

**Příloha č. 3 c)**

## **Zvláštní technické podmínky**

**Dokumentace pro územní řízení**

**„Rekonstrukce traťového úseku Ždár nad  
Sázavou (mimo) – Sázava u Ždáru (mimo)“**

Datum vydání: 28. 1. 2021

## OBSAH

<b>SEZNAM ZKRATEK.....</b>	<b>2</b>
<b>1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA.....</b>	<b>3</b>
1.1 Předmět zadání.....	3
1.2 Hlavní cíle stavby .....	3
1.3 Místo stavby .....	3
<b>2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ .....</b>	<b>4</b>
2.1 Závazné podklady pro zpracování.....	4
2.2 Ostatní podklady pro zpracování .....	4
<b>3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY .....</b>	<b>4</b>
<b>4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>4</b>
4.1 Zabezpečovací zařízení .....	4
4.2 Sdělovací zařízení .....	5
4.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT, trakční a energetická zařízení .....	6
4.4 Železniční svršek a spodek .....	7
4.5 Nástupiště .....	8
4.6 Mosty, propustky, zdi .....	8
4.7 Ostatní objekty .....	9
4.8 Pozemní stavební objekty .....	9
4.9 Geodetická dokumentace.....	11
4.10 Životní prostředí .....	11
<b>5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY .....</b>	<b>12</b>
<b>6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY .....</b>	<b>12</b>
<b>7. PŘÍLOHY.....</b>	<b>12</b>

## SEZNAM ZKRATEK

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

<b>BTS .....</b>	Základnová radiostanice (Base Transceiver Station)
<b>DOZ .....</b>	Dálkově ovládané zabezpečovací zařízení
<b>DŘT .....</b>	Dispečerská řídicí technika
<b>GSM-R .....</b>	Železniční mobilní telefonní síť (Global System for Mobile Communications – Railway)
<b>MS .....</b>	Měničová stanice
<b>RS .....</b>	Rozpojovací stanice
<b>SZZ .....</b>	Staniční zabezpečovací zařízení
<b>SŽDC .....</b>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
<b>TSI CCS .....</b>	Technická specifikace interoperability týkající se subsystémů řízení a zabezpečení (The technical specification for interoperability relating to the control-command and signalling subsystems)
<b>TSI PRM .....</b>	Technické specifikace interoperability týkající se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace (The technical specifications for interoperability relating to accessibility of the Union's rail system for persons with disabilities and persons with reduced mobility)
<b>TTS .....</b>	Traťová trafostanice
<b>TZZ .....</b>	Traťové zabezpečovací zařízení
<b>VTO .....</b>	Venkovní telefonní objekt

## 1. SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

### 1.1 Předmět zadání

- 1.1.1 Předmětem díla je zpracování Dokumentace pro územní řízení stavby „**Rekonstrukce traťového úseku Žďár nad Sázavou (mimo) – Sázava u Žďáru (mimo)**“.
- 1.1.2 **Součástí Díla je také zpracování a podání žádosti o vydání územního rozhodnutí** dle § 94c zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, jehož výsledkem bude vydání územního rozhodnutí, územního souhlasu nebo závazného stanoviska orgánu územního plánování. Zhotovitel bude spolupracovat při vydání příslušných rozhodnutí do nabytí jejich právní moci (povinnost Zhotovitele doplnit v rámci předmětného řízení podklady nebo odstranit vady, pro něž by bylo zahájené řízení později přerušeno). Správní poplatek za správní řízení hradí objednatel.
- 1.1.3 Obsah a členění Dokumentace ve stupni DUR musí respektovat požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby dráhy dle přílohy č. 3 vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění, přičemž nad rámec požadavků vyhlášky tato dokumentace bude obsahovat všechny části definované přílohou č. 1 Směrnice GR č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních (dále jen „Směrnice GR č. 11/2006“).
- 1.1.4 Součástí zakázky je i zajištění posouzení vlivu záměru na životní prostředí ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, pokud bude příslušným úřadem požadováno. Podrobnosti jsou uvedeny v kapitole (4.10 Životní prostředí těchto ZTP).
- 1.1.5 Součástí plnění je i zajištění geodetické dokumentace stavby, geodetických a mapových podkladů, zajištění zpracování veškerých potřebných průzkumů (inženýrskogeologický, geotechnický, stavebně technický, korozní atd.) nezbytných k návrhu technického řešení.
- 1.1.6 Součástí těchto ZTP jsou dokumenty „Manuál struktury a popisu dokumentace“ (viz Příloha 7.1.1) a „Vzory Popisového pole a Seznamu“ (viz Příloha 7.1.2), které popisují označení dokumentace, strukturu objektové skladby, včetně grafické úpravy Popisového pole.

### 1.2 Hlavní cíle stavby

- 1.2.1 Zajištění spolehlivého provozu, zvýšení traťové rychlosti, zvýšení bezpečnosti provozu, dosažení požadované interoperability železničního systému pro všechny řešené subsystémy a dosažení adekvátních přínosů pro správce a uživatele železniční dopravy.

### 1.3 Místo stavby

- 1.3.1 Místem stavby na železniční trati Brno – Havlíčkův Brod je úsek mezi Žďárem nad Sázavou a Sázavou u Žďáru, od žel. km 88,015 po km 93,836.
- 1.3.2 Jde o kraj Vysočina, okres Žďár nad Sázavou. Správcem je Oblastní ředitelství Brno.

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní
Kategorie dráhy podle TSI INF	P5/F2
Součást sítě TEN-T	ANO
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	700 00
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	324
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	250
Číslo traťového a definičního úseku	203122
Traťová třída zatížení	D4/100
Maximální traťová rychlost	100 km/h
Trakční soustava	25 kV AC

## 2. PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

### 2.1 Závazné podklady pro zpracování

- 2.1.1 Záměr projektu včetně doprovodné dokumentace 06/2020 (Správa železnic, státní organizace; Generální ředitelství, odbor projektování staveb; Dlážděná 1003/7; 110 00 Praha 1) Schváleno dne 19. 11. 2020

### 2.2 Ostatní podklady pro zpracování

- 2.2.1 Geodetické podklady ve vlastnictví SŽG (mapové podklady, osy kolejí a bodové pole) – poskytne SŽG bezplatně. Zhotovitel na vlastní náklady zajistí dle potřeby případné aktualizace a doměření poskytnutých podkladů.

## 3. KOORDINACE S JINÝMI STAVBAMI A DOKUMENTY

- 3.1.1 Součástí plnění předmětu díla je i zajištění koordinace s připravovanými, případně aktuálně zpracovávanými, investičními akcemi a stavbami již ve stádiu v realizaci, případně ve stádiu zahájení realizace v období provádění díla dle harmonogramu prací a to i cizích investorů.
- 3.1.2 Koordinace musí probíhat zejména s níže uvedenými investicemi a opravnými pracemi:
- Kolejové úpravy v žst. Žďár nad Sázavou; realizace 2020 – 2021 (Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.)
  - Veškeré další potřebné podklady, zejména pasportní dokumentace, archivní dokumentace, informace o majetkových poměrech apod. si zajistí Zhotovitel na požádání u OŘ Brno.

## 4. POŽADAVKY NA TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1 Zabezpečovací zařízení

#### 4.1.1 Popis stávajícího stavu

- 4.1.1.1 Mezistaniční úsek Žďár nad Sázavou – Sázava u Žďáru je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu UAB AB3-74, obousměrným. TZZ bylo vybudováno v roce 1981. Na trati je zařízení TZZ (dále jen „TZZ“) umístěno v reléových skříních typu PSK 3. Návěstidla jsou světelná typu AŽD 70. Ke zjišťování volnosti kolejových úseků jsou na UAB využity kolejové obvody KO 31 dvoupásové se soubory KAV3, FID3, frekvence napájecího napětí 75 Hz. Zařízení je doplněno traťovou částí vlakového zabezpečovače pro přenos návěstních znaků na hnací vozidla. V traťových úsecích je přenos prováděn prostřednictvím kolejových obvodů. Pro správnou činnost kolejových obvodů KO 31 (na trati) jsou u izolovaných styků pro přechod zpětného trakčního proudu použity stykové transformátory DT1-150. V reléových skříních UAB jsou použity pro kódování motorové kodéry typu MK3, které jsou za hranici své životnosti a nejsou na ně náhradní díly. Izolační stavy některých kabelů a stykových transformátorů jsou sníženy k hraničním hodnotám. Lanová propojení kolejových obvodů jsou značně zkorodovaná. Přenos závislostí mezi jednotlivými návěstními body a přilehlými stanicemi je uskutečňován po metalickém vedení – traťový souhlasový kabelu (TSK) – položeném v celém mezistaničním úseku v roce 1981. U jednotlivých návěstních bodů je z tohoto kabelu zaveden do PSK skříň „výpich“.

- 4.1.1.2 Napájení TZZ je prováděno z rozvodu 6 kV/75 Hz kabelem položeným v celém mezistaničním úseku, kde u jednotlivých návěstních bodů UAB jsou

transformátorové skříně (6 kV / 230 V), odkud je napájecí přípojka do PSK skříně. Zdrojem jsou měničové stanice v žst. Havlíčkův Brod a v žst. Křižanov, kde se získává napětí 6 kV/75 Hz ze statických měničů. Všechny výměnné díly použité v technologické části zařízení TZZ jsou za hranici své technické životnosti a nejsou na ně již k dispozici nové náhradní díly.

- 4.1.1.3 V celém úseku mezi žst. Žďár nad Sázavou a žst. Sázava u Žďáru je v obou traťových kolejích celkem 14 kolejových obvodů, 4 návěstní body obousměrné, 8 návěstních bodů jednosměrných, 14 ks reléových skříní PSK. Traťový úsek mezi vjezdovými návěstidly „S“, „2S“ žst. Žďár nad Sázavou a „1L“, „2L“ žst. Sázava u Žďáru je dlouhý 5,911 km. Vzhledem ke stáří zařízení (je v provozu od roku 1981) je celkový stav na hranici technické životnosti.
- 4.1.2 Požadavky na nový stav
  - 4.1.2.1 Stávající TZZ je požadováno nahradit novým TZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, a to obousměrným, elektronického typu s centralizovanou výstrojí umístěnou v přilehlých železničních stanicích. Zařízení musí splňovat podmínky pro přenos informací vlakového zabezpečovače na hnací vozidla. V souvislosti s tím jsou rovněž požadovány nové návěstidla s LED technologií, výstroj kolejových obvodů včetně nové kabelizace a navázání na stávající staniční zabezpečovací zařízení (dále jen „SZZ“) v přilehlých dopravnách. Napájení nového TZZ je požadováno z UNZ umístěných v sousedních železničních stanicích (společných pro SZZ).
  - 4.1.2.2 TZZ musí být doplněné nadstavbou dálkového ovládání (DOZ) a ERTMS/ETCS pro zajištění interoperability. Všechna uvedená zařízení musí být doplněna systémovou, stavovou a měřicí diagnostikou. Diagnostická data ze stavové a měřicí diagnostiky musí být přenášena do míst soustředěné údržby. Nově navrhovaná zařízení musí vyhovovat podmínkám technických specifikací interoperability pro subsystém řízení a zabezpečení (TSI CCS).

## **4.2 Sdělovací zařízení**

- 4.2.1 Popis stávajícího stavu
  - 4.2.1.1 Sdělovací zařízení v daném traťovém úseku představují venkovní telefonní objekty (VTO) AŽD 68 umístěné na reléových skříních u každého návěstního bodu. U vjezdových návěstidel jsou VTO pro přivolávací telefonní okruh.
  - 4.2.1.2 Na zastávce Hamry nad Sázavou je umístěno sdělovací zařízení (rozhlas pro cestující, hodinové zařízení a kabelové závěry). Vzhledem ke stáří zařízení (je v provozu od roku 1981), je celkový stav na hranici technické životnosti.
- 4.2.2 Požadavky na nový stav
  - 4.2.2.1 Stávající sdělovací zařízení, které se v řešeném úseku nachází, je požadováno nahradit a doplnit novým s výjimkou VTO, které budou demontovány bez náhrady.
  - 4.2.2.2 Na zastávce Hamry nad Sázavou je požadováno zřídit hodinové a rozhlasové zařízení pro informování cestujících (rozhlas musí umožnit dálkově ovládaný z aktuálního místa řízení dopravy a z automatického informačního systému). Je možné doplnění informačním zařízením (odjezdový panel). Technologii je požadováno umístit do vhodné místnosti nebo do nového technologického domku v blízkosti zastávky.
  - 4.2.2.3 Technologické prostory střežit systémem PZTS s dálkovým přenosem.
  - 4.2.2.4 Veškerou sdělovací technologii připojit do systému DDTS ve smyslu TS 2/2008 – ZSE, třetí vydání.

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

### 4.3.1 Popis stávajícího stavu

#### 4.3.1.1 Popis stávajícího stavu – SILNOPROUD

4.3.1.2 V předmětném úseku tratě se nachází zastávka Hamry nad Sázavou. Osvětlení a elektrický rozvod zastávky pochází z výstavby v roce 1956 a jen s drobnými úpravami slouží dodnes. Pro osvětlení nástupišť slouží ocelové stožárky výšky 5m, které jsou dnes již fyzicky i morálně zastaralé, v několika případech s kabelem v provedení AKP.

4.3.1.3 Železniční zastávka je napojena na rozvod elektrické energie z veřejné distribuční soustavy E-ON. Přípojka SŽDC je provedena zemním kabelem CYKY 4x25 mm do hlavního rozvaděče RH umístěném v budově zastávky (vlevo ve směru kilometru). Na boku budovy je osazen samostatně stojící plastový elektroměrový pilíř, kde je měřena spotřeba elektrické energie železniční zastávky. Z RH rozvaděče je napojeno venkovní osvětlení na nástupišťích I, II a nově také anténa GSM-R se základovou stanicí BTS. Dálkové ovládání osvětlení je provedeno ze stanice Sázava u Žďáru.

4.3.1.4 Byty v budově zastávky jsou napojeny samostatnou přípojkou s fakturačním měřením na schodišti u vstupu k bytům.

#### 4.3.1.5 Popis stávajícího stavu – TRAKCE

4.3.1.6 Dotčený úsek trati je elektrifikován střídavou trakční soustavou se jmenovitým napětím 25 kV, 50 Hz AC, sestava S. Na obou traťových kolejích je použito plně kompenzovaného napínání trolejového drátu a nosného lana. Systém trakčního vedení je tvořen hlavní sestavou s přídatným lanem, zavěšen na podpěrách (betonových P, kovových T a na 198 příhradových stožárech AP) pomocí šikmých izolovaných konzol. Hlavičky základů stožárů jsou z 80 % poškozeny, prasklé nebo úplně rozsypané a podél stožárů do základu vniká vlhkost a traviny. V posledních pěti letech byla většina strojních lan napínacího zařízení nahrazena lany nerezovými. Ukolejnění všech podpěr je provedeno vodičem Fe10 v bužírce přímo na stožáry. Během provozu a probíhajících oprav na železničním svršku byly vodiče poškozovány, izolace je potrhána a místy chybí úplně. Ke kolejnici je připojeno přivařením na „zvonek“, což nevyhoví dnešním předpisům. Od doby výstavby, což bylo v letech 1965 – 1966, prošlo stávající TV několika dílčími úpravami. Těmi bylo zejména výměna zkorodovaných nosných lan (nahrazeno Bz70), porcelánových izolátorů za plastové apod.

#### 4.3.1.7 Popis stávajícího stavu – NZZ a 6kV

4.3.1.8 V mezistaničním úseku NZZ Žďár nad Sázavou – Sázava u Žďáru se nachází kabel 6 kV typu 6AYKCY 3x35 s 8 ks traťových transformátorových skříní č. 194 – 201 vybavených odpojovači, pojistkami a dvěma transformátory OT 6/0,23 kV, tj. 16 ks.

4.3.1.9 Stávající zařízení bylo uvedeno do provozu v r. 1980. Během této doby se zařízení stalo nespolehlivým díky mnoha poruchám na kabelu VN. Projevují se poruchy způsobené zejména nedodržením správné technologie ukládání VN kabelu.

### 4.3.2 Požadavky na nový stav

4.3.2.1 Je požadováno přemístění měření spotřeby elektrické energie s ovládacím rozvaděčem osvětlení na volně přístupné místo mimo objekt budovy zastávky. Dále jsou třeba nové rozvody a osvětlení nástupišť, čekárny na I. a II. nást. a přístupových cest za použití nových sklopných stožárků včetně úsporných svítidel s odolností proti vandalismu (výpočet osvětlení musí být v souladu s předpisem E11 (SŽDC) a ČSN 12464-2 v platném znění). Svítidla a kabelové skříně ve II. třídě provedení s ohledem na trakční vedení 25 kV/50 Hz. Osvětlení musí splňovat předpisy a normy platné pro

stavby SŽDC. Dálkové ovládání osvětlení zastávky, doplněné kombinací soumrakový spínač se spínacími hodinami. Rozvaděče s prostorovou rezervou pro dálkové ovládání osvětlení a diagnostiku s ochranou proti přepětí. Při použití LED technologie je nutné využít všech stupňů přepětových ochran.

#### 4.3.2.2 **Požadavky na nový stav – TRAKCE**

4.3.2.3 Je požadována kompletní celková výměna všech prvků trakčního vedení v řešeném úseku.

4.3.2.4 Do přípravné dokumentace je požadováno zahrnout výřez porostů a stromů podél dotčeného úseku.

#### 4.3.2.5 **Požadavky na nový stav – NZZ a 6kV**

4.3.2.6 Je požadováno řešit kompletní výměnu VN kabelu, který bude s výhledem na možnost využití tohoto kabelu pro rozvod drážní napájecí soustavy 22 kV dimenzován na napěťovou hladinu 22 kV. Kabel vést zemí s ochranou před mechanickým poškozením v betonových nebo plastových žlabech, popřípadě zavěsit na podpěry trakčního vedení. Kabel 22 kV bude zaústěn do MS Žďár n. S. a RS Sázava u Žďáru.

4.3.2.7 Nové bezúdržbové traťové transformátorové skříně TTS v počtu 2 ks, rozdělí trasu na tři úseky. Vzhledem k přístupnosti terénu (zářez Hamry - Sázava) je nutno skříně umístit v km 90,4 a 93,5. Budou sloužit jako rozpojovací body při vyhledávání poruch na kabelu VN. Rozpínací skříně TTS, budou vybudovány na napěťovou hladinu 22 kV, včetně vybavení skříní TTS.

4.3.2.8 V rámci této stavby musí být upravena elektrická stanice – rozpínací stanice 6kV. To znamená vymístění zařízení ze sklepních prostor výpravní budovy žst. Sázava u Žďáru/ stejné řešení, jako v žst. Říkonín/ do nově vybudované rozpínací stanice 22 kV ve venkovním provedení.

4.3.2.9 V případě, že rozvodna nebude vybudována, požadujeme výměnu 2ks tlumivek v RS Sázava a také výměnu 4 ks tlumivek 6 kV v MS Žďár n. S., z důvodu zprovoznění nového kabelu 22 kV v úseku MS Žďár až RS Sázava u Žďáru.

4.3.2.10 Stávající traťové transformátorové skříně, budou demontovány a ekologicky zlikvidovány. Demontáž a likvidace se bude týkat i stávajících tlumivek 6 kV v MS Žďár a RS Sázava u Žďáru.

## 4.4 **Železniční svršek a spodek**

### 4.4.1 Popis stávajícího stavu

4.4.1.1 Předpokládaný rozsah stavby: širá trať + přilehlé záhlaví stanice Sázava u Žďáru, kolej č. 1, 2 km 88,015 (konec stavby „Kolejové úpravy v ŽST Žďár nad Sázavou“) – km 93,836 (začátek stavby „Modernizace traťového úseku Sázava u Žďáru (včetně)- Přibyslav (mimo)“).

4.4.1.2 Jde o úsek dvoukolejně elektrizované celostátní dráhy o přibližné délce cca 5,800 km. V koleji č. 1 je svršek tvořen mj. kolejnicemi tvaru S49 z roku 1984 (a mladšími po částečných výměnách), pražci převážně SB8 rozdělení „e“ z roku 1984. V koleji č. 2 je svršek tvořen kolejnicemi tvaru S49 z roku 1972 (a mladšími po částečných výměnách), pražci převážně SB6 rozdělení „d“ z roku 1972. Obě koleje jsou bezстыkové.

4.4.1.3 Z hlediska směrových poměrů je trať vedena v přímé a obloucích o poloměru  $R = 600 \text{ m}$  až  $800 \text{ m}$ . Z hlediska sklonových poměrů niveleta kolejí klesá hodnotami  $7 ‰$  –  $10 ‰$  ve směru staničení.

4.4.1.4 Traťová rychlost zavedena pouze  $V_{100} = 100 \text{ km/h}$  v obou kolejích v celém úseku.



- 4.4.1.5 Trať je vedena převážně na náspech a v zářezech. V úseku se nachází povrchové odvodnění (částečně zpevněné), zárubní zdi a příkopové zídky. Poblíž cest, souběžně vedených za hranou zářezů, dožívají zbytky zábradlí.
- 4.4.2 Požadavky na nový stav
- 4.4.2.1 Návrh železničního svršku v řešeném úseku trati z nového materiálu, zapojení do průběžné bezстыkové koleje. Projekt musí plynule navazovat na investiční akci „Kolejové úpravy v ŽST Žďár nad Sázavou“, realizovanou v roce 2020, a na investiční akci „Modernizace traťového úseku Sázava u Žďáru (včetně) – Příbyslav (mimo)“ v případě, že její příprava bude zahájena v časovém souběhu. Prověření možnosti zvýšení rychlosti.
- 4.4.2.2 Návrh rekonstrukce železničního spodku podle výsledků inženýrskogeologického průzkumu řešeného úseku dráhy. Návrh rekonstrukce odvodnění musí být proveden na základě hydrotechnického průzkumu, prověřeného hydrotechnickými výpočty. Posouzení účelnosti a případný návrh náhorních příkopů ve vybraných místech.
- 4.4.2.3 Návrh sanace všech skalních zářezů včetně odstranění vegetace (upozorňujeme na nezanedbatelné výrony podzemních vod ve svazích zářezů).
- 4.4.2.4 Posouzení technického a projekčního stavu nadjezdů a návrh jejich případné rekonstrukce.

## 4.5 Nástupiště

- 4.5.1 Popis stávajícího stavu
- 4.5.1.1 V traťovém úseku se nachází zastávka Hamry nad Sázavou s dvojicí vnějších nástupišť délky 200 m, s nástupištní konstrukcí SUDOP. Parametry nástupních hran neodpovídají současným normovým požadavkům.
- 4.5.1.2 Přístupové cesty na nástupiště nevyhovují současným nárokům na technické provedení.
- 4.5.2 Požadavky na nový stav
- 4.5.2.1 Návrh rekonstrukce nástupišť novým materiálem, vyhovujících platné legislativě a požadavkům TSI PRM a normy ČSN 73 4959 v platném znění, nástupištní konstrukce SUDOP. Nástupiště musí být přístupná i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.
- 4.5.2.2 Délka nástupních hran musí odpovídat délce nejdelšího vlaku pro přepravu osob, který u nástupiště pravidelně zastavuje s přihlédnutím k výhledovým záměrům objednatelů veřejné osobní drážní dopravy – článek 4.10 normy ČSN 73 4959. Doklad o projednání s dotčenými objednateli dopravy musí být součástí dokladové části, přičemž zpracovatel díla si jej obstará na vlastní náklady.
- 4.5.2.3 Návrh rekonstrukce přístupových komunikací na nástupiště, splňujících požadavky na bezbariérovost.
- 4.5.2.4 Vzhledem k neustále se rozrůstající aglomeraci požadujeme prověřit možnost zřízení zastávky v místě mimoúrovňového křížení silnice č. 19 s železniční tratí.

## 4.6 Mosty, propustky, zdi

- 4.6.1 Popis stávajícího stavu
- 4.6.1.1 V řešeném úseku dráhy se nachází celkem 14 mostních objektů. Z toho je 6 mostů a 8 propustků. Výčet mostů a propustků, jejich stručný popis a hodnocení stavebně technického stavu je součástí zpracované doprovodné dokumentace k záměru projektu (r. 2020).



- 4.6.1.2 **Zdi** (ST Jihlava) - V úseku se nacházejí zárubní zdi ve špatném technickém stavu.
- 4.6.2 Požadavky na nový stav
- 4.6.2.1 Návrh rozsahu stavebních zásahů do jednotlivých mostních objektů je součástí zpracované doprovodné dokumentace k záměru projektu (r. 2020).
- 4.6.2.2 Z hlediska mostů je trať zařazena dle změny ČSN EN 1991-2/Z4 do 1. třídy tratí.
- 4.6.2.3 V rámci této dokumentace je nutno provést v počáteční fázi projektování stavebně technický průzkum v rozsahu odpovídajícím konkrétnímu objektu. Průzkum zajistí získání vstupních údajů pro přepočety a návrhy nebo upřesnění potřebného rozsahu rekonstrukce.
- 4.6.2.4 **Zdi** – Posouzení technického stavu zdí a návrh jejich rekonstrukce.
- 4.6.2.5 U všech mostních objektů musí být prokázána přechodnost traťové třídy zatížení D4/120 a D2/maximální traťová rychlost v navrženém novém stavu.
- 4.6.2.6 Pokud bude návrhová traťová rychlost v novém stavu vyšší než 120 km/h, uplatní se VMP3,0. Požadavky na prostorové uspořádání jsou uvedeny v ČSN 73 6201 v závislosti na rychlosti v novém stavu.
- 4.6.2.7 Návrh nového stavu GPK koordinovat s řešením mostních objektů.
- 4.6.2.8 V případě mostních objektů, kde budou v novém stavu splněny podmínky ČSN 73 6201 (čl. 14.5), se nebude navrhovat zábradlí.

## 4.7 Ostatní objekty

- 4.7.1 Součástí stavby budou rovněž nezbytné další objekty nutné pro realizaci díla, zejména přeložky a ochrana inženýrských sítí, úpravy pozemních komunikací nebo nové komunikace (k technologickým objektům nebo jako náhrada za rušené přejezdy), kabelovody, protihluková opatření podle závěrů hlukové studie a podobně.

## 4.8 Pozemní stavební objekty

### 4.8.1 Popis stávajícího stavu

- 4.8.1.1 V mezistaničním úseku Žďár nad Sázavou - Sázava u Žďáru se nachází níže uvedené zařízení ve správě SPS Brno.

- 4.8.1.2 Zařízení SPS Brno - mezistaniční úsek Žďár nad Sázavou - Sázava u Žďáru

Hlavní inventární číslo	Označení	Zastavěná plocha v m <sup>2</sup>	Obestavěný prostor v m <sup>3</sup>	TUDU	Kilometrická poloha	Katastrální území	Parcelní číslo	Číslo popisné / evidenční
IC5000107536	Hamry nad Sázavou - čekárna	60	183	203121	90,362	637106	307/5	
IC5000107542	Hamry nad Sázavou - přijímací budova č.p. 237	322	2315	203121	90,353	637106	304/6	237
IC6000325840	Hamry nad Sázavou - útulek TO	28	98	203121	91,320	637114	243/2	
IC5000107543	Sázava u Žďáru - útulek TO	35	105	203122	92,155	746266	1065	

- 4.8.1.3 Zastávka Hamry disponuje budovou zastávky (přijímací budova), která je umístěna ve směru na Žďár nad Sázavou a dále přístřeškem ve směru na Sázavu u Žďáru.
- 4.8.1.4 Nedílnou součástí budovy zastávky (přijímací budovy) je volně přístupný přístřešek pro cestující, čekárna, veřejné WC a 2 bytové jednotky. Prostory čekárny a veřejné WC se pro potřeby cestující veřejnosti nevyužívají a tyto prostory jsou uzamčeny.

- 4.8.1.5 Ve směru na Sázavu u Žďáru se nachází objekt čekárny, který disponuje volně přístupným přístřeškem a také veřejnými WC, které se pro potřeby cestující veřejnosti nevyužívají a jsou také uzamčeny.
- 4.8.1.6 Stávající objekt přijímací budovy byl vybudován v roce 1961. Slouží jako obytný dům s dvěma obytnými jednotkami a čekárna pro cestující na zastávce ve směru na Brno.
- 4.8.1.7 Jedna bytová jednotka má smlouvu na dobu určitou (vždy na 1 rok) a druhá bytová jednotka má smlouvu na dobu neurčitou s výpovědní lhůtou 3 měsíce.
- 4.8.1.8 Služební místnost určená pro prodej jízdenek (pokladna) není v současné době obsazena žádným dopravcem (prodej jízdních dokladů zde neprobíhá).
- 4.8.1.9 Objekt má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží, svislé konstrukce jsou zděné. Okna jsou dřevěná zdvojená, dveře dřevěné do dřevěných zárubní. Střecha stanová nad domkem a sedlová nad čekárnou, krytina je z hliníkových šablon. Bytové jednotky jsou vytápěny plynovými kotly. Lokální topidla na tuhá paliva se již nevyužívají. Přijímací budova je dále napojena na elektrické rozvody, plyn, vodovodní přípojku, srážkovou kanalizaci, splaškovou kanalizaci se septikem, telefon a jednotný čas.
- 4.8.1.10 Stávající objekt čekárny ve směru na Sázavu u Žďáru, byl vybudován v roce 1955. Objekt má jedno nadzemní podlaží, svislé konstrukce jsou zděné. Okna jsou dřevěná zdvojená, dveře dřevěné do ocelových zárubní. Střecha pultová, krytina je z asfaltové lepenky.
- 4.8.1.11 Objekt čekárny byl v minulosti vytápěn lokálními topidly na tuhá paliva. Dále je předmětný objekt napojen pouze na elektrické rozvody. Již nevyužívaný přívod vody je odpojen.
- 4.8.1.12 V mezistaničním úseku se dále nachází dva útluky TO - Hamry nad Sázavou v km 91,320 a Sázava u Žďáru v km 92,155. Jedná se o útluky TO, které již neplní svůj původní účel a jsou tak pro provozní potřeby OŘ Brno - ST Jihlava nepotřebné.
- 4.8.2 Požadavky na nový stav
- 4.8.2.1 Stávající objekt Hamry nad Sázavou - přijímací budova, je vhodné řešit celkovou optimalizací, s předpokladem částečné demolice (zejména nižší přístavby) s následnou výstavbou nástupištního přístřešku do tohoto prostoru, který bude odpovídat dnešním nárokům a bude takto realizován v souladu s Konceptí při nakládání s nemovitostmi osobních nádraží.
- 4.8.2.2 S ohledem na výše uvedené je také nutné prověřit, zda celková optimalizace, demolice objektu čekárny ve směru na Sázavu u Žďáru s náhradou za nový nástupištní přístřešek není také vhodnějším řešením.
- 4.8.2.3 Do Stavby „Rekonstrukce traťového úseku Žďár nad Sázavou (mimo) – Sázava u Žďáru (mimo)“ požadujeme zahrnout demolici útluky TO - Hamry nad Sázavou v km 91,320 a útluky TO - Sázava u Žďáru v km 92,155.
- 4.8.2.4 Stavba „Rekonstrukce traťového úseku Žďár nad Sázavou (mimo) – Sázava u Žďáru (mimo)“ musí z hlediska poskytování základních služeb cestujícím, odpovídat dnešním legislativním požadavkům, být v souladu s technickými a legislativními požadavky (včetně TSI) na užívání stavby zejména osobami se sníženou schopností pohybu a orientace. Do stavby požadujeme zahrnout i úpravy venkovních veřejně přístupných ploch jako např. chodníky, parkovací plochy, přístřešky na kola.
- 4.8.2.5 Součástí nových nástupišť musí být také vybavení mobiliářem (lavičky, koše na tříděný odpad, boxy na posypový materiál, informační tabule na jízdní řády, apod.) v souladu s pokynem SŽDC PO-20/2019-GR Moderní design

a architektura nádraží a zastávek ČR – Mobiliář č.j. 62741/2019-SŽDC-GR-O23.

- 4.8.2.6 Informační a orientační systém požadujeme řešit v souladu se Směrnicí SŽDC č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách a Grafickým manuálem jednotného orientačního a informačního systému Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.
- 4.8.2.7 V maximální možné míře využít odolné materiály nepodléhající vandalismu.
- 4.8.2.8 Zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště požadujeme řešit formou šikmých chodníků. Využití výtahů jako technického zařízení pro zajištění bezbariérového přístupu na nástupiště u neobsazených stanic není vhodné řešení. Je tedy nutné respektovat Předpis Správy železnic S10, část první, kapitola 1, bod 6, kde obecně platí, že při navrhování nových mimoúrovňových přístupů na nástupiště, je nutno brát zřetel na místní podmínky, urbanistické vztahy v území a technické podmínky (např. rozměry nástupiště a zastřešení).
- 4.8.2.9 Zejména u neobsazených železničních stanic a zastávek, je nutno prioritně zvážit řešení bezbariérového přístupu s co nejmenšími nároky na následnou údržbu technologických zařízení.

#### **4.9 Geodetická dokumentace**

- 4.9.1 Podklady v TÚ 2031 km 87,0 - 94,0 Žďár nad Sázavou (mimo) - Sázava u Žďáru (mimo) jsou následující:
  - ŽBP: v celém úseku z let 2013 a 2014;
  - 3D osa: není v tomto úseku zaměřená;
  - JŽM: v km 87,0 - 87,6 a 93,8 - 94,0 v DGN 2D z roku 1991, v km 87,6 - 93,8 v DGN 3D z roku 2001;
  - ostatní: v celém úseku zaměření kabelu ze stavby „GSM-R Kolín - Havlíčkův Brod - Křižanov - Brno z roku 2016.
- 4.9.2 Majetkoprávní část geodetické dokumentace pro projekt stavby bude vycházet z aktuálního stavu katastru nemovitostí v době zpracování (platné SPI a SGI). Aktuální stav vypořádání UMVŽST dodá Objednatel.
- 4.9.3 V případě, že nově navrhovaný objekt bude v blízkosti hranice dražního pozemku, bude nutné provést přesné určení hranice. Toto přesné určení je plně v kompetenci geodeta Zhotovitele, který musí užít takových postupů a zajistit si potřebné podklady, včetně podkladů z dokumentace SŽG, aby zaručil přesné určení hranice dotčených pozemků v terénu v souladu s platnými zákony pro zeměměřictví.
- 4.9.4 Zhotovitel projekčně vyřeší napojení nového směrového a výškového řešení GPK na všechny navazující úseky trati dle platného projektu PPK. Dokumentaci projektu PPK pro všechny navazující úseky poskytne v potřebném rozsahu Zhotoviteli prostřednictvím Objednatele příslušná SŽG.
- 4.9.5 Geodetická dokumentace musí být ověřena úředně oprávněným zeměměřickým inženýrem, bude odevzdána v uzavřené i v otevřené formě a bude v souladu se směrnicí SŽDC č. 117 Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC, v platném znění.

#### **4.10 Životní prostředí**

- 4.10.1 Upozorňujeme na to, že předmětný traťový úsek zasahuje z převážné části na území CHKO Žďárské vrchy, konkrétně v úseku km 88,000 – km 93,378. Z hlediska soustavy NATURA 2000 řešená trať sousedí v úseku přibližně km 89,3 s evropsky významnou lokalitou Dívka. Tuto tvoří soustava rybníků Mikšovec, Dívka, Jedlovský a Piloun, které jsou významnou lokalitou kuňky ohnivé.

## 5. SPECIFICKÉ POŽADAVKY

5.1.1 Podmínky pro přidělení výlukových časů, případně jiných omezení železničního provozu, uzavírky komunikací nebo jiné podmínky související s prováděním díla:

- Menší výluky (např. pro průzkumy) je potřeba je nárokovat 4 měsíce předem prostřednictvím zástupce SSV – Kroseska, Valach ([Kroseska@spravazeleznic.cz](mailto:Kroseska@spravazeleznic.cz); [ValachJ@spravazeleznic.cz](mailto:ValachJ@spravazeleznic.cz)).
- Ve fázi DUR je především potřeba zasílat pozvánky na jednání k dopravní technologii a plánu organizace výstavby na zástupce SSV.

## 6. SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY A PŘEDPISY

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

6.1.2 Objednatel umožňuje Zhotoviteli přístup ke svým dokumentům a vnitřním předpisům na svých 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>)

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

**Správa železnic, státní organizace  
Centrum telematiky a diagnostiky  
Oddělení dokumentace a distribuce tiskových materiálů**

Jeremenkova 103/23  
779 00 Olomouc

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

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

## 7. PŘÍLOHY

7.1.1 Manuál struktury a popisu dokumentace

7.1.2 Vzory Popisového pole a Seznamu