

Příloha č. 2 c)

Zvláštní technické podmínky

Zhotovení díla

**„Oprava zabezpečení a výstroje trati
v úseku Březnice – Strakonice“**

Datum vydání: 31. 3. 2021

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	3
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla	3
1.2 Umístění stavby	3
1.3 Popis stávajícího stavu	3
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	5
2.1 Projektová dokumentace	5
2.2 Související dokumentace	5
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI.....	5
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele	8
4.3 Podklady předkládané zhotovitelem.....	9
4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu	9
4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby	9
4.6 Zabezpečovací zařízení	10
4.7 Sdělovací zařízení	12
4.8 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení	12
4.9 Ostatní technologická zařízení	12
4.10 Železniční svršek	12
4.11 Železniční spodek.....	13
4.12 Nástupiště	13
4.13 Železniční přejezdy	13
4.14 Mosty, propustky a zdi	13
4.15 Ostatní inženýrské objekty.....	13
4.16 Železniční tunely.....	13
4.17 Pozemní komunikace.....	13
4.18 Kabelovody, kolektory	13
4.19 Protihlukové objekty	13
4.20 Pozemní stavební objekty	13
4.21 Trakční a energetická zařízení	13
4.22 Vyzískaný materiál	13
4.23 Životní prostředí a nakládání s odpady.....	13
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY.....	14
6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY	14
7. PŘÍLOHY.....	14

SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný ve Všeobecných technických podmínkách.

JOP – jednotné obslužné pracoviště

SZZ – staniční zabezpečovací zařízení

TZZ – traťové zabezpečovací zařízení

VNPN – výstraha při nedovoleném projetí návěstidla

1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

1.1 Účel a rozsah předmětu Díla

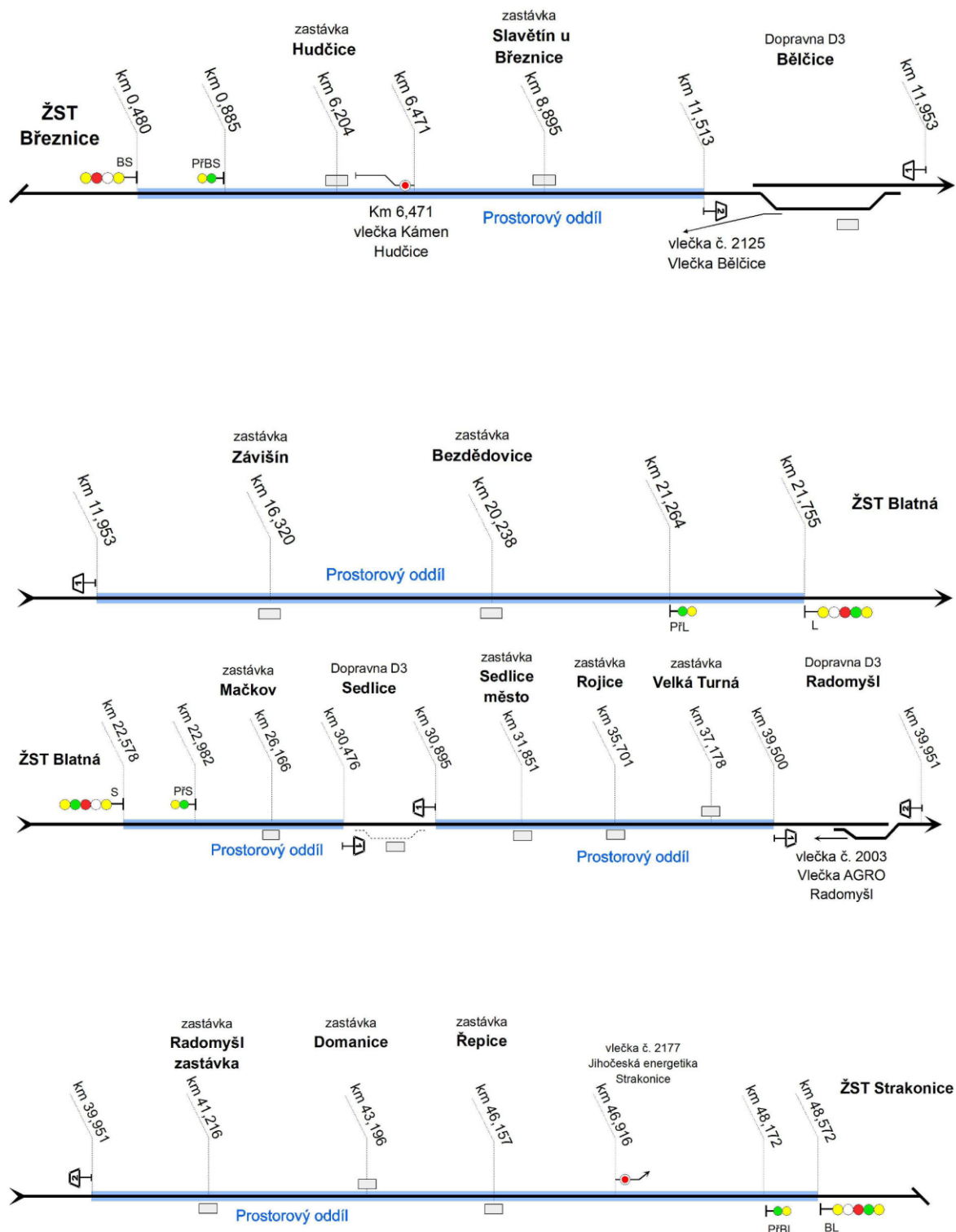
- 1.1.1 Předmětem díla je zhotovení opravné práce „Oprava zabezpečení a výstroje trati v úseku Březnice - Strakonice“ jejímž cílem je nahradit opotřebované a často poruchové zabezpečovací zařízení novým, včetně opravy kabelizace a to z důvodu zajištění plynulosti a bezpečnosti železniční dopravy. Po dokončení stavby bude umožněna změna režimu řízení dopravy dle předpisu SŽDC D3 na řízení dopravy dle předpisu SŽDC D1.
- 1.1.2 Rozsah Díla „Oprava zabezpečení a výstroje trati v úseku Březnice - Strakonice“ zahrnuje zhotovení projektové dokumentace pro projektování stavby (PDPS), provedení opravných prací a vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS). Bude provedena oprava stávajícího zabezpečovacího zařízení technologií současnou, při zachování původní funkce a rozsahu dle stávajícího stavu kolejíště. Současně bude provedena i oprava kabelizace. Indikace a ovládání staničního a traťového zabezpečovacího zařízení musí být kompatibilní se stávající technologií v ŽST Blatná.

1.2 Umístění stavby

- 1.2.1 Stavba bude probíhat v Jihočeském kraji na trati 716B Březnice – Strakonice, TUDU 0431, v dopravně Bělčice, Sedlice, Radomyšl a přilehlých traťových úsecích.

1.3 Popis stávajícího stavu

- 1.3.1 Traťový úsek Březnice – Strakonice je dlouhý 48,092 km. Trať se zjednodušeným řízením drážní dopravy podle předpisu SŽDC D3 začíná u vjezdového návěstidla BS ŽST Březnice v km 0,480 a končí u vjezdového návěstidla BL ŽST Strakonice v km 48,572. Sídlo dirigujícího dispečera je v ŽST Blatná. Přilehlou stanicí je ŽST Březnice a Strakonice. Na trati se nachází dopravní Bělčice, Sedlice a Radomyšl. Křižování vlaků probíhá ve všech dopravních. Zábřzdna vzdálenost v celé trati je 400 m, nejvyšší traťová rychlost 50 km/h, největší povolená délka vlaku 130 m. Po provedení opravné práce bude umožněn přechod na řízení dopravy podle předpisu SŽDC D1.
- 1.3.2 Dirigovaná trať Březnice – Strakonice je rozdělena na pět prostorových oddílů:
- ŽST Březnice (návěstidlo BS) – dopravní Bělčice (lichoběžníková tabulka)
 - dopravní Bělčice (lichoběžníková tabulka) – ŽST Blatná (návěstidlo L)
 - ŽST Blatná (návěstidlo S) – dopravní Sedlice (lichoběžníková tabulka)
 - dopravní Sedlice (lichoběžníková tabulka) – dopravní Radomyšl (lichoběžníková tabulka)
 - dopravní Radomyšl (lichoběžníková tabulka) – ŽST Strakonice (návěstidlo BL)
- 1.3.3 Dirigovaná trať Březnice – Strakonice navazuje v:
- přilehlé stanici Březnice na trať Zdice – Protivín, kde je drážní doprava organizována dle předpisu SŽDC D1 a trať Rožmitál pod Třemšínem – Březnice, kde je drážní doprava organizována dle předpisu SŽDC D3
 - dirigující stanici Blatná na trať Nepomuk – Blatná, kde je drážní doprava organizována zatím dle předpisu SŽDC D3
 - přilehlé stanici Strakonice na trať České Budějovice – Plzeň hl. n., kde je drážní doprava organizována dle předpisu SŽDC D1 a na trať Strakonice – Volary, kde je drážní doprava organizována dle předpisu SŽDC D3.



- 1.3.4 Pro řízení dopravní služby na dirigované trati Březnice - Strakonice a pro spojení dispečera se strojvedoucím se používá rádiová síť SRD - TRS, kanálová skupina 62. Náhradní spojení je realizováno pomocí traťového telefonu z jednotlivých dopraven, nouzové spojení zajišťuje rádiová síť VOS nebo mobilní telefon strojvedoucího.

2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2.1 Projektová dokumentace

- 2.1.1 Projektová dokumentace v rozsahu DOS, DUR, DSP či DUSP nebyla zadavatelem zpracována. Výchozím podkladem je stávající dokumentace zabezpečovacího zařízení, „Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy“, schváleným generálním ředitelem Správy železnic dne 12. 11. 2020 pod č. j. S70561/2020-SŽ-GŘ-O26 a aktuálně platné normy a předpisy. Dodavatel zpracuje pro realizaci stavby PDPS.

2.2 Související dokumentace

- 2.2.1 Zadavatel vzhledem k charakteru opravných prací nepředpokládá potřebu stavebního povolení.

3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI

- 3.1.1 Zhotovení díla musí být provedeno v koordinaci s připravovanými, případně aktuálně realizovanými akcemi a to i dalších investorů, které přímo s předmětnou akcí souvisí nebo ji mohou ovlivnit. Mimo jiné se jedná o opravnou práci „Oprava zabezpečení a výstroje trati Nepomuk – Blatná“. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst. apod.

4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

4.1 Všeobecně

- 4.1.1 Čl. 1.10. VTP se ruší.

- 4.1.2 Čl. 3.1.1. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje vést Stavební deník o stavbě v souladu s ustanoveními zákona č. 183/2006 Sb. [1] a § 6 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28]. Identifikační údaje ve Stavebním deníku (údržba a opravy staveb státních drah) se vyplní v rozsahu dle Příl. 9 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28] a to ode dne převzetí Staveniště do dne řádného předání a převzetí Díla nebo jeho části do Předčasného užívání Díla nebo části Díla ke Zkušebnímu provozu, popřípadě do dne odstranění poslední vady nebo dokončení nedokončené práce, zjištěné při kontrolní prohlídce Díla. Zhotovitel je povinen vést Stavební deník v českém jazyce.

- 4.1.3 Čl. 3.1.2. VTP se mění takto:

Zhotovitel je povinen používat typizovaný stavební deník Správy železnic: Stavební deník (údržba a opravy staveb státních drah).

- 4.1.4 Čl. 3.1.3. VTP se mění takto:

Typizovaný stavební deník a informace ke správnému vedení jsou uvedeny ve vzoru tohoto stavebního deníku. Kontakt, kde je možné vzor SD stáhnout, samotné SD zakoupit, či stáhnout (včetně pravidel číslování), jsou uvedené v závěrečné kapitole těchto VTP „12. Právní předpisy“.

- 4.1.5 Čl. 3.2.1. VTP se mění takto:

Denní záznamy do Stavebního deníku budou obsahovat náležitosti, které vyplývají z Příl. 9 vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28], TKP [64]. Budou do něj zejména zapisovány všechny záznamy související se stavební činností, kontrolou a všechny skutečnosti důležité pro věcné, časové a finanční plnění SOD, včetně množství provedených prací a montáží. U nasazení

mechanizačních prostředků bude uveden druh mechanizace (kolejové, zemní či speciální) s uvedením pracovní doby, ne však náradí.

4.1.6 Čl. 3.2.2. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje, že Stavební deník bude obsahovat mimo jiné i následující náležitosti, které se týkají příslušného Díla, Část Díla nad rámec vyhlášky č. 499/2006 Sb. [28]:

- a) zahájení a ukončení výluk,
- b) vyjádření ÚOZI Zhotovitele o provedení zaměření podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury před zakrytím a souhlas TDS se zakrýváním prací,
- c) zdůvodnění rozdílů provedených prací od Projektové dokumentace (pokud je vyhotovena) nebo těchto ZTP včetně jejich příloh, případně stavebního povolení, odůvodnění změn materiálů a změn technického řešení a odchylek od Projektové dokumentace, včetně způsobu projednání,
- d) údaje potřebné k posouzení prací správními úřady a orgány státního dozoru,
- e) výsledky činnosti autorizovaného inspektora (pokud je určen),
- f) výsledky činnosti Koordinátora BOZP (pokud je určen),
- g) výsledky činnosti odborně způsobilé osoby pro ekologický dozor (pokud je určen).

4.1.7 Čl. 3.3.1. VTP se mění takto:

Stavební deník (viz 3.1.2.1) bude uložen na pracovišti člena osoby Zhotovitele zmocněné vedením stavby dle SOD.

4.1.8 Čl. 3.3.5. VTP se ruší.

4.1.9 Čl. 3.3.6. VTP se mění takto:

Objednatel provádí potvrzování (potvrzení podpisem přečtení záznamů) Stavebního deníku až po jejich předchozím potvrzení Zhotovitelem.

4.1.10 Čl. 3.3.7. VTP se mění takto:

Potřebné stanovisko další oprávněné osoby včetně Objednatele k záznamům ve Stavebním deníku musí být zaznamenáno do Stavebního deníku do 5 pracovních dnů po jejich předložení příslušné oprávněné osobě a Objednateli, podle toho, komu bude záznam předložen později. Nevyjádří-li se Objednatel ve lhůtě 5 pracovních dní ode dne, kdy mu byl předložen záznam, má se za to, že Objednatel s obsahem záznamu souhlasí.

4.1.11 Čl. 3.3.8. VTP se mění takto:

Jestliže oprávněný zaměstnanec Zhotovitele, popř. jeho zmocněný zástupce, nesouhlasí se záznamem Objednatele, nebo jiné oprávněné osoby, provedeným ve Stavebním deníku, je povinen připojit k uvedenému záznamu do 2 pracovních dnů po jeho zapsání své vyjádření a předat je v tomto termínu na předem určeném a dohodnutém místě pro přístup ke Stavebnímu deníku. Nevyjádří-li Zhotovitel svůj nesouhlas ve lhůtě 2 pracovních dní ode dne, kdy mu bylo předloženo předmětné vyjádření, má se za to, že Zhotovitel s obsahem záznamu souhlasí.

4.1.12 V čl. 4.1.2. VTP se ruší text „... a finančního plnění“.

4.1.13 V čl. 4.1.4. VTP se ruší text „...části – Geodetická dokumentace“.

4.1.14 Čl. 4.1.7. VTP se ruší.

4.1.15 Čl. 4.1.8. VTP se ruší.

4.1.16 V čl. 4.2.1. VTP se ruší druhá a třetí věta textu.

4.1.17 Čl. 4.2.2. VTP se ruší.

4.1.18 V čl. 4.2.9. VTP se mění lhůta z 21 dnů na 7 dnů.

4.1.19 Čl. 4.2.18. VTP se mění takto:

Přístupové cesty ke staveništi a objekty na nich jsou navrženy v ZOV zpravidla po stávajících komunikacích. U pozemních komunikací, kde je to požadováno, uzavře Zhotovitel nájemní smlouvu na jejich využívání. Zhotovitel během stavby zajistí u komunikací používaných stavbou čištění, kropení proti prašnosti a průběžnou údržbu. Po ukončení stavby Zhotovitel po dohodě s vlastníkem (správcem komunikace) odstraní případné vzniklé závady. Zhotovitel je rovněž povinen uhradit náklady spojené s odstraněním závad ve sjízdnosti přístupových cest, s jejich poškozením a jejich znečištěním v souladu s § 27 a § 28 zákona č. 13/1997 Sb. [17]. Zhotovitel odpovídá za vzniklé škody způsobené nedodržením těchto povinností. Náklady a poplatky za jejich užívání a náklady na odstranění závad jsou součástí Ceny Díla.

4.1.20 Čl. 4.3.2. VTP se ruší.

4.1.21 Čl. 4.3.3. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje zpracovat havarijný plán pro případný únik ropných látek ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. [10].

4.1.22 Čl. 5.1.4. VTP se ruší.

4.1.23 V čl. 5.1.10. VTP se text „5 pracovních dnů“ nahrazuje textem „2 pracovní dny“.

4.1.24 V čl. 5.2.4. VTP se mění lhůta ze čtyř týdnů na dva týdny. Ruší se text „... a písemně přizvat dotčené orgány veřejné správy (odbor životního prostředí příslušného úřadu)“.

4.1.25 Čl. 6.3.1. VTP se ruší.

4.1.26 V čl. 6.3.2. VTP se text „TDS“ nahrazuje textem „Objednateli“.

4.1.27 Čl. 7.1.7. VTP se mění takto:

Pokud je podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury ve správě místně příslušné OJ Správy železnic, Zhotovitel se zavazuje požádat písemnou objednávkou o jejich vytyčení minimálně 5 pracovních dnů před zahájením výkopových prací. Tyto činnosti jsou součástí Ceny Díla.

4.1.28 V čl. 7.1.11. VTP se text „po rekonstrukci“ nahrazuje textem „po opravě a údržbě“, a text rekonstrukce se nahrazuje textem „oprava a údržba“.

4.1.29 Čl. 7.2.1. VTP se mění takto:

Objednatel se zavazuje zajistit a projednat žádosti o vyhotovení výlukových rozkazů v souladu s Interními předpisy Objednatele – Správy železnic D7/2 [72].

4.1.30 V čl. 8.1.1. VTP se ruší text „posuzovací a schvalovací protokol“.

4.1.31 V čl. 8.1.4. VTP, odstavec a) se ruší text „...je vedena jako samostatná položka Soupisu prací“.

4.1.32 Čl. 8.1.4. VTP, odstavec c) se mění takto:

Zhotovitel předá 15 dní před zahájením prací dle PDPS jedno pracovní vyhotovení PDPS zhotoviteli Projektové dokumentace k posouzení souladu PDPS s DSP/DOS a 1 pracovní vyhotovení Objednateli k posouzení a ke schválení, vč. případného rozdílového Soupisu prací.

4.1.33 Čl. 8.1.4. VTP, odstavec e) se mění takto:

Po odsouhlasení zpracovatelem Projektové dokumentace (pokud je vyhotovena), zpracování případných připomínek a schválení Objednatelům předá Zhotovitel Objednateli dokumentaci PDPS SO a PS do 7 dnů před zahájením prací ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě.

4.1.34 Čl. 8.1.4. VTP, odstavec f) se mění takto:

Po schválení závěrových tabulek předá Zhotovitel Objednateli dokumentaci PDPS do 7 dnů před zahájením prací ve 3 vyhotoveních v listinné podobě a v 1 vyhotovení v elektronické podobě.

4.1.35 V čl. 8.1.5. VTP se mění lhůta z 90 dnů na 30 dnů.

4.1.36 V čl. 8.1.6. VTP se mění lhůta ze 45 dnů na 15 dnů.

4.1.37 V čl. 8.2.2. VTP se ruší text "... a Směrnice Správy železnic č. 117 [79]"

4.1.38 Čl. 8.2.3. VTP se ruší.

4.1.39 V čl. 8.2.8. VTP se ruší text „.....v rozsahu požadavků přílohy „H“ – Dokladová část dle Směrnice GR č. 11 [66]“. Ruší se odstavec b).

4.1.40 Čl. 8.3.3. VTP se mění takto:

Předání Dokumentace skutečného provedení stavby týkající se Díla Zhotovitelem Objednateli proběhne v listinné podobě ve 3 vyhotoveních pro technickou část do 2 měsíců, pro geodetickou část do 2 měsíců a kompletní dokumentace v elektronické podobě v rozsahu dle odstavce 8.3.5 těchto VTP do 3 měsíců ode dne, kdy bylo vydán Zápis o předání a převzetí Díla, nejpozději však do termínu ukončení smluvního vztahu.

4.1.41 Čl. 8.3.4. VTP se ruší.

4.1.42 Čl. 8.3.5. VTP se mění takto:

Odevzdání dokumentace bude v elektronické podobě provedeno dle pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi [78] následovně:

2 × CD (DVD) – kompletní dokumentace stavby v otevřené formě

2 × CD (DVD) – kompletní dokumentace stavby v uzavřené formě

4.1.43 Čl. 10.2.5. VTP se mění takto:

Zhotovitel se zavazuje zajistit u svých zaměstnanců a zaměstnanců Poddodavatelů prokazatelné seznámení s plánem BOZP Díla [19] a doložit splnění této povinnosti písemně před předáním Staveniště Zhotoviteli.

4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele

4.2.1 Kontakt pro zjištění informací o bodech ŽBP je: UOZI objednatel Ing. Petr Křížek, tel: 601 015 463; email: krizekP@spravazeleznic.cz.

4.2.2 Průběh drážních pozemků v km cca 35,860 – 36,100 (k.ú. Rojice a k.ú. Velká Turná) je v katastrální mapě chybně zakreslen. Před zahájením stavby je nezbytné, aby v této lokalitě při pokládce kabelové trasy byly hranice dráhy vytyčeny na základě původního ohraničovacího plánu, který objednatel může předat na žádost zhotovitele prostřednictvím SŽG.

4.2.3 Před zahájením stavebních prací má zhotovitel povinnost zjistit u objednatel lokalizační informace o bodech ŽBP v dotčených oblastech jeho pracovní činnosti včetně přístupových cest, manipulačních a skladových ploch. Zhotovitel má povinnost zajistit ochranu dotčených bodů ŽBP před jejich poškozením nebo narušením bez ohledu na vlastnictví pozemku, na němž je bod ŽBP umístěn.

- 4.2.4 Poškozením a narušením bodu ŽBP se rozumí jeho fyzické zničení, porušení jeho stabilizace, změna polohy, výšky nebo znemožnění geodetického využití bodu ŽBP (zasypání, zakrytí apod).
- 4.2.5 Každé narušení nebo poškození bodu ŽBP je zhotovitel povinen neprodleně ohlásit TDS a správci ŽBP kontakt viz bod 4.2.1 ZTP. Náhrada zničeného nebo poškozeného bodu ŽBP je provedena na náklady zhotovitele.
- 4.2.6 Nahrazením narušeného nebo zničeného bodu ŽBP se rozumí oprava stávající stabilizace nebo zřízení nové stabilizace, jeho geodetické zaměření a vypracování geodetické dokumentace. Geodetickou dokumentaci bodu ŽBP předá zhotovitel správci ŽBP.
- 4.2.7 V případě, že je nutno v rámci stavebních prací provést neplánované přeložení bodu ŽBP, které je vyvoláno nepředvídatelnými okolnostmi, které nebyly Objednateli ani Zhotoviteli známy v době podpisu SOD, je Zhotovitel tuto skutečnost povinen Objednateli prokazatelně nahlásit min 7 dní předem. Náklady na náhradu nebo přeložení jsou v tomto případě hrazeny Objednatелеm.
- 4.2.8 Po ukončení stavby bude odevzdána geodetická část souborného zpracování dokumentace skutečného provedení stavby dle platných předpisů.
- 4.2.9 V případě zásahu stavby do pozemků cizích vlastníků budou vypracovány geometrické plány na odkup pozemků případně vyznačení věcných břemen na dotčených částech pozemků.

4.3 Podklady předkládané zhotovitelem

- 4.3.1 Zhotovitel doloží mimo jiné před zahájením prací na železniční dopravní cestě prosté kopie dokladů o kvalifikaci zhotovitelů dle Předpisu o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy Správy železnic Zam1, v platném znění:
- Z-06c - Činnosti na řízení zabezpečovací techniky
 - Z-06e - projektování a související činnosti na zabezpečovacím zařízení;
 - TZE - provádění revizí, prohlídek a zkoušek určeného technického zařízení dle vyhlášky č. 100/1995 Sb.;
 - G-02 nebo G-01 + G-03 – ověřování výsledků zeměměřičských činností
- 4.3.2 Výše uvedené doklady upravující odbornou způsobilost musí osvědčit odbornou způsobilost samotného dodavatele (je-li fyzickou osobou) nebo jiné osoby, která bude pro dodavatele příslušnou činnost vykonávat.

4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu

- 4.4.1 Součástí předmětu díla je i vyhotovení PDPS pro opravné práce zabezpečovacího zařízení, včetně zajištění schválených situačních schémat, závěrových tabulek, tabulek přejezdů a KSU a TP, která se zpracovává v přiměřené podobě dle přílohy č. 4 vyhlášky č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění, příslušných TKP staveb státních drah a směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění (dále „Směrnice GR č. 11/2006“).
- 4.4.2 Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu se Směrnicí GR č. 11/2006, Příloha č. 4.

4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby

- 4.5.1 Součástí dokumentace zabezpečovacího zařízení dle skutečného stavu provedení kromě jiného budou:
- Provozovatelem dráhy schválené situační schéma, závěrové tabulky včetně jejich příloh
 - Opravené KSU a TP dle skutečného stavu

- Čelní pohledy na ovládací stoly (včetně desky nouzových obsluh), indikační desky, pohled na monitory JOP se zobrazením kolejiště
- Soubor schémat přehledových, obvodových a zapojovacích
- Dokumentace použitého programového vybavení u elektronických ZZ
- Předán veškerý SW použitý v rámci aktivace ZZ (datová a instalační média)
- Doklady pro veškerý SW použitý v ZZ dokazující jeho oprávněné užívání (licence apod.)
- Prokázání shodnosti předávaného a provozovaného SW
- Ostatní doklady dle čl. 1.4.1 a 1.4.2 předpisu SŽ T100

4.6 Zabezpečovací zařízení

- 4.6.1 Stávající zabezpečovací zařízení na vlečce Kámen Hudčice v úseku Březnice - Bělčice je mechanické. Vlečka odbočuje z trati výhybkou K1, která je zabezpečena výměnovými zámky. Klíč k výměnovým zámkům je umístěn na svazku strojvedoucího. Jízdy drážních vozidel na vlečku jsou zakázány, vlečka se neobsluhuje.
- 4.6.2 Stávající zabezpečovací zařízení v dopravně Bělčice je mechanické. Z důvodu křižování vlaků jsou výhybky č. 1 a 3 osazeny samovratnými přestavníky, výhybka č. 2 a výkolejka BVk1 jsou ovládány ručně a pro vlakové cesty uzamčeny výměnovými a výkolejkovými zámky. Koleje č. 1 a 2 jsou dopravní. Z koleje č. 2 odbočuje výhybkou č. 2 Vlečka Bělčice. Klíče od výměnových zámků jsou umístěny na svazku strojvedoucího. Stávající technologie zařízení je umístěna v reléovém domku v blízkosti nástupiště. Vjezdy vlaků do obvodu dopravní jsou povolovány kolem neproměnných návěstidel. Volnost vlakové cesty není zjišťována. Informace o stavu zabezpečovacího zařízení jsou předávány přímo strojvedoucímu prostřednictvím zábleskových světel.
- 4.6.3 Stávající zabezpečovací zařízení v dopravně Sedlice je mechanické. Výhybky jsou ovládány ručně a pro vlakové cesty uzamčeny výměnovými zámky. Klíče od výměnových zámků jsou umístěny na svazku strojvedoucího. Kolej č. 1 je dopravní, kolej č. 2 manipulační. Při posunu na kolej č. 2 je z PSt.1 ovládán přejezd v km 30,829 a jeho přejezdník. Vjezdy vlaků do obvodu dopravní jsou povolovány kolem neproměnných návěstidel. Volnost vlakové cesty není zjišťována.
- 4.6.4 Stávající zabezpečovací zařízení v dopravně Radomyšl je mechanické. Z důvodu křižování vlaků jsou výhybky č. 2 a č. 4 osazeny samovratnými přestavníky, ostatní výhybky jsou ovládány ručně a pro vlakové cesty uzamčeny výměnovými zámky. Kolej č. 1 a 2 jsou koleje dopravní. Z koleje č. 1 odbočuje výhybkou č. 1 vlečka Agro Radomyšl. Klíče od výměnových zámků jsou umístěny na svazku strojvedoucího. Stávající technologie zařízení je umístěna v reléovém domku v blízkosti nástupiště. Vjezdy vlaků do obvodu dopravní jsou povolovány kolem neproměnných návěstidel. Volnost vlakové cesty není zjišťována. Informace o stavu zabezpečovacího zařízení jsou předávány přímo strojvedoucímu prostřednictvím zábleskových světel.
- 4.6.5 Stávající zabezpečovací zařízení na vlečce Jihočeská energetika Strakonice v úseku Radomyšl - Strakonice je mechanické. Vlečka odbočuje z trati výhybkou E1, která je zabezpečena výměnovými zámky. Klíč k výměnovým zámkům je umístěn na svazku strojvedoucího. Jízdy drážních vozidel na vlečku jsou zakázány, vlečka se neobsluhuje.
- 4.6.6 Na trati Březnice – Strakonice se nachází PZS v km 2,177, 4,447, 7,009, 10,525, 15,788, 20,260, 20,680, 22,692, 23,017, 26,124, 28,552, 30,831, 31,829, 33,149, 40,843, 52,061, 42,253 a 46,112, které jsou ovládány automaticky jízdou vlaku pomocí počítačů náprav. Indikace a nouzové ovládání těchto PZS je zapracováno do JOP v ŽST Blatná. Přenosy jsou prováděny pomocí zařízení Remote 98 po traťovém kabelu.
- 4.6.7 Požadavky na technické řešení jsou definované zákonem č. 266/1994 Sb. o drahách, ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů a interními předpisy Správy železnic.

- 4.6.8 Bude použita současná technologie SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. Stávající mechanické zajištění vlakových cest bude nahrazeno současnou technikou, plnící stejnou funkci – jejíž součástí je i diagnostika provozních stavů s možností sledování a archivace činnosti SZZ a vyhodnocení v případě pochyb o správné činnosti. Zařízení bude doplněno o prvky kontrolující nedovolené projetí návěstidla, napojené na stávající rádiový systém SRD – TRS. Zároveň bude v rámci opravné práce položena kabelizace pro umístění balízových skupin tvořených balízami dle SUBSETU 036 obsahující specifické telegramy zajišťující zastavení vlaku vybaveného palubní částí ETCS při nedovolené jízdě kolem vjezdového a odjezdových návěstidel. Každé hlavní návěstidlo v dopravně Bělčice, Sedlice a Radomyšl bude opatřeno balízovou skupinou – přepínatelnou a nepřepínatelnou Eurobalízou shodného provedení, jako jsou používány v rámci traťové části systému ETCS. Přepínatelné balízy budou ovládány traťovou elektronickou jednotkou (LEU) na základě informace o návěstním znaku příslušného návěstidla. V traťovém úseku Březnice – Bělčice, Bělčice – Blatná, Blatná – Sedlice, Sedlice – Radomyšl a Radomyšl – Strakonice bude bezpečnost jízdy vlaků zajišťovat TZZ 3. kategorie podle TNŽ 34 2620. Bude provedena výměna a doplnění venkovních prvků zabezpečovacího zařízení (výměnové zámky, neproměnná návěstidla, kabelizace, počítače náprav). Konfigurace technického zařízení bude navržena na stávající provedení infrastruktury a traťové poměry. Pro umístění technologie budou upraveny nebo doplněny stávající prostory.
- 4.6.9 Bude provedeno doplnění ovládacího pracoviště dispečera. Technologie SZZ i TZZ musí být kompatibilní se stávajícím dispečerským pracovištěm v ŽST Blatná a přilehlými stanicemi. V ŽST Blatná je umístěno SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu RZZ – DRS se světelnými návěstidly, elektromotorickými přestavníky a počítači náprav. Ovládání se provádí z pracoviště JOP umístěného v DK vybavené systémem Remote 98. Zařízení je doplněno měřicí a diagnostickou ústřednou Medis. V ŽST Březnice je umístěno SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA 11 s distribuovanými panely EIP. V ŽST Strakonice je umístěno SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu ESA 11 s EIP a PMI.
- 4.6.10 V ŽST Březnice bude provedeno zavázání nového TZZ do stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení. Budou doplněny indikace a ovládací prvky TZZ u výpravčího na JOP. Přenosy do řídicí technologie ŽST Blatná budou po stávajícím traťovém kabelu.
- 4.6.11 Na Vlečce Kámen Hudčice zůstane výhybka K1 a výkolejka K-VK1 zabezpečena výměnovými, odtlačnými a výkolejkovými zámky. Výsledný klíč bude držen v elektromagnetickém zámku v ŽST Bělčice a jeho uvolnění bude zajišťovat dispečer z JOP.
- 4.6.12 V ŽST Bělčice budou sneseny stávající lichoběžníkové tabulky a záblesková světla samovratných přestavníků. Budou osazena vjezdová návěstidla a jako jejich předvěsti budou sloužit tabulky s křížem. U první a druhé koleje budou osazena odjezdová návěstidla. Na výhybkách č. 1 a 3 zůstanou stávající samovratné přestavníky. Koncová poloha výhybek se samovratnými přestavníky bude zapracována do podmínek pro vlakové cesty. Výhybka č. 2 bude uzamčena výměnovými a odtlačnými zámky, výkolejka BVk1 výkolejkovým zámekem. Výsledné klíče od zámků výhybek budou drženy v elektromagnetických zámcích s možností jejich uvolnění dispečerem. Pro zjišťování volnosti vlakových cest budou doplněny počítače náprav. Bude provedena oprava a doplnění kabelizace ke stávajícím a novým prvkům zabezpečovacího zařízení. Bude doplněna kabelizace a osazeno celkem 8 balízových skupin ETCS k vjezdovým a odjezdovým návěstidlům.
- 4.6.13 V ŽST Sedlice budou sneseny stávající lichoběžníkové tabulky. Budou osazena vjezdová návěstidla a jako jejich předvěsti budou sloužit tabulky s křížem. U první koleje budou osazena odjezdová návěstidla, na zhlaví směr Radomyšl seřadovací návěstidla. Na výhybku č. 3 a výkolejku Vvk1 budou osazeny elektromotorické přestavníky. Ostatní výhybky budou uzamčeny výměnovými a odtlačnými zámky, a výsledný klíč bude držen v elektromagnetickém zámku s možností jeho uvolnění dispečerem. Pro zjišťování volnosti vlakových cest budou doplněny počítače náprav. Bude provedena oprava a doplnění kabelizace ke stávajícím a novým prvkům zabezpečovacího zařízení. Bude

doplněna závislost na PZS v km 30,829 a snesen stávající přejezdník. Bude doplněna kabelizace a osazeno celkem 6 balízových skupin ETCS k vjezdovým a odjezdovým návěstidlům.

- 4.6.14 V ŽST Radomyšl budou sneseny stávající lichoběžníkové tabulky a záblesková světla samovratných přestavníků. Budou osazena vjezdová návěstidla a jako jejich předvěsti budou sloužit tabulky s křížem. U první a druhé koleje budou osazena odjezdová návěstidla. Na výhybkách č. 2 a 4 zůstanou stávající samovratné přestavníky. Koncová poloha výhybek se samovratnými přestavníky bude zapracována do podmínek pro vlakové cesty. Ostatní výhybky budou uzamčeny výměnovými a odtlačnými zámky, výkolejky výkolejkovými zámky. Výsledné klíče od zámků výhybek budou drženy v elektromagnetických zámcích s možností jejich uvolnění dispečerem. Pro zjišťování volnosti vlakových cest budou doplněny počítače náprav. Bude provedena oprava a doplnění kabelizace ke stávajícím a novým prvkům zabezpečovacího zařízení. Bude doplněna kabelizace a osazeno celkem 8 balízových skupin ETCS k vjezdovým a odjezdovým návěstidlům.
- 4.6.15 Na vlečce Jihočeská energetika Strakonice zůstane výhybka E1 a výkolejka E-VK1 zabezpečena výměnovými, odtlačnými a výkolejkovými zámky. Výsledný klíč bude držen v elektromagnetickém zámku v blízkosti výhybky E1 a jeho uvolnění bude zajišťovat dispečer z JOP.
- 4.6.16 V ŽST Strakonice bude provedeno zavázání nového TZZ do stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení. Budou doplněny indikace a ovládací prvky TZZ u výpravního na JOP. Přenosy do řídicí technologie ŽST Blatná budou po nové kabelizaci.
- 4.6.17 V ŽST Blatná bude provedeno zavázání TZZ do stávajícího SZZ 3. Kategorie dle TNŽ 34 2620. Budou doplněny indikace a ovládání TZZ v JOP. Zabezpečovací zařízení tratě Březnice - Strakonice bude ovládáno odchýlně od pokynu SŽ PO-01/2021-GŘ s účinností od 1. 3. 2021 ze stávajícího pracoviště JOP v ŽST Blatná. Ovládání z RDP Strakonice není z důvodu kapacity stávající kabelizace možné.
- 4.6.18 Při návrhu řešení zabezpečení trati Březnice - Strakonice musí být dodržena Koncepce zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy, schválena generálním ředitelem Správy železnic dne 12. 11. 2020, č.j. S70561/2020-SŽ-GŘ-O26.
- 4.6.19 Materiál pro opravnou práci dodávaný objednatelem je označen v položkovém soupisu prací a dodávek jako „Dodávky SSZT z centrálních smluv – NEOCEŇOVAT“. Tento materiál bude po dohodě se zhotovitelem objednán a dodán na domluvené místo.

4.7 Sdělovací zařízení

- 4.7.1 Stávající rádiový systém SRD –TRS bude doplněn rozhraním umožňujícím přijmout výstup VNPN ze SZZ s následným vysláním signálu STOP – TRS. Indikace VNPN bude zároveň na JOP u dispečera ŽST Blatná. Pro komunikaci zařízení bude použit stávající traťový kabel 10XN. Z důvodu nedostatečné kapacity stávající kabelizace nemůže být splněno doplnění koncepce „zvyšování bezpečnosti na tratích se zjednodušeným řízením drážní dopravy“ týkající se sdělovacího zařízení, č. j. 16756/2021-SŽ-GŘ-O14 ze dne 8. 3. 2021 a bude požádáno o dočasnou výjimku.

4.8 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

- 4.8.1 Zadavatel prověří a případně požádá o navýšení příkonu stávajících elektrických přípojek pro potřebu nově instalovaného zabezpečovacího zařízení dle kap. 19 TNŽ 34 2620.

4.9 Ostatní technologická zařízení

- 4.9.1 Nepředpokládá se.

4.10 Železniční svršek

- 4.10.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.11 Železniční spodek

4.11.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.12 Nástupiště

4.12.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.13 Železniční přejezdy

4.13.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.14 Mosty, propustky a zdi

4.14.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.15 Ostatní inženýrské objekty

4.15.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.16 Železniční tunely

4.16.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.17 Pozemní komunikace

4.17.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.18 Kabelovody, kolektory

4.18.1 Bude provedena nezbytná kabelizace k novým venkovním prvkům zabezpečovacího zařízení, a to včetně balíz ETCS a jednotek LEU. Pro komunikaci zařízení bude použit stávající traťový kabel 10XN.

4.19 Protihlukové objekty

4.19.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.20 Pozemní stavební objekty

4.20.1 Bude provedena oprava stávající reléové místnosti pro umístění nové technologie.

4.21 Trakční a energická zařízení

4.21.1 Není zamýšlenými pracemi dotčeno.

4.22 Vyzískaný materiál

4.22.1 Vyzískaný materiál bude předán zhotovitelem místně příslušnému vrchnímu mistrovi SSZT.

4.23 Životní prostředí a nakládání s odpady

4.23.1 Zhotovitel se zavazuje dodržovat podmínky pro nakládání s nebezpečnými i jinými odpady.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

- 5.1.1 Závazným pro Zhotovitele jsou termíny a rozsah výluk, které jsou uvedeny v následující tabulce:

Postup	Činnosti	Typ výluky	Doba trvání
	Zahájení stavby		Po zveřejnění smlouvy v registru smluv a předání staveniště. Předpoklad duben 2021.
1. Etapa	Přípravné práce v úseku Březnice - Blatná bez nutnosti výluk	Bez výluky	Květen 2021 – září 2021
2. Etapa	Opravné práce zabezpečovacího zařízení v úseku Březnice - Blatná, aktivace definitivního zabezpečovacího zařízení	ZZ 5N	říjen 2021
3. etapa	Přípravné práce v úseku Blatná – Strakonice, pokládka nové kabelizace bez nutnosti výluk	Bez výluky	Listopad 2021 – červenec 2022
4. Etapa	Opravné práce zabezpečovacího zařízení v úseku Blatná - Strakonice, aktivace definitivního zabezpečovacího zařízení	ZZ 2x 5N	srpen 2022
5. Etapa	Dokončovací práce	Bez výluky	září 2022 - listopad 2022
	Ukončení stavby		30. 11. 2022

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 interními předpisy a dokumenty Objednatele (směrnice, vzorové listy, TKP, VTP, ZTP apod.), vše v platném znění.
- 6.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke všem svým interním předpisům a dokumentům následujícím způsobem:

Správa železnic, státní organizace

Centrum telematiky a diagnostiky

Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů

Jeremenkova 103/23

779 00 Olomouc

kontaktní osoba: p. Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782

e-mail: typdok@spravazeleznic.cz

www: www.tudc.cz nebo www.spravazeleznic.cz v sekci „O nás / Vnitřní předpisy Správy železnic / odkaz Dokumenty a předpisy“

7. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 - Návrh zabezpečení v úseku Březnice - Blatná

Příloha č. 2 - Návrh zabezpečení v úseku Blatná – Strakonice

Příloha č. 3 - Registr rizik SŽ pro CPS