměru zpracuje **Stanovisko oznámeného subjektu** ve fázi vydání povolení záměru, jehož obsah je uveden ve VTP/DOKUMENTACE.
- 4.1.14 Zhotovitel je povinen při návrhu primárně využívat typová řešení dle vzorových listů SŽ, pokud jsou pro dané objekty zpracována. O aktuální seznam vzorových listů požádá Zhotovitel před zahájením projekčních prací Objednatele, který za účasti odborného útvaru zajistí předání aktuálních podkladů. Vzorové listy jsou také dostupné (po registraci) na <https://modernizace.spravazeleznic.cz/> v sekci „Typová řešení“. V případě nevyužití typového řešení dle vzorového listu u konkrétního prvku upozorní Zhotovitel na tuto skutečnost na profesní poradě.
- 4.1.15 Veškerá kabelizace bude navržena v provedení podle ČSN 34 2040 ed.2, tj. s ochranným kovovým obalem typu TCEPKPFLEZE, včetně posouzení ostatních inženýrských sítí z hlediska vlivu uvažované střídavé trakční soustavy 25 kV.

4.2 Zabezpečovací zařízení

4.2.1 Popis stávajícího stavu

- 4.2.1.1 V traťovém úseku Neratovice – Všetaty je traťové zabezpečovací zařízení typu automatické hradlo bez oddílových návěstidel s počítači náprav. V úseku se nacházejí PZS P2672, P2673 a P2674 reléových typů s elektronickými doplňky. Trať není vybavena žádným vlakovým zabezpečovačem.
- 4.2.1.2 V ŽST Všetaty je staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typu AŽD 71 podle PN AŽD 8211 – 8281 s číslicovou volbou.
- 4.2.1.3 V ŽST Dřísy je staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, typ ESA 11 s panely EIP.
- 4.2.1.4 V traťovém úseku Všetaty – Dřísy je traťové zabezpečovací zařízení, typ SSSR – klasický automatický blok jednosměrný.

4.2.2 Požadavky na nový stav

- 4.2.2.1 Vybuduje se nové traťové zabezpečovací zařízení mezi ŽST Neratovice a odb. Tišice. Odbočka Tišice bude zabezpečena novým elektronickým stavědlem 3. kategorie a ETCS L2. Rozmístění vnějších prvků bude odpovídat požadavkům na výhradní provoz s benefity. Umístění stop značky ETCS s doplňkovými návěstními světly od Neratovic musí respektovat blízkost přejezdů P2674 a P2673. Podle návaznosti na navazující stavby budou v příslušných směrech zřízeny automatické vstupy do oblasti ETCS L2 a bude upraveno TZZ v úseku Všetaty – Dřísy a SZZ Všetaty a vybudují se potřebná TZZ mezi odbočkou Tišice a sousedními dopravnami.
- 4.2.2.2 Bude vybudováno nové potřebné TZZ mezi ŽST Všetaty – odb. Tišice a odb. Tišice – ŽST Dřísy. Bude upraveno stávající SZZ v ŽST Všetaty a ŽST Dřísy.
- 4.2.2.3 Návrh PZS:
- (a) V rámci stavby budou použity kompozitní závorová břevna s LED břevnovými svítilnami, velké výstražné kříže a výstražníky v LED provedení.
 - (b) 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 7.1.1. V případě negativního výsledku prověření použití postupného (sekvenčního) sklápění závor musí být tato skutečnost, včetně souvisejících důvodů, uvedena v Dokumentaci.
 - (c) 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.

(d) V případě výstavby nebo rekonstrukce závor na silnicích III. třídy a místních komunikací funkční třídy C bude návrh použití břevnových svítlen posouzen s ohledem na konkrétní situaci na přejezdu (dopravní moment, přehlednost pozemní komunikace, množství rušivých vlivů) dle dokumentu viz Příloha 7.1.2. Výsledek posouzení, včetně souvisejících důvodů, bude uveden v Dokumentaci.

4.3 Sdělovací zařízení

4.3.1 Popis stávajícího stavu

4.3.1.1 V traťovém úseku Neratovice – Všetaty je v provozu rádiový systém GSM-R.

4.3.2 Požadavky na nový stav

4.3.2.1 Prověří se pokrytí předmětného traťového úseku signálem GSM-R pro implementaci ETCS L2 a případně bude navržena úprava a doplnění BTS s prostorovou rezervou pro budoucí osazení rádiového systému FRMCS.

4.4 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

4.4.1 Popis stávajícího stavu

4.4.1.1 V úseku Neratovice – Dřísy SEE Praha nemá žádné stávající zařízení.

Dotčené sousední úseky:

4.4.1.2 Traťový úsek Dřísy – Všetaty má vybudované trakční vedení 3 kV DC a kabelový rozvod 6 kV 50 Hz pro napájení přejezdů a zabezpečovacího zařízení.

4.4.1.3 ŽST Neratovice mají pouze silnoproudou přípojku nn od nadřazeného distributora (ČEZ), dále venkovní kabelové rozvody a osvětlení pomocí osvětlovacích věží a stožárů JŽ.

4.4.2 Požadavky na nový stav

4.4.2.1 Návrh nového trakčního vedení bude v celém úseku navržen již na trakční soustavu 25 kV, AC.

4.4.2.2 Na pokyn Objednatele může dojít ke změně koncepce elektrizace na systém 3 kV DC s přípravou na AC 25kV 50Hz.

4.4.2.3 Návrh elektrického napájení technologie nového staničního zabezpečovacího zařízení a traťového zabezpečovacího zařízení musí splňovat podmínky TNŽ 34 2620, kapitola 19., ČSN 34 2650 ed.2 za splnění ustanovení předpisu SŽDC E8 – Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení.

4.4.2.4 Nové trakční vedení, které bude tvořit bránové konstrukce bude s uchycením trakčního vedení na konzolách SIK.

4.4.2.5 Dle nového trakčního vedení, budou provedeny úpravy dálkového ovládání úsekových odpojovačů, včetně nových kabelových rozvodů a ovládacích pultů. Pulty budou připojeny do zařízení pro ústřední dispečerské řízení (DŘT). Všechny motorové pohony úsekových odpojovačů požadujeme s plastovými skříněmi v II. izolační třídě.

4.4.2.6 Rozsah vybavení výhybek EOVS stanoví dopravní technologie. Ovládání EOVS bude řešeno prostřednictvím řídicích rozvaděčů REOV. EOVS bude možné ovládat dálkově a bude začleněn do DDTS. Požadujeme zapracování požadavku na ochranu rozvodů nn proti mechanickému poškození.

4.4.2.7 V rámci celého úseku bude navrženo nové zařízení DŘT. Dále budou vybrané technologické systémy začleněny do DDTS v souladu s TS 2/2008-ZSE. DDTS bude předmětem části sdělovacího zařízení.

- 4.4.2.8 Navrhne se rozsah úprav a dovybavení ED Křenovka potřebnými komponenty, programové vybavení respektující nový stav řízených technologických zařízení.
- 4.4.2.9 Dokumentace prověří stav stávajících přípojek nn, případně navrhne jejich navýšení z hlediska nové energetické bilance.
- 4.4.2.10 Návrh napájení PZS musí splňovat podmínky ČSN 37 6605 ed.2, ČSN 34 2650 ed.2 a současně splňovat ustanovení předpisu SŽ E8 – Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení, ve platném znění od 1.5.2013.
- 4.4.2.11 Napájení zařízení PZS (rozvaděč NN pro RD) se vybaví přívodkou (přes přepínač), pro možnost připojení náhradního mobilního zdroje.
- 4.4.2.12 Pro zabezpečení napájení nového nebo stávajícího PZS bude nutné zajistit a navrhnout kompletně novou přípojku NN.
- 4.4.2.13 Po dokončení stavby bude dokumentace ve stupni DSPS včetně GEO zaměřením dle skutečného provedení, revizní zprávy, protokoly UTZ a průkaz způsobilosti el. UTZ předány budoucímu správci.
- 4.4.2.14 Bude navrženo odměření jednotlivých obvodů (EOV, sdělovací zařízení, zabezpečovací zařízení, osvětlení atp.) elektroměry s dálkovým přenosem.

4.5 Železniční svršek a spodek

4.5.1 Popis stávajícího stavu

- 4.5.1.1 Železniční svršek z roku 1982 kolejnice S49, pražce betonové SB6.

4.5.2 Požadavky na nový stav

- 4.5.2.1 Zhotovitel zajistí jednotné používání vodičů s připojením kabelovými oky v kolejích a výhybkách, kde železniční svršek slouží pro vedení zpětných trakčních proudů, tedy ve všech kolejích, nad kterými je/bude trakční vedení, včetně staveb, kde je plánována prostá elektrizace. Četnost připojení a umístění propojek zůstává zachována jako při připojení kolíkovými kontakty, použijí se oboustranné kontakty AR260, přičemž na jeden kontakt mohou být připojena maximálně 3 lana s tím, že na straně stojiny kolejnice, kde jsou umístěna dvě lana, musí být vodiče vůči sobě opačně orientované. Výhybky a lepené izolované styky se objednávají a dodávají s již zalisovanými kontakty. Kontakty a propojky mohou být zhotovovány také na stavbě. Typy připojení vodičů ke kolejnici, které byly schváleny zaváděcím listem ZL 26/2000-SZ, patentovaný systém AR firmy CEMBRE je uveden na odkazu http://webzl.tudc.cz/zi_html/sz/2000/Z200026.htm, kde budou zveřejněny případné další schválené systémy připojení, splňující požadavky SŽ.

4.6 Mosty, propustky, zdi

4.6.1 Popis stávajícího stavu

- 4.6.1.1 V úseku 34,763-38,815 TÚDÚ 090116 se nachází 3 propustky a 2 mosty.
- 4.6.1.2 Most v km 34,875: 1 kolej; překonávaná překážka – inundace, účelová komunikace, trvalý vodní tok; délka mostu 184,7m; šířka mostu 11,75m; 3 pole, jedna konstrukce; rozpětí polí – 34,95+93,65+34,335; konstrukce ocelová, svařovaná, spojitá, krajní pole trámová, plnostěnná, střední pole Langerův nosník, s dolní mostovkou. Spoje prvků pomocí VP šroubů; materiál SS – kamenné zdivo; rok výstavby NK – 1985, rok výstavby SS – opěry 1865, pilíře 1990; rok sanace – opěry 1990; stav 1/2.

4.6.2 Požadavky na nový stav

- 4.6.2.1 U všech mostních objektů musí být stanovena zatížitelnost podle předpisu SŽ S5/1 Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů (čj. 11728/2021-SŽ-GŘ-O13, ze dne 4. března 2021) a prokázána přechodnost traťové třídy D4/100.
- 4.6.2.2 Z hlediska mostů je trať zařazena dle změny ČSN EN 1991-2 ed. 2 do 3. třídy tratí.

- 4.6.2.3 Další požadavky na zpracování mostních objektů jsou uvedeny ve VTP/DOKUMENTACE.
- 4.6.2.4 Další požadavky na zpracování mostních objektů jsou uvedeny ve VTP/DOKUMENTACE.
- 4.6.2.5 Pro mostní objekty a zdi by měla být pro ZP zpracována Tabulka objektů dle přílohy P15 směrnice SŽ SM011, která bude pro další stupně dokumentace rozpracována. Pokud tabulka nebyla součástí ZP, bude v rámci DPS zpracována.

4.7 Železniční přejezdy

4.7.1 Požadavky na nový stav

- 4.7.1.1 Dokumentace PDPS bude obsahovat geodetickou část se zaměřením zpracovaným podle metodického pokynu SŽ M20/MP010, přílohy E.4, která stanovuje rozsah zaměřování pozemních komunikací v oblasti železničních přejezdů. U přejezdů, které jsou předmětem komplexní rekonstrukce a budou vyjmuty, se podrobné zaměření dle přílohy E metodického pokynu neprovádí. Rozsah zaměření pozemní komunikace bude požadován na obě strany minimálně na vzdálenost 30 m od osy krajní koleje, pokud je to relevantní vzhledem k navazující pozemní komunikaci. Rozsah zaměření musí umožňovat plynulé směrové a výškové napojení projektovaného stavu pozemní komunikace na stávající stav.
- 4.7.1.2 Dokumentace bude obsahovat všechny povinné přílohy dle Přílohy P7 směrnice SŽ SM011, a to zejména podélný řez pozemní komunikací v oblasti železničního přejezdu podle ČSN 01 3466 v měřítku 1 : 100/10 (1 : 200/20) jako průkaz splnění sjízdnosti železničního přejezdu podle ČSN 73 6380. V případě šikmých železničních přejezdů budou doloženy podélné řezy vedené osami jízdních pruhů. U železničních přejezdů, které jsou posuzovány dle čl. 5.3.1 ČSN 73 6380 bude doloženo splnění požadovaných kritérií v rovině kolmé na osu koleje.
- 4.7.1.3 Výškové řešení pozemní komunikace v oblasti železničního přejezdu musí splňovat požadavky stanovené v normě ČSN 73 6380. Jedná se především o články 5.2 a 5.3. Nedoporučuje se navrhovat parametry blízké minimálním hodnotám stanoveným ČSN 73 6380 z důvodu možných nepřesností při realizaci. V případě využití návrhových hodnot blízkých minimálním je nutné důsledně vyžadovat ověření sjízdnosti pozemní komunikace v oblasti železničního přejezdu v podélném profilu pro případný návrh omezujícího dopravního značení. Nad rámec prokázání splnění kritérií ČSN 73 6380 bude dle požadavku Objednatele prověřena vlečnými křivkami (nebo 3D simulacemi) sjízdnost železničního přejezdu pro definované skupiny vozidel.

4.8 Ostatní objekty

- 4.8.1 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.
- 4.8.2 PHS musí být vyrobeny s počítačově řízeným barevným nátěrem (minimálně 20 barevných odstínů).

4.9 Pozemní stavební objekty

- 4.9.1 Součástí projektové dokumentace bude zpracovaný seznam dotčených pozemků nebo budov v právu hospodařit pro Správu železnic za účelem prověření probíhajících pronájmů, popř. prodejů pozemků nebo objektů Správy železnic, kterých se budou týkat stavební činnosti související s touto plánovanou investiční akcí.

4.9.2 Požadavky na nový stav

- 4.9.2.1 Návrh pozemních objektů bude vycházet ze směrnice SŽ SM009, Stanovení pravidel pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek.

4.9.2.2 Požadavky na zajištění ochrany staveb:

- (a) Zhotovitel je povinen si vyžádat bezpečnostní kategorii (pozemních objektů), která je součástí projektových prací u Objednatele (O30 – Odbor bezpečnosti a krizového řízení nebo u příslušné stavební správy). Zhotovitel zapracuje v ZP požadavek na zpracování Bezpečnostního projektu projekčního včetně ocenění pro objekty spadající do bezpečnostní kategorie I až III.
- (b) Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem (O30) prověří dopady do kategorizace vzhledem k navrhovanému stavu, identifikuje bezpečnostní zóny (třídy A až D) a zpracuje minimální standard zabezpečení a tento odhad ocení v rámci celkových investičních nákladů. Zhotovitel bude při návrhu systému technické ochrany objektu/ů pro jednotlivé bezpečnostní kategorie postupovat podle Samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07 – Standard fyzické ochrany objektů a prostor Správy železnic, státní organizace (bude poskytnuta Objednatelem na vyžádání).
- (c) Bezpečnostní projekt projekční se vypracovává jako samostatný podkladový dokument pro objekty bezpečnostní kategorie I až III nejpozději ve stupni DUSL/DPS a bude popisovat požadavky na technická opatření fyzické ochrany v závislosti na bezpečnostní kategorii objektu a dále bude popisovat jejich implementaci, včetně režimových opatření a fyzické ostrahy po realizaci technických opatření fyzické ochrany. Závazná osnova Bezpečnostního projektu projekčního je přílohou P16 směrnice SŽ SM011. V případě změn, které mohou mít dopad do změny bezpečnostní kategorizace objektu/ů nebo do změny třídy bezpečnostní zóny/zón v projektu, je nutné aktualizovat i Bezpečnostní projekt projekční. U objektu/ů zařazených do bezpečnostní kategorie IV a V, u kterých se nevyžaduje Bezpečnostní projekt projekční, musí Zhotovitel dodržet požadavek na min. zabezpečení pro jednotlivou kategorii dle Samostatné přílohy F směrnice SŽ SM07 a opět musí ve spolupráci s O30 určit bezpečnostní zónu/zóny v objektu.
- (d) Pouze projednaný a schválený Bezpečnostní projekt projekční Objednatelem, doplněný o Schvalovací protokol k Bezpečnostnímu projektu projekčnímu (vydaný O30) se stane podkladem pro další zpracování Dokumentace a bude rozpracován do podrobností jednotlivých profesních částí dle příslušného stupně dokumentace.

4.9.2.3 Zhotovitel při návrhu bude klást důraz na optimalizaci a hospodárnost provozu s ohledem na dopad na životní prostředí – bude uvažováno využití „nových“ technologií a obnovitelných zdrojů energie (např. tepelná čerpadla, rekuperace, střešní FVE, odolné bezúdržbové pláště budov, předokenní rolety či žaluzie). Při návrhu těchto opatření bude prokázána efektivita, hospodárnost a účelnost vynaložených prostředků.

4.9.2.4 Požadavky na prokázání návratnosti FVE

- (a) V případě návrhu FVE je Zpracovatel povinen již ve fázi ZP zpracovat modelaci FVE s předpokládanou výrobou elektrické energie v kvalitním software (alespoň úrovně PV Sol, PV Sys). Současně musí namodelovat i předpokládané zatížení střechy, kde s umístěním fotovoltaických panelů uvažuje. Zpráva o provedené modelaci FVE a zatížení střechy, včetně kalkulace návratnosti FVE bude součástí ZP i dalších stupňů Dokumentace, kde již bude návrh rozpracován do vyšší podrobnosti a přesnosti.
- (b) Obecnou podmínkou je optimalizace výkonu FVE na spotřebu přípojného objektu (trafostanice) bez přetoků do sítě nadřazeného distributora a podpora bezbateriového systému v případech, které jsou k tomu vhodné (např. napojení FVE do velkého bodu LDSŽ).
- (c) FVE musí splňovat podmínky dle PPLDS jako například dálkové odepnutí na výstupním jistícím prvku FVE. V případě nesouladu lze využít i podmínek PPDS na základě domluvy s odborem O24.

- (d) Podklady potřebné pro zpracování modelace FVE (spotřeby energií a jejich průběhy, informace o LDSŽ atd.) poskytne místní správce budov, resp. OŘ SŽ.
- (e) Další podklady (vzorová tabulka návratnosti) bude předána Objednatelům na vyžádání.

4.10 Zásady organizace výstavby

- 4.10.1 Zhotovitel bude pro zhotovení stavby, z důvodu minimalizace dopadů stavebních prací na železniční provozu, předpokládat případné potřebné snížení rychlosti v provozované koleji kolem pracovního místa (pracovních míst) na 80 km/h (není-li stávající rychlost v provozovaných kolejích nižší), a to za podmínek:
 - a) Zajištění bezpečného provozování dráhy z hlediska stability koleje s případným návrhem konkrétních stavebních opatření (týká se stavebních postupů, kdy se v sousední koleji provádí úpravy železničního spodku);
 - b) Prostor staveniště, resp. prostor pro provádění bude zabezpečen/ohrazen proti neúmyslnému vstupu do prostoru provozované koleje schválenými mechanickými bezpečnostními zábranami (schválené zábrany jsou uvedeny na webu SŽ viz <https://www.spravazeleznice.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc/varovne-systemy>);
 - c) Pro práce/pohyb strojních mechanismů, které svým konstrukčním řešením mohou zasáhnout do profilu provozované koleje, lze použít pouze takové stroje, které jsou vybaveny bezpečnostním systémem omezující otočení pro zamezení střetu projíždějícího vlaku s pracovním strojem, resp. omezovačem zdvihu. Tyto omezovače musí být při práci vždy správně naprogramovány/nastaveny, zapnuté a plně funkční. O funkčnosti, nastavení a použití je povinen Zhotovitel vést písemný záznam.
- 4.10.2 Zhotovitel zapracuje všechny výše uvedené podmínky pro rychlost 80 km/h v provozované koleji vedle pracovního místa, a to včetně návrhu umístění bezpečnostních prvků a použití strojů s omezovači do plánu BOZP, včetně povinností Koordinátora BOZP při výstavbě na pravidelné proškolení a kontrolu dodržování pravidel (omezovače otáčení, resp. zdvihu, vyklizení pracoviště atp.).
- 4.10.3 Zhotovitel bude informovat Objednatel a projedná s ním případy, kdy návrhová rychlost v provozované koleji vedle pracovního místa 80 km/h:
 - a) nebyla z technických důvodů/ (fyzických podmínek) možná;
 - b) představovala by oproti rychlosti 50 km/h citelné zvýšení finančních nákladů na realizaci akce z důvodu odlišného technického řešení, a to více než 5%, nebo pokud by se stavba z důvodu zvýšených nákladů stala ekonomicky neefektivní;
 - c) představovala citelný nárůst nároků na nepřetržité výluky (například noční nickolejné výluky v případě nutnosti výstavby souvislého pažení v ose os).
- 4.10.4 Zhotovitel je povinen v ZOV uvést návrhy zásahů do komunikační přenosové sítě nebo do radiové technologie (GSM-R) v návaznosti na požadavky výluk příslušného zařízení viz pokyn SŽ PO-05/2025-GR.

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

- 4.11.1 Poskytování geodetických podkladů se řídí Pokynem generálního ředitele SŽ PO-06/2020-GR, Pokyn generálního ředitele k poskytování geodetických podkladů a činností pro přípravu a realizaci opravných a investičních akcí.
- 4.11.2 Mapové podklady se vyhotovují dle pravidel pro přechodné období DTMŽ, které jsou v aktuálním znění zveřejňovány na webových stránkách: <https://www.spravazeleznice.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/digitalni-technicka-mapa-zeleznice-technicke-standardy/prechodne-obdobi-dtmz-technicke-specifikace>.
- 4.11.3 Zhotovitel je povinen, v případě prací na mapových podkladech, si alespoň 1 měsíc předem vyžádat mapové podklady na SŽG ve vazbě na stav DTMŽ.

- 4.11.4 Zhotovitel se zavazuje předat doplněné mapové podklady podle pravidel uvedených v předpisu SŽ M20/MP014 a podle pravidel pro přechodné období DTMŽ (pakliže trvá) ve formátu ŽXML. Zhotovitel se zavazuje data ve formátu ŽXML předat plně navázána na stav v informačním systému DTMŽ.
- 4.11.5 Objednatel prostřednictvím SŽG dodá na vyžádání Zhotovitele geodetické a mapové podklady z archivu do hranice dráhy v TU 0901 km 36,900 až 39,000 a TU 0921 km 358,400 až 360,000. Data budou (geodeticky aktuální k roku 04/2023) předána dle platnosti předpisů v době jejich vyhotovení.
- 4.11.6 Objednatel prostřednictvím SŽG dodá doplněné mapové podklady mimo hranici dráhy v rozsahu polygonu projektované Tišické spojky. Data budou splňovat aktuální platné předpisy SŽ.

4.12 Životní prostředí

- 4.12.1 Zhotovitel požádá o odůvodněné stanovisko dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, které bude ihned po obdržení předáno objednateli. Součástí žádosti bude mapový výstup s vyznačením lokalit hodnotných z hlediska životního prostředí v okolí stavby.
- 4.12.2 Na základě odůvodněného stanoviska dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., Zhotovitel požádá příslušný úřad o vyjádření dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.
- 4.12.3 V případě, že bude v souvislosti se stavbou nutné kácení dřevin rostoucích mimo les, bude zpracován Dendrologický průzkum formou pochůzky v kabelové trase a v záboru stavenišť. Kapitola týkající se kácení dřevin bude obsahovat srozumitelné shrnutí, v jakém režimu budou jednotlivé dřeviny / zapojený porost káceny (rozhodnutí o povolení ke kácení, zásah do VKP, údržba).
- 4.12.4 Upozorňujeme, že stavba bude procházet chráněnými oblastmi: EVL Všetatská Černava, PR Všetatská Černava a jejím ochranným pásmem.
- 4.12.5 Zhotovitel dodrží 70 % recyklaci stavebních a demoličních odpadů dle SŽ SM 96 Směrnice pro nakládání s odpady.

4.13 Požadavky na průzkumy

- 4.13.1 Součástí zadávací dokumentace je Projekt IGP (Smlouva č. E618-S-2072/2025, SUDOP Praha a.s. (viz odst. 2.1.4), který obsahuje vlastní ZOV s požadavky na výluky a mechanizaci. Objednatel upozorňuje, že pro tyto průzkumy musí Zhotovitel nárokovat výluky dle podmínek uvedených v odst. 5.1.2. Mechanizaci si Zhotovitel zajistí vlastními prostředky (nelze počítat s pronájmem mechanizace od SŽ).

5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1 Všeobecně

- 5.1.1 Zkratka názvu akce, která bude použita v názvech souborů: „Tišická spojka“
- 5.1.2 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla (projektováním):
- Přednostně budou využívány výlukové časy sjednané pro činnost příslušného OŘ.
 - Výluky pro provedení doplňkového inženýrskogeologického průzkumu je nutné nárokovat, dle pravidel pro plánování výlukové činnosti na tratích provozovaných SŽ, nejméně 3 měsíce před požadovaným termínem průzkumu. Nárokovány mohou být pouze výluky v maximálním rozsahu X až X hodin / pouze o víkendech, nebo státních svátcích. Počet výluk musí být nárokován s ohledem na již provedený podrobný inženýrskogeologický průzkum, v přiměřeném množství a s ohledem na omezení železničního provozu.)

5.2 Dokumentace ve stupni DPS

- 5.2.1 Zhotovitel zpracuje podklady pro zadávací dokumentaci následujícího stupně projektové dokumentace (PDPS) pro smlouvu typu D+B dle „Žluté knihy“ FIDIC. Součástí těchto podkladů jsou mimo jiné Požadavky na výkon a funkci a zajištění majetkoprávního vypořádání. Majetkoprávní vypořádání v podrobnosti DPS bude provedeno podle odst. 3.2.8 a čl. 3.3 Smluvní zajištění VTP/DOKUMENTACE včetně geodetické dokumentace dle čl. 9.3 VTP/DOKUMENTACE.

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 Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC (dle směrnice SŽ SM008) jsou uvedeny na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „Dodavatelé/Odběratelé / Technické požadavky na výrobky, zařízení a technologie pro ŽDC“ (<https://www.spravazeleznic.cz/dodavatele-odberatele/technicke-pozadavky-na-vyrobyky-zarizeni-a-technologie-pro-zdc>).

- 6.1.3 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům, typové dokumentaci a typovým řešením na webových stránkách:

www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy Správy železnic / odkaz Dokumenty a předpisy“ (<https://www.spravazeleznic.cz/o-nas/vnitri-predpisy-spravy-zeleznic/dokumenty-a-predpisy>), **<https://typdok.tudc.cz/> v sekci „archiv TD“ a <https://modernizace.spravazeleznic.cz/> v sekci „Typová řešení“.**

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 techniky a diagnostiky
Odbor servisních služeb**

Jeremenkova 103/23
779 00 Olomouc

nebo e-mail: **typdok@spravazeleznic.cz**, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782
Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

7. PŘÍLOHY

- 7.1.1 Dopis O14 čj. 3867/2017-SŽDC-O14
- 7.1.2 Dopis O14 čj. 22098/2020-SŽ-GR-O14 a dokument „Dočasné požadavky na břevnové svítlny pro akce OR“
- 7.1.3 Seznam položek schvalovacího souboru Trackside Approval
- 7.1.4 Specifikace a zásady uchovávání a výměny dat mezi JZP a technologiemi ŽDC, v. 1.00 – 07/2022
- 7.1.5 Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole, verze 05.1 (13. 8. 2024)
- 7.1.6 Rozdílový dokument DPS
- 7.1.7 Vzor „Tabulka pozemků a staveb dotčených stavbou“