

**Příloha č. 2 b)**

## **Zvláštní technické podmínky**

**Zhotovení stavby**

**Oprava zabezpečovacího zařízení v úseku  
Běšiny - Nemilkov**

Datum vydání: 5.2.2024

## OBSAH

SEZNAM ZKRATEK.....	2
POJMY A DEFINICE.....	3
1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....	4
1.1 Účel a rozsah předmětu Díla .....	4
1.2 Umístění stavby .....	4
2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ.....	4
2.1 Projektová dokumentace.....	4
3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI .....	4
4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA .....	5
4.1 Všeobecně.....	5
4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele .....	10
4.3 Doklady překládané zhotovitelem .....	12
4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu .....	12
4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby .....	12
4.6 Zabezpečovací zařízení .....	13
4.7 Sdělovací zařízení .....	16
4.8 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení .....	17
4.9 Životní prostředí .....	17
5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY.....	18
6. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ .....	18
7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....	18
8. PŘÍLOHY.....	19

## SEZNAM ZKRATEK

Není-li v těchto ZTP výslovně uvedeno jinak, mají zkratky použité v těchto ZTP význam definovaný v TKP. V seznamu se neuvádějí legislativní zkratky, zkratky a značky obecně známé, zavedené právními předpisy, uvedené v obrázcích, příkladech nebo tabulkách.

<b>AZI</b> .....	Autorizovaný zeměměřický inženýr (dříve ÚOZI)
<b>BZ</b> .....	Bezpečnostní zábrana
<b>ESD</b> .....	Elektronický stavební deník
<b>OUA</b> .....	Opravné a údržbové akce
<b>PD</b> .....	Projektová dokumentace
<b>SPS</b> .....	Správa pozemních staveb
<b>ÚMVŽST</b> .....	Úprava majetkových vztahů v železničních stanicích
<b>ŽP</b> .....	Životní prostředí

## POJMY A DEFINICE

- o **Projektová dokumentace** (dále také „PD“) pro tyto ZTP se může pohybovat v rozsahu od technické zprávy s položkovým rozpočtem až po dokumentaci v rozsahu požadovaném. dle stavebního zákona a prováděcími právními předpisy pro povolení záměru/povolení stavby, zařízení nebo udržovacích prací či v rozsahu pro dokumentaci pro provádění stavby. Členění dokumentace a číslování stavebních objektů a objektů technických a technologických zařízení se provádí v souladu se směrnicí SŽ SM011 Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ SM011“), přílohou P10 (pozn. netýká se popisového pole) a to i pro potřeby položkového rozpočtu.
- o **Projektová dokumentace pro provádění stavby** (PDPS) je projektovou dokumentací, která se zpracovává přiměřeně v rozsahu směrnice SŽ SM011, Přílohy P7. Jedná se o dokumentaci, jež obsahově i věcně vychází z dokumentace, na jejímž základě byla stavba povolena, kterou dopracovává a rozpracovává do větších podrobností a rozsahu potřebných pro výběr zhotovitele stavby v zadávacím řízení, a to s dodržением zásad transparentnosti, přiměřenosti a rovného zacházení. PDPS lze zpracovat se zohledněním konkrétních výrobků, dodávaných technologií, technologických postupů a výrobních podmínek konkrétního Zhotovitele pouze v případě, že je stavba zadávána v režimu D+B.
- o **Realizační dokumentace stavby** (RDS) je dokumentací zhotovitele stavby a zpracovává se samostatně pro jednotlivé objekty. Jedná se o dokumentaci, která rozpracovává PDPS s ohledem na znalosti konkrétních výrobků, dodávaných technologií, technologických postupů a výrobních podmínek konkrétního zhotovitele stavby. Součástí je také dokumentace výrobní, montážní, dílenská a dokumentace dodavatele mostních objektů. RDS se vždy zpracovává v případě, že to vyžadují TKP nebo požadavek na její zpracování vychází z předcházejícího stupně dokumentace nebo smluvního ujednání. RDS nemění koncepčně-technické řešení stavby navržené v rámci předcházející projektové přípravy, pokud není OP stanoveno jinak. Obsah a rozsah RDS je definován přílohou P8 směrnice SŽ SM011. Náklady spojené se zpracováním RDS budou uvedené v samostatné položce v soupisu prací příslušných objektů (SO/PS), u kterých je opodstatněné takovéto činnosti vyžadovat.
- o **Dokumentace skutečného provedení stavby** (DSPS) je dokumentace, která se zpracovává přiměřeně v rozsahu směrnice SŽ SM011, přílohy P9 a požadavků Smlouvy. Jedná se o dokumentaci, kterou zpracovává Zhotovitel stavby po ukončení stavebních prací. DSPS zaznamenává skutečný stav po provedení prací. Zpracovává se vždy, když opravou prací dochází ke změně parametrů oproti platné dokumentaci stávajícího stavu (např. dokumentace skutečného provedení stavby z investiční akce, dokumentace z předcházejících opravných prací). Dokumentaci skutečného provedení stavby může tvořit kopie ověřené projektové dokumentace na jejímž základě byla stavba povolena, doplněná výkresy odchylek, pokud to není na újmu přehlednosti a srozumitelnosti dokumentace.
- o **Zadávací dokumentace** (dále také „ZD“) je soubor dokumentů (OP, Technické podmínky, Dokumentace atd.), které vymezují předmět veřejné zakázky v podrobnostech nezbytných pro zpracování nabídky (viz vyhláška č. 169/2016 Sb., s obsahem stanoveným zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek).
- o **Etapa** je ucelená část díla určená v Harmonogramu postupu prací.
- o **Technický dozor stavebníka** (dále také „TDS“) – Objednatel se zavazuje u staveb financovaných z veřejných prostředků, které provádí Zhotovitel, zajistit technický dozor stavebníka nad prováděním díla dle § 161 odst. (2) zákona č. 283/2021 Sb. (stavební zákon). Funkce technický dozor stavebníka není totožná s funkcí stavební dozor dle § 14 písm. g) stavebního zákona.
- o Pokud jsou v textu ZTP odkazy na obecně závazné právní předpisy, normy nebo vnitřní předpisy, pak se vždy vztahují na platné znění příslušného dokumentu.
- o **Pojmy s velkými začátečními písmeny** použité v těchto **Zvláštních technických podmínkách** (dále jen „ZTP“) mají stejný význam jako shodné pojmy uvedené v Obchodních podmínkách (dále jen „OP“), není-li v ZTP výslovně uvedeno jinak nebo nevyplývá-li něco jiného z povahy věci.
- o V ZTP jsou použité odkazy na **oddíly, články a podčlánky** souboru **Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah** (dále jen „TKP“)

## **1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA**

### **1.1 Účel a rozsah předmětu Díla**

- 1.1.1 Předmětem díla je zhotovení stavby „Oprava zabezpečovacího zařízení v úseku Běšiny – Nemilkov“, jejímž cílem je nahradit opotřebované, zastaralé a často poruchové zabezpečovací a sdělovací zařízení v žst. Běšiny, v žst. Nemilkov a v přilehlých mezistaničních úsecích.
- 1.1.2 Rozsah Díla „Oprava zabezpečovacího zařízení v úseku Běšiny – Nemilkov“ je vyhotovení realizační dokumentace, provedení opravných prací a vyhotovení dokumentace skutečného provedení. Jedná se o opravu staničního zabezpečovacího zařízení žst. Běšiny a žst. Nemilkov náhradou vnitřní části staničního zabezpečovacího zařízení (technologie) včetně doplnění stavové a měřicí diagnostiky. Bude provedena oprava kabelizace, úprava přejezdových zabezpečovacích zařízení v jednotlivých stanicích a přilehlých mezistaničních úsecích (indikace a ovládání z nového staničního zabezpečovacího zařízení, doplnění pozitivní signalizace a dálkové diagnostiky). V obou stanicích budou doplněny elektromagnetické zámky a seřaďovací návěstidla. V žst. Běšiny dojde k úpravě kilometrické polohy odjezdových návěstidel. Dále bude provedeno navázání staničních zabezpečovacích zařízení na stávající traťové zabezpečovací zařízení ve směru Klatovy a Kolínec a doplnění traťového zabezpečovacího zařízení v mezistaničním úseku Běšiny – Nemilkov. V mezistaničním úseku Nemilkov – Běšiny bude provedena náhrada stávajících kolejových obvodů 50Hz s FOR za počítače náprav. Na přejezdu v km 43,529 (P927) bude provedena výměna reléového domku a vnitřní technologie. Na přejezdu v km 41,193 (P923) bude provedeno vymístění technologie ze zděného nevyhovujícího přístavku do reléového domku (technologie PZS bude také nová). V žst. Nemilkov bude zrealizován elektrický ohřev výhybek na výhybkách s elektromotorickými přestavníky. V obou stanicích bude provedena náhrada a doplnění sdělovacího zařízení (hodinové, informační a rozhlasové zařízení, EZS, kamery). Vyjmenované zařízení bude zapracováno do dálkové diagnostiky technologických systémů (DDTS). Stavědlové a sdělovací místnosti budou klimatizovány.

### **1.2 Umístění stavby**

- 1.2.1 Stavba bude probíhat na regionální trati Horažďovice předměstí – Klatovy, Plzeňský kraj.

## **2. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ**

### **2.1 Projektová dokumentace**

- 2.1.1 Projektová dokumentace na opravu zabezpečovacího zařízení bude Zhotovitelem zpracována na stávající konfiguraci kolejíště s uvedenými úpravami v článku 4.6. Podkladem pro provedení opravných prací je stávající provozní dokumentace staničního, přejezdového a traťového zabezpečovacího zařízení. Dále jsou podkladem Zvláštní technické podmínky a Položkový soupis prací s výkazem výměr.

## **3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI**

- 3.1.1 Zhotovení stavby 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. Součástí plnění Díla je i zajištění koordinace při realizaci prací, poskytování a rozsahu výluk, přidělení prostorů pro staveniště v jednotlivých žst., apod.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s prováděním údržby trati místním traťovým okrskem – koordinaci bude zajišťovat OZOV. Jedná se o výluky v úseku Kolínec – Klatovy od 23.9. – 18.10 2024. Bude prováděna oprava mostů, výměna pražců a kolejnic. Dále oprava přejezdu v km 40,738 (P922).
- 3.1.3 Současně probíhající stavbou je oprava výpravní budovy v žst. Běšiny – investorem je SPS OŘ Plzeň.

## 4. ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA PROVEDENÍ DÍLA

### 4.1 Všeobecně

4.1.1 **ZTP** jsou vydávány pro každou zakázku zvlášť a definují další parametry Díla a upřesňují konkrétní podmínky a specifické požadavky pro zhotovení Díla dle aktuálních TKP.

4.1.2 Pokud není v ZTP upraveno znění ustanovení TKP, Kapitoly 1, uplatní se ustanovení TKP přiměřeně i u provádění opravných prací a údržby. Relevantní ustanovení TKP obsahující podmínky na zajištění postupů, aby kvalita provedených prací minimálně splňovala požadavky platných norem a předpisů, nebo měla obvyklou úroveň s přihlédnutím k funkci bezpečnosti a životnosti celé opravované a udržované stavby se uplatní vždy.

4.1.2.1 Čl. 1.4.8 TKP, odst. 5 Text „...nejméně 5 pracovních dnů před termínem...“ se mění na „...nejméně 2 pracovní dny před termínem ...“.

4.1.2.2 V čl. 1.7.1 TKP, odst. 1 se doplňuje text „...se zásadami směrnice SŽ SM011 (Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace) směrnice SŽDC č. 117 (Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC) a pokynu GŘ č. 4/2016 (Předávání digitální dokumentace a dat mezi SŽDC a externími subjekty) a pokynu GŘ SŽ PO-06/2020-GŘ (Pokyn generálního ředitele k poskytování geodetických podkladů a činností pro přípravu a realizaci opravných a investičních akcí) a dále v souladu s dokumenty v této kapitole citovanými.“

4.1.2.3 Čl. 1.7.3.2 TKP, odst. 1 se nepoužije.

4.1.2.4 Čl. 1.7.3.2 TKP, odst. 7 se nepoužije.

4.1.2.5 Čl. 1.7.3.3 TKP, odst. 1 se mění takto:

Zhotovitel zajistí polohové a výškové zaměření skutečného provedení dokončených PS nebo SO nebo jejich částí geodetickými metodami na body ŽBP (vytyčovací síť) a schválené body definitivního zajištění v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv.

4.1.2.6 V čl. 1.7.3.5 TKP, odst.1 se mění takto:

Zhotovitel je povinen, v případě, že to povaha akce vyžaduje a v ZTP je konkrétně uveden požadavek na majetkoprávní vypořádání, zajistit vyhotovení podkladů pro toto vypořádání (geometrické plány apod.) v souladu s vyhláškou č. 357/2013 Sb., s výjimkou případu, kdy mu Objednatel oznámí, že jejich vyhotovení zajistí sám nebo že je zajistí vlastník (správce) technické infrastruktury.

4.1.2.7 V čl. 1.7.3.5 TKP, se nepoužijí odstavce 5 a 6.

4.1.2.8 Čl. 1.8.2 TKP, odst. 6 písm. a) se doplňuje textem „...byla-li RDS zpracována...“.

4.1.2.9 Čl. 1.8.2 TKP, odst. 7 se nepoužije.

4.1.2.10 V čl. 1.8.3.1 TKP, odst. 2 se ruší text „... tj. zpravidla Stavební správa SŽ...“.

4.1.2.11 V čl. 1.9.2 TKP, odst. 3 se mění lhůta z 14 kalendářních dní na 7 kalendářních dní.

4.1.2.12 V čl. 1.9.2 TKP, odst. 4 v odrážce „body ŽBP“ se ruší text „...v Dokladové části – Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů...“

4.1.2.13 Čl. 1.9.2 TKP, odst. 7 se nepoužije.

4.1.2.14 Čl. 1.9.4 TKP, odst. 2 se mění takto:

V objektech zařízení Staveniště je Zhotovitel povinen na vlastní náklady zřídit a zajišťovat provoz prostorů pro výkon Stavebního dozoru a pracovního týmu

Objednatele. Prostory poskytnuté Objednateli budou přiměřené velikosti Stavby.

4.1.2.15 Čl. 1.9.4 TKP, odst.5 se mění takto:

Zhotovitel zajistí provozní, sociální a výrobní zařízení Staveniště a odpadové hospodářství pro potřeby své a potřeby svých poddodavatelů pokud to charakter stavby vyžaduje. Zhotovitel se zavazuje zpracovat havarijný plán pro případný únik závadných látek ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon). Zhotovitel bude řešit způsob odstavení stavebních strojů, zásobování strojů pohonnými hmotami, ochranu proti znečištění povrchových a podzemních vod a ovzduší.

4.1.2.16 V čl. 1.9.5.1 TKP, odst. 1, písm. e) se mění lhůta z 21 dnů na 7 dnů.

4.1.2.17 V čl. 1.10.5.2 TKP, odst. 3 se ruší text „... (zpravidla Stavební správa)“.

4.1.2.18 V člancích 1.10.9 TKP a navazujících je „stavebním deníkem v listinné podobě“ pro údržbu a opravy myšlena vždy forma dle čl. 1.10.9.1 TKP, odst. 4.

4.1.2.19 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 4, písm. c) se mění lhůta z 90 dnů na 15 dnů a dále se mění počet z tří na jedno pracovní vyhotovení RDS osobě vykonávající Stavební dozor k posouzení a ke schválení.

4.1.2.20 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 4, písm. d) se mění počet 4 souprav závěrových tabulek na 3 soupravy závěrových tabulek.

4.1.2.21 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 4, písm. e) se mění takto:

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

4.1.2.22 V čl. 1.11.3 TKP, odst. 5, se mění lhůta z 45 dnů na 15 dnů.

4.1.2.23 Čl. 1.11.5 TKP, odst. 2 se mění takto:

DSPS bude zpracována přiměřeně v rozsahu dle směrnice SŽ SM011, přílohy P9. Podkladem pro vypracování je projektová dokumentace a RDS pro zhotovovací práce.

4.1.2.24 Čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 3 se mění takto:

Předání Dokumentace skutečného provedení stavby týkající se díla Zhotovitelem Objednateli proběhne **v listinné podobě ve třech vyhotoveních** pro technickou část do 2 měsíců, pro souborné zpracování geodetické části do 2 měsíců a kompletní **dokumentace v elektronické podobě v rozsahu dle čl. 4.1.2.26 těchto ZTP** do 3 měsíců ode dne, kdy byl vydán poslední Zápis o předání a převzetí díla, nejpozději však do termínu ukončení smluvního vztahu.

4.1.2.25 Čl. 1.11.5.1 TKP, se nepoužijí odstavce 4 a 5.

4.1.2.26 Čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 6 se mění takto:

Odevzdání dokumentace (DSPS) bude v elektronické podobě provedeno dle směrnice SŽDC č. 117 a pokynu GR č. 4/2016 na záznamovém médiu uvedeném v ZD:

- kompletní dokumentace stavby v otevřené formě
- kompletní dokumentace stavby v uzavřené formě
- kompletní dokumentace stavby ve struktuře TreeInfo (InvestDokument) v otevřené a uzavřené formě.

4.1.2.27 V čl. 1.11.5.1 TKP, odst. 7 se ruší text: „...\*.XML (datový předpis XDC)“.

- 4.1.3 Vzhledem k tomu, že Zadávací dokumentace neobsahuje Všeobecné technické podmínky (VTP), tak odkazy v TKP na VTP jsou odkazem na ZTP.
- 4.1.3.1 Objednatel se zavazuje zajistit Zhotoviteli právo užívání Staveniště, v době, kdy je toho třeba, aby mohl Zhotovitel Dílo dokončit řádně a včas za podmínek sjednaných ve Smlouvě. Staveniště (jako celek) bude Zhotoviteli předáno Objednatелеm bez zbytečného odkladu po nabytí účinnosti Smlouvy, nejdříve však prvního dne měsíce určeného pro zahájení stavby v čl. 5.1.4 těchto ZTP.
- 4.1.3.2 Předání Staveniště dalších částí Díla se uskutečňuje na základě žádosti Zhotovitele. Objednatel předá Zhotoviteli Staveniště pro realizaci dalších částí Díla nejpozději 7 kalendářních dnů před termínem zahájení realizace v souladu s „Harmonogramem postupu prací a finančního plnění“ prostřednictvím TDS.
- 4.1.3.3 Vzhledem k charakteru liniových staveb je Objednatel oprávněn předávat Zhotoviteli Staveniště (včetně ploch a objektů pro ZS předjednaných v Projektové dokumentaci) po úsecích v samostatných lokalitách v časově oddělených etapách, avšak vždy tak, aby mohl Zhotovitel zahájit provádění příslušné Části Díla.
- 4.1.3.4 V případě, že TDS při provádění Díla zjistí, že práce na Díle nebo jeho části provádí Podzhotovitel, který nebyl pověřen jejich provedením v souladu se Smlouvou, má TDS právo nařídit přerušování prací na Díle nebo jeho části až do doby, kdy Zhotovitel takového Podzhotovitele z provádění prací na Díle odvolá a má právo vykázat nepověřeného Podzhotovitele ze Staveniště.
- 4.1.3.5 **U majetkoprávního vypořádání s ČD** se Zhotovitel zavazuje respektovat aktuální stav a postupy vypořádání v rámci **UMVŽST**.
- 4.1.3.6 Veškeré pracovní postupy nutné ke zhotovení Díla a odstraňování jeho vad, se Zhotovitel zavazuje provádět tak, aby bez řádného projednání s vlastníky **nezasahovaly do majetku a práv třetích osob**.
- 4.1.3.7 Pokud je **podzemní vedení** a zařízení technické infrastruktury ve správě místně příslušné OŘ SŽ, Zhotovitel se zavazuje požádat písemnou objednávkou o jejich vytyčení minimálně 5 dnů před zahájením výkopových prací. Tyto činnosti jsou součástí Ceny Díla.
- 4.1.3.8 Vytyčení stávajících podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury se Zhotovitel zavazuje oznámit Objednateli před zahájením prací na příslušné Etapě nebo části Díla. Dokumentaci o vytyčení poskytne Objednateli pro jeho vlastní potřebu. Za případné poškození vytyčených podzemních vedení a zařízení technické infrastruktury odpovídá Zhotovitel.
- 4.1.3.9 Výkopové práce pro podzemní vedení a zařízení technické infrastruktury se Zhotovitel zavazuje koordinovat s ostatní stavební činností v rámci Staveniště.
- 4.1.3.10 Zhotovitel provede ruční kopané sondy za účelem ověření skutečného vedení inženýrské sítě před započítím zemních prací strojno.
- 4.1.3.11 V rámci výkopových prací pro podzemní vedení sítí technické infrastruktury bude kladen zvýšený důraz na ruční výkopy. Strojní mechanizace se bude moct použít až po odhalení všech podzemních vedení a se souhlasem jejich správce.
- 4.1.3.12 Zhotovitel se zavazuje nejméně 5 dní před zahájením příslušné činnosti oznámit TDS a projednat s příslušným vlastníkem (správcem) **zásahy do jeho provozovaného zařízení technické infrastruktury**.
- 4.1.3.13 V případě plánované výluky (vypnutí) **přejezdového zabezpečovacího zařízení**, Zhotovitel na své náklady zajistí označení (včetně projednání) těchto přejezdů dopravní značkou IP 22 „Změna organizace dopravy“ s textem: Pozor – přejezdové zabezpečovací zařízení není v činnosti“ dle technické normy ČSN 736380 Železniční přejezdy a přechody bod 6.1.5.

- 4.1.3.14 V případě plánovaného omezení funkce (výluka závislostí pro vyloučenou kolej) přejezdového zabezpečovacího zařízení (dále jen PZZ), Zhotovitel na své náklady zajistí při jízdě drážních vozidel (Zhotovitele a případných poddodavatelů) střežení těchto PZZ.
- 4.1.3.15 **Změny během výstavby**, musí být řešeny a zpracovány podle směrnice SŽ SM105.
- 4.1.3.16 Zhotovitel se zavazuje zajistit **kompatibilitu nových vnitřních a vnějších částí zabezpečovacího zařízení** se sousedními a stávajícími systémy zabezpečovacího zařízení. Podmínky kompatibility se obdobně vztahují i na sdělovací zařízení. V rámci dodávky a instalace zařízení zajistí Zhotovitel před uvedením sdělovacího a zabezpečovacího zařízení do provozu zaškolení zaměstnanců Objednatele, kteří budou tato zařízení obsluhovat a udržovat. Zhotovitel se zavazuje nabídnout prostřednictvím Objednatele příslušné OR nejméně 1 měsíc před aktivací zařízení simulační program obsluhy zařízení a návod k obsluze, dále předání všech nutných podkladů pro zpracování provozních řádů a obsluhovacích předpisů, které budou sloužit pro výcvik obsluhujících pracovníků. Předání podkladů pro tvorbu Základní dopravní dokumentace v souladu s příslušným vnitřním předpisem Objednatele se Zhotovitel zavazuje zajistit minimálně 1 měsíc před uvedením zařízení do provozu.
- 4.1.3.17 Zhotovitel se zavazuje zajistit u svých zaměstnanců a zaměstnanců poddodavatelů prokazatelné seznámení **s plánem BOZP** Díla (dle zákona č. 309/2006 Sb. (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)) a doložit splnění této povinnosti písemně před předáním Staveniště Zhotoviteli.
- 4.1.3.18 Zhotovitel se zavazuje zajistit, že zaměstnanci Zhotovitele a Poddodavatelů v technických funkcích od funkce mistra (včetně) a výše budou při pobytu v prostoru Staveniště nosit na viditelném místě označení visačkou se jménem, funkcí a podobenkou, ostatní zaměstnanci Zhotovitele budou na pracovním ochranném oděvu zřetelně označeni obchodní firmou nebo jménem Zhotovitele nebo Poddodavatele.
- 4.1.3.19 Zhotovitel se zavazuje zajistit, že na všech vozidlech Zhotovitele a Poddodavatelů, používaných na Staveništi, bude viditelně vyznačena obchodní firma nebo jméno.
- 4.1.3.20 Zhotovitel u provozované činnosti **se zvýšeným/vysokým požárním nebezpečím** (§ 4 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu), u které nejsou běžné podmínky pro zásah (absence tlačítek TS/CS/hlavního vypínače, návrh FVE, tunel nad 350 m délky apod.) zajistí vypracování a schválení příslušné dokumentace požární ochrany (zejména „Dokumentace zdolávání požárů“), tak aby součástí DSPS bylo i dodání Dokumentace zdolávání požárů, a to již před uvedením do provozu / zkušebního provozu.
- 4.1.3.21 Pro přesnou **identifikaci podzemních sítí**, metalických a optických kabelů, kanalizace, vody a plynu budou použity **RFID markery**. Mohou se používat pouze markery, u kterých není nutné při ukládání dbát na jejich orientaci. V rámci jednotného značení v sítích SŽ je nutné zachovat standardní barevné značení, které doporučují výrobci. Minimální požadavky na použití markerů jsou následující:
- a. **Silová zařízení a kabely** (včetně kabelů určených k napájení zabezpečovacích zařízení) – **červený marker** [169,8 kHz] - trasy kabelů (v případě požadavku umístění po cca 50 m); přípojky; zakopané spojky; křížení kabelů; servisní smyčky; paty instalačních trubek; ohyby, změny hloubky; poklopy; rozvodové smyčky.

- b. **Rozvody vody a jejich zařízení – modrý marker** [145,7 kHz] - trasy potrubí; paty servisních sloupců; potrubí z PVC; všechny typy ventilů; křížení, rozdkovky; čistící výstupy; konce obalů.
  - c. **Rozvody plynu a jejich zařízení – žlutý marker** [383,0 kHz] trasy potrubí; paty rozvodných sloupů; paty servisních sloupů; křížení, všechny typy ventilů; měřicí skříně; ukončovací armatury; hloubkové změny; překladové armatury; stlačená místa; armatury na regulaci tlaku; elektrotavné spojky; všechny typy armatur a spojů.
  - d. **Sdělovací zařízení a kabely – oranžový marker** [101,4 kHz] - trasy kabelů sdělovacích optických a HDPE (v případě požadavku umístění po cca 50 m a na lomové body); uložení kabelových metalických spojek; anomálie na kabelové trase – v případě požadavku správce; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů; odbočné body z páteřních tras optických kabelů a HDPE; uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
  - e. **Zabezpečovací zařízení – fialový marker** [66,35 kHz] - trasy kabelů zabezpečovacích, včetně kabelů optických a HDPE – doporučené umístění markeru po cca 50 m a na lomové body; uložení kabelových metalických spojek (markery v zapisovatelném provedení); anomálie na kabelové trase (např. změny hloubky, odbočné body) – v případě požadavku správce markery v zapisovatelném provedení; kabelové rezervy metalických, optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení); uložení spojek optických a kombinovaných (hybridních) kabelů (markery v zapisovatelném provedení).
  - f. **Odpadní voda – zelený marker** [121,6 kHz] - ventily; všechny typy armatur; čistící výstupy; paty servisních sloupců; vedlejší vedení; značení tras nekovových objektů.
- 4.1.3.22 Označníky je nutno k uloženým kabelům, potrubím a podzemním zařízením pevně upevňovat (např. plastovou vázací páskou).
  - 4.1.3.23 U sdělovacích a zabezpečovacích kabelů OŘ se bude informace o markerech zadávat do pasportu do volitelné položky 2 pod označením „RFID“.
  - 4.1.3.24 U složek, které nemají žádnou elektronickou databázi, se bude tato informace zadávat ve stejném znění do dokumentace.
  - 4.1.3.25 Informace o použití markerů bude zaznamenána do DSPS.
  - 4.1.3.26 Do digitální dokumentace se budou zaznamenávat markery ve tvaru kolečka s velkým písmenem M uprostřed ve všech 6 vrstvách odpovídajících kategoriím podzemních vedení. Značka bude tvarově stejná pro všech 6 vrstev, rozlišení kategorie bude pouze barvou, která bude odpovídat barvě markeru.
- 4.1.4 Zhotovitel se zavazuje zajistit realizaci prací na Díle tak, aby v případě nepřetržitých výluk trvajících více než 36 hodin probíhala realizace prací na Díle minimálně 16 hodin denně včetně sobot a nedělí.
  - 4.1.5 V zastavěném území a jeho blízkosti **nelze provádět hlučné stavební činnosti v době nočního klidu**. Ve výjimečných případech, nelze-li stanoveného legitimního cíle dosáhnout jinak, mohou být hlučné stavební činnosti v době nočního klidu prováděny po dobu nezbytně nutnou a v nezbytně nutném rozsahu. Zhotovitel zajistí, aby hlučné stavební činnosti prováděné v době nočního klidu byly před jejich zahájením oznámeny občanům, kteří mohou být takovými činnostmi dotčeni (např. na webových stránkách příslušné obce).
  - 4.1.6 Zhotovitel nad rámec článku 19 odst.12 předpisu SŽ Bp1 je povinen při práci vedle provozované nevyložené koleje použít pouze takové stroje/mechanismy, které jsou vybaveny bezpečnostním systémem omezujícím 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, tak aby

nezasahovaly do průjezdného profilu provozované nevyložené koleje. O funkčnosti, nastavení a použití je Zhotovitel povinen vést písemný záznam. Uvedené platí pro mechanizaci, která svou konstrukcí (např. zádí bagru, lžící atd.) do profilu provozované koleje, resp. troleje, může zasáhnout.

- 4.1.7 V případě prací kdy není možné použití strojů/mechanismů se zapnutými „omezovači“ smí být omezovač deaktivován pouze na nezbytně nutnou dobu a to při striktním dodržení všech ostatních zásad BOZP, předpisu SŽ Bp1, zvláště pak ustanovení článku 19 odst.12 písm. d) předpisu SŽ Bp1 – „po dobu jízdy vozidel po sousední koleji musí být práce strojů přerušena“.
- 4.1.8 Nedodržením jakýchkoliv z podmínek z výše uvedených odst. 4.1.6 - 4.1.7 je porušením BOZP a Zhotovitel je povinen uhradit smluvní pokutu ve výši uvedené v čl.20.25 Obchodních podmínek.

## **4.2 Zeměměřická činnost zhotovitele**

- 4.2.1 Zhotovitel zažádá jmenovaného Autorizovaného zeměměřického inženýra (AZI) Objednatele Ing. Jana Andrlého, tel: 724 961 017, AndrlJ@spravazeleznic.cz o zajištění dostupných podkladů a postupu vyplývajícího z požadavků uvedených v TKP a těchto ZTP pro provedení díla nejpozději do termínu předání Staveniště.
- 4.2.2 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.
- 4.2.3 V případě staveb, které nejsou realizovány podle projektové dokumentace, bude přiměřeně uplatněno ustanovení TKP a dále zjednodušený postup popsáný v následujících bodech.
- 4.2.4 Geodetická dokumentace (geodetická část projektové dokumentace nebo geodetická část DSPS) bude odevzdána digitálně v otevřené i uzavřené verzi a bude ověřena autorizovaným zeměměřickým inženýrem Zhotovitele (dále jen „AZI Zhotovitele“). V případě doplnění nebo opravy musí být editovaná dokumentace opětovně ověřena AZI Zhotovitele.
- 4.2.5 Zhotovitel se zavazuje předat geodetickou část DSPS po 30. 6. 2024 podle pravidel uvedených v předpisu SŽ M20/MP014 ve formátu ŽXML. Zhotovitel se zavazuje data ve formátu ŽXML předat plně navázána na stav v informačním systému DTMŽ a DTM krajů.
- 4.2.6 Po 30. 6. 2024 se geodetická část jednotlivých SO a PS a souborné zpracování geodetické části DSPS předává samostatně a ve formátu ŽXML prostřednictvím informačního systému DTMŽ. Mapové podklady zajišťované SŽG do 30.6.2024 mohou být vydávány i ve formě, která je stanovena pro přechodné období DTMŽ <https://www.spravazeleznic.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/digitalni-technicka-mapa-zeleznice-technicke-standardy/prechodne-obdobi-dtmz-technicke-specifikace> .
- 4.2.7 Zhotovitel si zajistí prostřednictvím AZI Zhotovitele geodetické a mapové podklady u AZI Objednatele: dokumentaci o bodech ŽBP, železniční mapové podklady (dále jen „ŽMP“) a projekt stávajícího stavu PPK. AZI Objednatele zajistí koordinaci s jednotlivými správci SŽG - ŽBP, ŽMP, PPK, popř. se správcem železničního katastru nemovitostí (dále jen „ŽKN“).
- 4.2.8 Zhotovitel je povinen v případě prací na geodetické části DSPS jak jednotlivých SO a PS tak i souborného zpracování si alespoň 1 měsíc předem vyžádat dostupné mapové podklady u SŽG ve vazbě na stav informačního systému DTMŽ.
- 4.2.9 Dostupné podklady uvedené v čl. 4.2.5 těchto ZTP splňující TKP, předá AZI Objednatele AZI Zhotovitele a následně bude koordinovat zeměměřické činnosti Zhotovitele v souladu s platnými, obecně závaznými právními předpisy a interními dokumenty a předpisy Správy železnic.

- 4.2.10 Zhotovitel zahájí vyhotovení podkladů pro majetkoprávní vypořádání stavby na základě zaměření skutečného provedení jednotlivých PS/SO bezodkladně po jejich dokončení, nejpozději do 3 měsíců od jejich dokončení.
- 4.2.11 Případné doplňující měření geodetických a mapových podkladů nebo ověření osy koleje pro vypracování projektové dokumentace nebo projektu PPK zajistí Zhotovitel na vlastní náklady podle Metodických pokynů uvedených v čl. 1.7.3 TKP ZEMĚMĚŘICKÁ ČINNOST ZAJIŠŤOVANÁ ZHOTOVITELEM a předá AZI Objednatele ke kontrole.
- 4.2.12 Zhotovitel je povinen po dobu realizace stavby chránit body ŽBP. Dojde-li u bodů ŽBP k jejich zničení, poškození, neoprávněnému přemístění nebo učinění nepoužitelnými, a to ze strany činnosti Zhotovitele, musí být tato skutečnost neprodleně projednána s AZI Objednatele, který tuto činnost koordinuje se správcem ŽBP. Přeložení, obnovení nebo přemístění bodů ŽBP včetně zaměření a určení bude uskutečněno Zhotovitelem ve spolupráci se správcem ŽBP a to na náklady zhotovitele. Dokumentaci nového ŽBP předá Zhotovitel AZI Objednatele nejpozději při ukončení stavby. Dokumentace nového ŽBP bude součástí DSPS v případě, že samotné DSPS je součástí smluvního vztahu.
- 4.2.13 **Na neelektrizovaných tratích** platí pro zřizování zajištění PPK postupy dle dopisu Ředitele O13, čj. 168954/2021-SŽ-GR-O13, Zajištění prostorové polohy na neelektrizovaných tratích SŽ (viz příloha 8.1.2 těchto ZTP), který stanovuje pro účel zajištění PPK použití bodů ŽBP, bez nutnosti zřizování zajišťovacích značek, a stanovuje postupy a požadavky při jeho budování. Síť bodů ŽBP, která má současně plnit funkci zajištění PPK, musí být vybudována v odpovídající kvalitě v souladu s metodickým pokynem SŽDC M20/MP007 Železniční bodové pole.
- 4.2.14 Pokud bude pro stavbu vyhotovován projekt PPK, Zhotovitel zajistí návaznost tohoto projektu na stávající projekty PPK a předá ho místně příslušnému správci PPK ke kontrole a schválení před zahájením prací na zřízení BK, a to v digitálním provedení v otevřené formě včetně seznamu souřadnic v textovém formátu.
- 4.2.15 V případě úpravy GPK metodou propracování (popř. metodou zmenšování chyb) bude její zaměření součástí dokumentace zaměření skutečného stavu.
- 4.2.16 V případě úpravy GPK a zřízení BK, Zhotovitel před zahájením prací na zřízení BK zašle místně příslušnému správci PPK dle předpisu SŽDC S3/2 Bezstyková kolej, v platném znění, bodu č. 107, dokumentaci k ověření PPK (viz také Metodický pokyn SŽDC M20/MP004 Metodický pokyn pro měření prostorové polohy koleje).
- 4.2.17 Při měření GNSS technologií se ověření přesnosti mapování provádí průběžně na všech bodech ŽBP v dané lokalitě s vhodnými podmínkami pro observaci, nejméně však na 2 bodech ŽBP a minimálně na začátku a na konci každého měření. Tyto body plní funkci identických bodů, zaměřují se metodou RTK min. 1 x při délce záznamu min. 20 vteřin (epoch) a výsledky budou přehledně zpracovány a předány v souboru overeni\_ZBP.xlsx. Metodami RTK není možno měřit prvky, které mají předepsanou 2. třídu přesnosti.
- 4.2.18 V případě, že je realizován PS, SO (nebo jeho část) v nové trase nebo nové poloze oproti stávajícímu stavu a bude se nacházet na pozemcích, které nejsou ve vlastnictví Správy železnic a jsou ve vzdálenosti od hranice pozemku ve vlastnictví Správy železnic prokazatelně větší, než je mezní odchylka přesnosti lomových bodů katastrální mapy, je nutné vyhotovit geometrický plán. Jedná se především o kabelové trasy a další technologické objekty. Zhotovitel musí vzít v úvahu i aktuální stav ÚMVŽST, kterou na vyžádání Zhotovitele dodá AZI Objednatele.
- 4.2.19 Pro stanovení rozsahu šířky věcného břemene pro PS, SO, které jsou anebo budou ve správě či vlastnictví Správy železnic, platí tabulka Rozsah věcných břemen ke stažení na webovém odkazu <https://www.spravazeleznice.cz/stavby-zakazky/podklady-pro-zhotovitele/zaborovy-elaborat>.
- 4.2.20 Zhotovitel předá dokumentaci AZI Objednatele ke kontrole v termínu odevzdání DSPS uvedeném ve smlouvě o dílo, nejpozději však do 30 dnů od ukončení prací dle platného harmonogramu stavby. AZI Objednatele provede věcnou a formální kontrolu DSPS. Při shledání nedostatků AZI Objednatele zašle vyjádření s uvedenými nedostatky Zhotoviteli, který následně provede opravu DSPS do 10 pracovních dnů.

### 4.3 Doklady předkládané zhotovitelem

- 4.3.1 Pokud již Zhotovitel nepředložil dále uvedené doklady před uzavřením Smlouvy, předloží před zahájením prací na objektech, jejichž součástí jsou „Určená technická zařízení“ ve smyslu vyhlášky MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění, doklad o tom, že má pověření nebo má zajištěnou spolupráci s právnickou osobou, která má pověření podle ustanovení § 47 odst. 4 zákona č. 266/1994 Sb. o drahách v platném znění pro všechny druhy „Určených technických zařízení“, dotčených stavebními pracemi. Z tohoto dokladu musí být zřejmé, že se vztahuje k plnění předmětné zakázky a bez jeho předložení těchto dokladů nebude možné zahájit práce na výše uvedených objektech.

### 4.4 Dokumentace zhotovitele pro stavbu

- 4.4.1 Součástí předmětu díla je i vyhotovení Realizační dokumentace stavby (výrobní, montážní, dílenské), pro opravné práce sdělovacího a zabezpečovacího zařízení včetně schválených situačních schémat a závěrových tabulek a tabulek přejezdů celého dálkově ovládaného úseku.
- 4.4.2 Za dodání schválené související výkresové dokumentace pro ostatní stavební postupy zodpovídá Zhotovitel stavby v souladu s přílohou P8 směrnice SŽ SM011.

### 4.5 Dokumentace skutečného provedení stavby

- 4.5.1 V dokumentaci skutečného provedení stavby (DSPS) budou zapracované veškeré změny a dodatky, jak ve výkresové, tak v textové části. Součástí dokumentace dle skutečného stavu provedení kromě jiného budou informace o použití RFID markerů k lokalizaci podzemních inženýrských sítí v majetku SŽ.
- 4.5.2 **Souborné zpracování geodetické části DSPS** bude předáno Objednateli v listinné a elektronické podobě v tomto členění:
- a) Technická zpráva a Předávací protokol (ve formátu \*.pdf),
  - a) Přehled kladu mapových listů JŽM a bodového pole v M 1:10000 formát \*.dgn a \*.pdf),
  - b) Elaborát bodového pole:
    - i) dokumentace po stavbě předaného ŽBP do správy SŽG, zřízeného v souladu Metodickým pokynem SŽDC M20/MP007 Železniční bodové pole (způsob stabilizace, měření, zpracování, obsah dokumentace),
    - ii) dokumentaci o vývoji vytyčovací sítě (seznam souřadnic a výšek bodů, geodetické údaje o bodech)
  - c) Seznamy souřadnic podrobných bodů (ve formátu \*.txt):
    - i) Seznam souřadnic, výšek a charakteristik bodů (třída přesnosti, popis bodu, datum zaměření, dodavatel zaměření) k výkresu geodetického zaměření skutečného provedení stavby, který bude odpovídat Metodickému pokynu SŽ M20/MP010 Účelová železniční mapa velkého měřítko.
    - ii) Seznam (seznamy) souřadnic výšek a charakteristik bodů k výkresu (výkresům) editovaného mapového podkladu s vymazáním neplatných prvků, který bude odpovídat předpisu SŽ M20/MP010 příloha C,
    - iii) Seznam souřadnic bodů ŽBP nebo dalších výchozích bodů použitých pro zaměření skutečného provedení stavby.
  - d) Výkresové soubory (ve formátu \*.dgn). Název souboru musí začínat „DSPS\_PVS\_, KN\_, NH\_, PS\_ nebo SO\_“:
    - i) Výkres geodetického zaměření skutečného provedení všech definitivních PS a SO doplněný o štítky a soubor „identifikace.csv“, který bude obsahovat seznam těchto PS a SO,

- ii) Výkres nebo výkresy v M 1:1000 editovaného mapového podkladu s vymazáním neplatných prvků, který bude odpovídat předpisu SŽ M20/MP010, příloha C.
  - iii) Výkres v M 1:1000 se zákresem platné mapy KN,
  - iv) Výkres v M 1:1000 se zákresem nové hranice ČD, SŽ po stavbě.
- e) Předané geodetické části DSPS jednotlivých PS a SO
- i) Seznam čísel a názvů PS a SO s uvedením zhotovitele geodetické části DSPS jednotlivých PS a SO (ve formátu \*.xlsx),
  - ii) TZ k jednotlivým PS a SO (ve formátu \*.pdf),
  - iii) Seznam souřadnic, výšek a charakteristik podrobných bodů k jednotlivým SO a PS (ve formátu \*.txt),
  - iv) Výpočetní protokol a editované zápisníky ve formátu \*.txt; originální zápisníky ve formátu stroje, doložení splnění požadované přesnosti, kalibrační listy, fotodokumentace a další,
  - v) Výkresy jednotlivých PS a SO v M 1:1000 (ve formátu \*.dgn a \*.pdf). Pokud jsou kóty a detaily vyžadovány ZTP, jsou zakresleny v samostatném pomocném výkrese DGN. Soubor PDF zachycuje soutisk hlavního a pomocného výkresu.
  - vi) Seznam PS a SO identifikovaných ve vztahu k parcelním číslům pozemků podle evidence právních vztahů KN. Formu a obsah seznamu upřesní AZI Objednatele.
- f) Geometrické plány
- i) Seznam geometrických plánů obsahující jeho číslo, účel vyhotovení, číslo PS nebo SO pro který byl vyhotoven, staničení začátku a konce navrhované změny, název katastrálního území, seznam změnou dotčených parcel. Formu a obsah seznamu upřesní AZI Objednatele,
  - ii) Geometrické plány a přílohy dle podčlánku 1.7.3.5 Kapitoly 1 TKP.
- 4.5.2.1 V listinné podobě bude DSPS předána v rozsahu čl. 4.5.2 těchto ZTP dle části a), e), f)(v) a f)(vi).
- 4.5.2.2 Zhotovitel zajistí souborné zpracování geodetické části DSPS v takovém rozsahu, aby bylo využitelné pro zhotovení polohopisných plánů v knize plánů dle příslušných Právních předpisů vydaných Objednatelem.

4.5.3 Předání DSPS dle oddílu 1.11.5 Kapitoly 1 TKP a dle čl. 4.1.2.24 - 4.1.2.27 těchto ZTP proběhne na médiu: **USB flash disk** nebo **s využitím aplikace**, kterou si dodavatel může stáhnout na Portále modernizace dráhy (<https://modernizace.spravazeleznice.cz>). Helpdesk pro aplikaci poskytuje: p. Jaromír Talůžek, SŽT SŽ, +420 606 796 338, Taluzek@spravazeleznice.cz

## 4.6 Zabezpečovací zařízení

4.6.1 Stávající stav – V současné době je v žst. Běšiny a Nemilkov provozováno elektromechanické staniční zabezpečovací zařízení s ovládáním z mechanického stavědlového přístroje a kolejové desky. Reléová a mechanická část staničního zabezpečovacího zařízení (dále jen SZZ) je na hranici technické životnosti, kdy se projevuje jeho zvýšená poruchovost. V současné době již s ohledem na zastaralost zařízení není dostupný žádný výrobce ani servisní organizace dodávající náhradní díly a součásti tohoto zařízení.

**V Běšinech** je reléová výstroj a napájení umístěno v reléové místnosti ve staniční budově. Na stavědlovém přístroji je umístěna kolejová deska, indikační deska od PZS ve směru Nemilkov a TZ Běšiny – Klatovy je umístěna v dopravní kanceláři. Výhybky č.1 a č.10 jsou zabezpečeny elektromotorickými přestavníky s ovládáním ze stavědla,

výhybky č.2, č.5 a č.7 jsou zabezpečeny výměnovými zámky s vazbou do staničního zabezpečovacího zařízení prostřednictvím zástrčkových zámků. Ve stanici jsou dvě dopravní koleje (č.1, č.3) a jedna manipulační kolej (č.2). Pro spolupůsobení jízdy vlaků a zabezpečovacího zařízení je ve stanici použita kombinace počítačů náprav a izolovaných kolejnic. Návěstidla jsou stožárová světelná i trpasličí. V přilehlém mezistaničním úseku Běšiny – Klatovy je provozováno traťové zabezpečovací zařízení typu AHP 03-D. V úseku Nemilko – Běšiny je telefonické dorozumívání. Do žst. Běšiny jsou přenášeny indikace od přejezdu v km 45,696 PZS 3ZNI a přejezdy ze směru Nemilko v km 43,369 PZS 3SBI, v km 43,529 PZS 3SBI, v km 44,057 PZS 3SBI, v km 44,742 PZS 3SNI. Přejezdy v úseku Běšiny – Klatovy jsou přenášeny na JOP do žst. Klatovy.

**V Nemilkově** je reléová výstroj umístěna v reléovém domku vedle výpravní budovy. Na stavědlém přístroji je umístěna kolejová deska, indikační deska od PZS ve směru Kolinec a Nemilko a TZZ Kolinec – Nemilko je umístěna v dopravní kanceláři. Výhybky č.1 a č.3 jsou zabezpečeny elektromotorickými přestavníky s ovládáním ze stavědla, výhybka č.2 je zabezpečena výměnovými zámky s vazbou do staničního zabezpečovacího zařízení prostřednictvím zástrčkového zámku. Ve stanici jsou dvě dopravní koleje (č.1, č.2) a jedna manipulační kolej (č.3). Pro spolupůsobení jízdy vlaku a zabezpečovacího zařízení jsou ve stanici použity počítače náprav. Návěstidla jsou stožárová světelná. V přilehlém mezistaničním úseku Kolinec – Nemilko je provozované traťové zabezpečovací zařízení typu AH 88A s nákladištěm Malonice. Do žst. Nemilko jsou přenášeny indikace ze směru od Kolince od přejezdů v km 36,838 PZS 3SBI, v km 37,504 PZS 3SBI, od staničních přejezdů v km 38,928 PZS 3SBI, v km 39,853 PZS 3ZBI a od přejezdů ze směru Běšiny v km 40,738 PZS 3SBI a v km 41,193 PZS 3SBI.

**Přejezd v km 41,193** je typu AŽD 71 s elektronickými doplňky. Technologie přejezdového zabezpečovacího zařízení je umístěna do nevyhovujícího zděného přístavku (opadaná omítka, vlhko atd.) k bývalému drážnímu objektu.

**Přejezd v km 43,529** je typu AŽD 71 s elektronickými doplňky je umístěn v OPD domku 2,5 x 3,6 m starém cca více než 40 let. Reléový domek je vlhký, poškozen povětrnostními vlivy. Vyzděný základ RD se již rozpadá.

**V mezistaničním úseku Nemilko – Běšiny** jsou jako prvky pro spolupůsobení jízdy vlaků a přejezdového zabezpečovacího zařízení použity již zastaralé kolejové obvody 50Hz s FOR.

Navrhovaný stav – Požadavky na technické řešení jsou definované zákonem č. 266/1994Sb. 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.

V **žst. Běšiny** bude nová technologie umístěna do nově zrekonstruované místnosti ve výpravní budově, která vznikne ze stávající čekárny. Stavědlá ústředna bude klimatizována. Bude použita moderní technologie, která umožňuje náhradu stávající technologie s možností ovládání z Jednotného obslužného pracoviště (JOP). Součástí technologie bude diagnostika provozních stavů s možností sledování a archivace činnosti SZZ, TZZ a přejezdového zabezpečovacího zařízení. Budou využity některé stávající prvky zabezpečovacího zařízení (návestidla, přestavníky, počítače náprav). Konfigurace kolejíště zůstane stávající s dále uvedenými úpravami. Budou doplněny počítače náprav (část vnitřních komponentů bude použita z výzisku), dojde k posunům návěstidel S1 a S3 v návaznosti na umístění námezníků pro zařízení 3.kategorie včetně přilehlých snímačů počítače náprav. Posunuty budou i odjezdová návěstidla L1 a L3 před přejezd v km 45,696. Návěstidlo OPřL3 bude zrušeno. Pro vytvoření vazby uzamčení výhybky č.2, č.5, č.7 budou ve stanici zřízeny dva elektromagnetické zámky včetně kabelizace. Výhybky budou v rámci akce přečíslovány, bude provedeno osazení návěsti Místo zastavení na nástupiště. Dále budou doplněna seřadovací návěstidla na obou záhlavích. Součástí opravy bude oprava napájení SZZ. SZZ bude umožňovat dálkové ovládání z JOP v žst. Klatovy a dálkový přenos diagnostických dat. V rámci stanice bude provedena oprava kabelizace včetně pokládky kabelů k novým a přesunutým vnějším prvkům zabezpečovacího zařízení. Dálkové a optické kabely budou přetaženy z dopravní kanceláře do stavědlé ústředny. Dále bude provedeno převedení indikací od přejezdu

v km 54,959 do Běšiny (do nového SZZ). U zbývajících přejezdů v úseku Běšiny – Klatovy (7x) budou využita stávající výsledná relé od indikací pro přenos informací do JOP. Bude provedena úprava indikací od přejezdů v km 43,369, v km 43,529, v km 44,057, v km 44,742 pro zapojení do JOP. Na přejezdu v km 45,696 bude doplněna pozitivní signalizace a bude provedena úprava zapojení ve vztahu k automatickému ovládání a vazbě na SZZ. Na všechny přejezdy bude osazena stavová a měřicí diagnostika s přenosem do diagnostického systému SZZ.

V **Žst. Nemilkov** bude nová technologie umístěna do stávajícího reléového domku 3x6m umístěného vedle výpravní budovy. Stavědlová ústředna bude klimatizována. Bude použita moderní technologie, která umožňuje náhradu stávající technologie s možností ovládání z Jednotného obslužného pracoviště (JOP). Součástí technologie bude diagnostika provozních stavů s možností sledování a archivace činnosti SZZ, TZZ a přejezdového zabezpečovacího zařízení. Budou využity některé stávající prvky zabezpečovacího zařízení (návěstidla, přestavníky, počítače náprav). Konfigurace kolejíště zůstane stávající s dále uvedenými úpravami. Budou doplněna seřadovací návěstidla na obou záhlavích a posun snímače počítače náprav na kolineckém záhlaví. Na nástupiště bude umístěna návěst Místo zastavení. Součástí opravy bude oprava napájení SZZ. SZZ bude umožňovat dálkové ovládání z JOP v žst. Klatovy a dálkový přenos diagnostických dat. V rámci stanice bude provedena pokládka kabelů k novým vnějším prvkům zab.zař. Bude provedena úprava indikací od přejezdů v km 36,838, v km 37,504, v km 38,928, v km 39,853 a od přejezdů ze směru Běšiny v km 40,738 a v km 41,193 pro zapojení do JOP. Na přejezdech v km 38,928 a v km 39,853 bude provedena úprava zapojení ve vztahu k automatickému ovládání a vazbě na nové SZZ. Na všechny přejezdy bude osazena stavová a měřicí diagnostika s přenosem do diagnostického systému SZZ. V traťovém úseku Nemilkov – Běšiny bude realizované nové integrované TZZ. Ovládání TZZ Kolinec – Nemilkov včetně obsluhy nákladíště Malonice bude nově prováděno z JOP.

V žst Klatovy bude vybudováno nové zálohované pracoviště JOP a pracoviště pro obsluhu GTN.

Bude provedena vazba VNPN na rádiové zařízení.

**Na přejezdu v km 41,193** bude nová technologie umístěna do vyzískaného reléového domku umístěném na pozemku SŽ s.o.. Typ a kategorie přejezdu zůstane stávající. Bude nahrazen reléový stojan včetně veškeré výstroje a měřicí a stavové diagnostiky. Bude provedena výměna dobíječe, pozitivní signalizace s LED, nouzové ovládání, VTO, skříňka na dokumenty a veškeré prvky v obvodu světel. Bude přivedeno napájení ze stávajícího objektu.

**Na přejezdu v km 43,529** bude nová technologie umístěna do vyzískaného reléového domku umístěném na původním místě starého reléového domku. Nový domek bude umístěn na panely. Typ a kategorie přejezdu zůstane stávající. Bude nahrazen reléový stojan včetně veškeré výstroje a měřicí a stavové diagnostiky. Bude provedena výměna dobíječe, pozitivní signalizace s LED, nouzové ovládání, VTO, skříňka na dokumenty a veškeré prvky v obvodu světel.

- 4.6.2 **V mezistaničním úseku Nemilkov – Běšiny** bude provedena náhrada stávajících kolejových obvodů 50 Hz s FOR za počítače náprav. Bude použito některých vnitřních komponentů PN z výzisku. Bude provedena oprava stávající kabelizace mezi jednotlivými přejezdy. Na přejezdech bude provedena úprava vyplývající z náhrady KO za počítače náprav. Bude provedena ochrana snímačů PN před atmosférickými vlivy uzemněním kolejnic.

- 4.6.3 Zadavatel si vyhrazuje provést dodávku materiálu dle technické specifikace položky v Soupisu prací jednotlivých položek uvedené v části

**01.4 Materiál zadavatele – NEOCEŇOVAT!**

**02.6 Materiál zadavatele – NEOCEŇOVAT!**

**03.4 Materiál zadavatele – NEOCEŇOVAT!**

Tyto položky zůstanou neoceněny.

- 4.6.4 Demontované zabezpečovací zařízení bude předáno objednateli (složistiště Plzeň Koterov), případně ekologicky zlikvidováno.
- 4.6.5 Při opravě zabezpečovacího zařízení je možno použití i jiných, kvalitativně a technologicky obdobných řešení, respektive materiálů a výrobků splňujících stejné technické a bezpečnostní parametry, jaké jsou uvedeny v Soupisu prací. Dodavatel zajistí přezkoušení zařízení dle předpisu SŽDC T200 k aktivaci zařízení se zajištěním změny průkazů způsobilosti případně vydání nového. Bude provedeno zpracování situačních schémat SZZ a TZZ, závěrových tabulek SZZ, aktualizace případně zpracování nových tabulek přejezdů u všech přejezdů v dálkově ovládaném úseku tratě. Kabelové trasy budou geodeticky zaměřeny.

#### **4.7 Sdělovací zařízení**

- 4.7.1 Kamerový systém – provedena realizace kamerového systému v železniční stanici Běšiny a Nemilko, kde bude instalováno společné úložiště; osazení dvou fixních kamer na samostatné stožáry, provedení potřebné kabelizace a technologie.
- 4.7.2 Rozhlasové zařízení – dodávka a montáž rozhlasové ústředny, 4 kusů reproduktorů včetně kabelových rozvodů.
- 4.7.3 Telefonní zařízení – úprava telefonního zařízení pro dálkové ovládání žst. Běšiny a Nemilko z DK Klatovy. V žst. Nemilko bude instalován MB/IP adapter pro obě lokality. MB okruhy žst. Běšiny budou převedeny po TK do Nemilkova.
- 4.7.4 Dálková diagnostika technologických systémů (DDTS) - bude provedeno zapojení sdělovacích technologií do dálkové diagnostiky. Dále zde bude zpracována diagnostika EOv v žst. Nemilko a elektroměry v obou stanicích. K integraci TLS bude využit stávající koncentrátor v žst Klatovy. V DK Klatovy bude instalován tlustý klient DDTS.
- 4.7.5 Informační zařízení – dodávka a montáž 2 ks informačních zařízení. Bude se jednat o samostatně stojící informační panely v Běšinech a Nemilkově. Ovládání bude z DK Klatovy.
- 4.7.6 Sdělovací místnost a kabelizace – v žst. Běšiny a v žst. Nemilko bude provedeno přemístění a zavedení dálkové metalické a optické kabelizace do nových sdělovacích místností. Budou instalovány veškeré prvky sdělovacího zařízení, včetně provedení nových rozvodů, napájení místnosti a napájení zde umístěného zařízení. Místnosti budou klimatizovány.
- 4.7.7 Hodinové zařízení – dodávka a montáž nového hodinového zařízení s možností připojení podružných hodin osazených v rámci opravy budovy žst. Běšiny. V žst. Nemilko budou osazeny vnější i vnitřní hodiny. Exteriérové hodiny a hodiny v čekárně musí mít vteřinovou ručičku. Osvětlené hodiny požadujeme spínat společně s osvětlením nástupiště.
- 4.7.8 EZS – dodávka a montáž ústředny EZS a příprava pro budoucí zapojení dalších částí v rámci opravy budovy žst. Běšiny. V žst. Nemilko bude provedena instalace v plném rozsahu.
- 4.7.9 TRS, MRS – bude provedeno převedení kabelizace od venkovní antény do nových sdělovacích místností, instalována nová základnová radiostanice a veškerá technologie včetně napájení. Stuha Horažďovice – Klatovy se zkrátí do Malonic. Z Malonic do Klatov vznikne nový úsek s dispečerským řízením z DK Klatovy. Budou posunuty radiovníky. Stávající MRS bude v obou stanicích nahrazena IP technologií s ovládáním z DK Klatovy. Bude doplněn modul RV3 STOP.
- 4.7.10 V žst. Běšiny a Nemilko bude rozšířen datový uzel, tak aby bylo možné připojit všechny nové technologie, bude zajištěno jejich zálohované napájení.

#### 4.8 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení

- 4.8.1 EOV – bude provedena instalace ohřevu výhybek č.1 a č.3 v žst. Nemilkov. Bude provedena instalace nového rozvaděče pro ovládání a signalizaci EOV. Na každé zhlaví bude instalováno jedno čidlo (teploty, srážkové). Kabelové rozvody budou protaženy v ohebných elektroinstalačních trubkách.

#### 4.9 Životní prostředí

- 4.9.1 Zhotovitel je v termínu do 30 dnů od účinnosti Smlouvy povinen písemně oznámit TDS **vady a nedostatky v Projektové dokumentaci**, u kterých lze oprávněně předpokládat, že vlivem stavební činnosti a veškeré činnosti Zhotovitele, spojené s prováděním Díla, **budou samostatně nebo ve spojení ohrožovat životní prostředí** (dále také „ŽP“). Toto písemné oznámení bude Zhotovitelem náležitě odůvodněno. V případě, že tak Zhotovitel neučiní, souhlasí Zhotovitel s tím, že nahradí Objednateli veškeré následně vzniklé náklady spojené s opatřeními nutnými k ochraně životního prostředí před vlivem stavební činnosti a veškeré činnosti Zhotovitele a veškeré náklady spojené s prováděním prací v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí, stejně tak jako i pokuty a poplatky uložené orgány veřejné správy během provádění Díla.

##### 4.9.2 Ochrana přírody a krajiny

- 4.9.2.1 Zhotovitel se zavazuje dodržet veškeré legislativní požadavky z oblasti ochrany životního prostředí a veškeré podmínky obdržených vyjádření dotčených orgánů státní správy.

##### 4.9.3 Nakládání s odpady

- 4.9.3.1 Zhotovitel předloží TDS nejméně 60 dní před dokončením Díla **Závěrečnou zprávu odpadového hospodářství stavby dle směrnice SŽ SM096**, podle závazné osnovy uvedené v příloze B.1 směrnice SŽ SM096, včetně Výkazu o předcházení vzniku odpadu a nakládání s odpady dle Přílohy B.2 směrnice SŽ SM096. TDS zajistí kontrolu Závěrečné zprávy a Výkazu specialistou/garantem na ŽP Objednatele.
- 4.9.3.2 TDS nesmí potvrdit dokončení díla v Předávacím protokolu/respektive v Potvrzení o splnění smlouvy bez zajištění odevzdání Závěrečné zprávy a Výkazu.
- 4.9.3.3 Zhotovitel se zavazuje zajistit převzorkování těženého kameniva kolejového lože, výkopových zemin ze stavby a dalších druhotných materiálů, stavebních a demoličních odpadů, kde je v rámci jejich kategorizace vzorkování vyžadováno. Na základě zjištěných hodnot z provedeného vzorkování v Projektové dokumentaci a realizaci Zhotovitel zabezpečí maximální využití těžených materiálů kolejového lože a výkopových zemin v rámci provádění stavební činnosti (viz směrnice SŽ SM096 Směrnice pro nakládání s odpady). Vzorkování bude probíhat dle **Metodického návodu Správy železnic k problematice vzorkování stavebních a demoličních odpadů v rámci přípravy a realizace staveb**, který je přílohou B.3 směrnice SŽ SM096 Směrnice pro nakládání s odpady
- 4.9.3.4 **Zhotovitel bude stavební a demoliční odpad (skupina katalogu odpadů č. 17) v co největší možné míře recyklovat.** Do procesu recyklace nespadá vytěžená zemina. V rámci Odpadového hospodářství je v Projektové dokumentaci pro daný odpad většinou navržen způsob likvidace odvoz na skládku. Zhotovitel bude se stavebním a demoličním odpadem nakládat jako s odpadem vhodným k dalšímu zpracování, respektive k recyklaci. Tento stavební a demoliční odpad, považovaný za vhodný k recyklaci nebude ukládán na skládky odpadu, nýbrž v případě kdy nedojde k jeho přípravě k opětovnému použití a jeho následného využití Zhotovitelem, bude předáván k dalšímu zpracování na nejbližší k tomu určená recyklační místa/centra.

Zhotovitel ocení položky odpadů v SO 90-90 (pokud objekt existuje) s výše uvedenými katalogovými čísly odpadů k recyklaci na jím navržená recyklační místa/centra.

4.9.3.5 **Zhotovitel stavby si zajistí rozsah zařízení k nakládání, resp. recyklačních míst/center sám, a to dle celkového množství a kategorie odpadů a tuto cenu si včetně rizika zohlední v nabídkové ceně položky.**

4.9.3.6 **Polohy a vzdálenosti zařízení k nakládání, resp. recyklačních míst/center pro likvidaci, resp. recyklaci odpadů uvedené v Projektové dokumentaci nebo jiné části Zadávací dokumentace jsou pouze informativní a slouží pro interní potřeby Objednatele a řízení. o povolení záměru Umístění zařízení k nakládání, resp. recyklačních míst/center není podkladem pro výběrové řízení na zhotovitele stavby, má tedy pouze informativní charakter.**

## 5. ORGANIZACE VÝSTAVBY, VÝLUKY

5.1.1 Při zpracování harmonogramu je nutné vycházet z jednotlivých stavebních postupů a dodržet množství a délku předjednaných výluk

5.1.2 V harmonogramu postupu prací je nutno respektovat zejména následující požadavky a termíny:

- termín zahájení a ukončení stavby
- výlukovou činnost s maximálním využitím výlukových časů
- koordinace se souběžně probíhajícími stavbami

5.1.3 Zhotovitel se zavazuje považovat zde uvedené množství a délku výluk za maximální. Objednatel si vyhrazuje právo pozměnit Zhotoviteli navržené časové horizonty rozhodujících výluk s cílem dosáhnout jejich maximálního využití a sladění s výlukami sousedních staveb.

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

### Etapy

Postup	Činnosti	Typ výluky	Doba pro dokončení
	Zahájení stavby		duben 2024
1. Etapa	Přípravné práce, projektování	Bez výluky	duben–září 2024
2. Etapa	Oprava zabezpečovacího zařízení v úseku Běšiny – Nemilkov	26N	23.9.2024 – 18.10.2024
Dokončení stavebních prací			říjen 2024–listopad 2025
	Dokončení Díla		Listopad 2025

## 6. BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

6.1.1 V návaznosti na předpis SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy zpracoval zadavatel v příloze č. 8.1.1 těchto ZTP přehled rizik možného ohrožení zdraví a života osob a přijatých opatření ze strany Správy železnic.

## 7. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

7.1.1 **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, ZTP apod.), **vše v platném znění.**

- 7.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým vnitřním dokumentům a předpisům a typové dokumentaci na webových stránkách:

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

Pokud je dokument nebo vnitřní předpis veřejně dostupný je umožněno jeho stažení. Ostatní dokumenty a vnitřní předpisy jsou poskytovány v souladu s právními předpisy na základě podané žádosti na níže uvedených kontaktech:

**Správa železnic, státní organizace**  
**Centrum techniky a diagnostiky**  
**Odbor servisních služeb, OHČ**

Jeremenkova 103/23  
779 00 Olomouc

nebo e-mail: **[typdok@spravazeleznic.cz](mailto:typdok@spravazeleznic.cz)**

kontaktní osoba: paní Jarmila Strnadová, tel.: 972 742 396, mobil: 725 039 782  
Ceníky: <https://typdok.tudc.cz/>

## **8. PŘÍLOHY**

- 8.1.1 Registr rizik SŽ pro CPS (včetně ŽDC)
- 8.1.2 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