

|         |                         |           |                 |
|---------|-------------------------|-----------|-----------------|
|         |                         |           |                 |
|         |                         |           |                 |
|         |                         |           |                 |
|         |                         |           |                 |
| 1       | Zpracování připomínek   | 02 / 2014 | <i>Buchlová</i> |
| č.změny | Text změny – odůvodnění | Datum     | Podpis          |

#### SEZNAM SO A PS

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| SO 101   | ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK                     |
| SO 102   | ŽELEZNIČNÍ SPODEK                     |
| SO 103   | NÁSTUPIŠTĚ                            |
| SO 105.1 | PROPUSTEK V KM 28,534                 |
| SO 105.2 | PROPUSTEK V KM 28,790                 |
| SO 105.3 | MOST V KM 29,420                      |
| SO 106   | ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZD                    |
| SO 107   | ÚPRAVA ZATŘEŠENÍ NÁSTUPIŠTĚ           |
| PS 201   | STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ       |
| PS 202   | TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ        |
| PS 301   | INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ                   |
| PS 302   | KAMEROVÝ SYSTÉM                       |
| PS 303   | ROZHLAS                               |
| PS 304   | MÍSTNÍ KABELIZACE                     |
| PS 305   | TRAŤOVÝ KABEL AŠ - ST. HRANICE ČR/SRN |
| SO 401   | OSVĚTLENÍ                             |
| SO 402   | EOV                                   |

| HIP  | VYPRACOVAL         | KRESLIL | KONTROLOVAL        |                       |            |
|--|--------------------|---------|--------------------|--|------------|
| Ing. M. NOVÁK                                | L. BUDAIOVÁ, DiS.  |         | Ing. M. NOVÁK      |  |            |
| <i>[Signature]</i>                           | <i>[Signature]</i> |         | <i>[Signature]</i> | Důlce 39 IČO: 25 02 98 35<br>400 01 Ústí nad Labem tel.: 475 210 726<br>projekce@h-pro.cz fax: 475 210 154 |            |
| ZADAVATEL: SŽDC, s.o., STAVEBNÍ SPRÁVA ZÁPAD |                    |         |                    | DATUM  | 11 / 2013  |
| REKONSTRUKCE TRATI AŠ - STÁTNÍ HRANICE SRN   |                    |         |                    | STUPEŇ PD  | PS         |
|  |                    |         |                    | Č. ZAKÁZKY   | 27 / 2013  |
|  |                    |         |                    | MĚŘÍTKO  |            |
| PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA         |                    |         |                    | ČÁST. DOKUM.   | Č. VÝKRESU |
|  |                    |         |                    | A., B.1  |            |

## **A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA**

### **A.1. Identifikační údaje stavby:**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Název stavby :</b>            | Rekonstrukce trati Aš – státní hranice SRN  |
| <b>Stavebník :</b>               | SŽDC s.o.<br>STAVEBNÍ SPRÁVA ZÁPAD<br>SOKOLOVSKÁ 278/1955, 190 00 PRAHA 9   |
| <b>Nadřízený orgán staveb. :</b> | MINISTERSTVO DOPRAVY  |
| <b>Místo stavby :</b>            | Žel. trať – ŽST Aš – státní hranice SRN   |
| <b>Typ stavby :</b>              | LINIOVÁ STAVBA  |
| <b>Charakter stavby :</b>        | Rekonstrukce  |
| <b>K.ú., parcela :</b>           | Aš, Mokřiny   |
| <b>Traťový úsek :</b>            | 0221 Františkovy Lázně (mimo) – Selb - Plößberg (DBAG)<br>Františkovy Lázně – Hranice v Čechách (POUZE sousední trať) |
| <b>Oblastní ředitelství :</b>    | OŘ Ústí nad Labem   |
| <b>Termín realizace stavby :</b> | 2014/2015   |
| <b>Stupeň dokumentace :</b>      | PS  |
| <b>Termín odevzdání :</b>        | listopad 2013   |
| <b>Zpracovatel :</b>             | <i>H-PRO spol. s r.o., ÚSTÍ NAD LABEM</i><br>IČO : 25 02 98 35<br>DIČ : CZ 25 02 98 35                                |
| <b>HIP :</b>                     | <i>Ing. Novák Miroslav</i><br>Autorizace: 0400608 Obor: ID00  |

## **A.2. Základní údaje o stavbě**

### a) umístění stavby:

Žel. trať – ŽST Aš – státní hranice SRN

Druh tratě: regionální

Obec: Aš

### b) stručný popis stavby:

Účelová funkce stavby spočívá v rekonstrukci ŽST Aš a tratě úseku až na státní hranici ( směr Selb ) s účelem obnovení provozu mezi Aší a Selbem.

### projektované kapacity stavby:

|  |        |
|--|--------|
| • Rekonstrukce žel. svršku, materiál užitý | 2928 m |
| • Odvodnění                                |        |
| • Šachty PEHD                              | 44 ks  |
| Trativod DN150                             | 293 m  |
| Trativod DN 200                            | 1193 m |
| • Nástupiště dl.                           | 204 m  |
| • Vyjmuté výhybky                          | 6 ks   |
| • Vložené výhybky                          | 5 ks   |
| • EOv                                      | 2 ks   |
| • Počítač náprav                           | 2 ks   |
| • Stožárové dvousvětlové návěstidlo        | 1 ks   |
| • Metalický kabel                          | 2150 m |
| • Svítidlo                                 | 13 ks  |
| • Rekonstrukce mostních objektů            | 3 ks   |

### c) Charakteristika území dotčeného stavbou:

ŽST Aš se nachází v zastavěné části města Aš, na okraji města. Trať potom vede směrem ke státní hranici nezastavěným územím, drážní těleso se nachází jak v náspu, tak v zářezu.

Jedná se o liniovou dopravní stavbu umístěnou v prostoru ŽST Aš a v prostoru traťového úseku č. 0221 Františkovy Lázně (mimo) – Selb - Plöbberg (DBAG)

Železniční stanice Aš leží v km 27,527 na jednokolejné trati Cheb – Františkovy Lázně – Aš – státní hranice SRN (Selb-Plöbberg (DBAG)). Odbočnou tratí v ŽST Aš je trať Aš – Hranice v Čechách.

Železniční trať není elektrifikována. Vlastní železniční stanice se nachází v zastavěné části města Aš. V rámci akce „Rekonstrukce trati Aš - státní hranice SRN“ je navržena rekonstrukce výhybek na obou zhlavích ŽST, rekonstrukce nástupiště, rekonstrukce odvodnění, zřízení staničního a traťového zabezpečovacího zařízení, rekonstrukce sdělovacího zařízení a rekonstrukce osvětlení a s tím související rekonstrukce návazných zařízení. Navržená rekonstrukce není v rozporu s územně plánovací dokumentací. Vlastní prostor stavby - kolejiště se nenachází v záplavovém území.

Po provedení geofyzikálního průzkumu lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží zjištěné během průzkumu nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4. V celé ŽST není v současnosti provedeno odvodnění žel. spodku a pokud je zřízeno, je nefunkční.

Stavba v této dokumentaci řeší rekonstrukci výhybek hazlovského a selbského zhlaví, rekonstrukci staničních kolejí včetně jejich sanace a odvodnění.

Součástí stavby bude i rekonstrukce 3 stávajících mostních objektů (1 mostu a 2 propustků).

V rámci stavby bude provedena kompletní rekonstrukce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně nových kabelových tras. Dále bude provedena rekonstrukce osvětlení ŽST Aš v dohodnutém rozsahu.

Tato rekonstrukce umožní obnovení provozu na trati, kde ve stávajícím stavu není provoz možný. Dojde ke zvýšení propustné výkonnosti stanice a zvýšení bezpečnosti provozu. Rekonstrukcí nástupiště

s bezbariérovým přístupem dojde k zlepšení kultury cestování. Nové zabezpečovací zařízení zvýší bezpečnost železničního provozu.

Zařízení staveniště předpokládáme částečně na pozemku SŽDC a ČD v prostoru ŽST Aš. Případné zásahy na jednotlivých SO a PS budou projednány a řešeny v dalším stupni.

d) Požadavky na realizaci stavby:

Před zahájením stavby budou požádáni správci podzemních vedení o vytyčení jejich tras a tato zařízení budou po dobu prací chráněna podle jejich pokynů.

Rozsah stavby se prostorově v zásadě neliší od nynějšího stavu.

### **A.3. Přehled výchozích podkladů**

#### **A.3. 1 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty:**

Stavba je členěna na tyto SO a PS :

SO 101 Železniční svršek  
SO 102 Železniční spodek  
SO 103 Nástupiště  
SO 105.1 Propustek v km 28,534  
SO 105.2 Propustek v km 28,790  
SO 105.3 Most v km 29,420  
SO 106 Železniční přejezd  
SO 107 Úprava zastřešení nástupiště

SO 401 Osvětlení  
SO 402 EOV

PS 201 Staniční zabezpečovací zařízení  
PS 202 Traťové zabezpečovací zařízení

PS 301 Informační zařízení  
PS 302 Kamerový systém  
PS 303 Rozhlas  
PS 304 Místní kabelizace  
PS 305 Traťový kabel Aš - st. hranice ČR/SRN

#### **A.3. 2 Změny v objektové skladbě oproti předchozímu stupni dokumentace:**

SO 104 Pozemní komunikace

SO 104 byl v rámci PS sloučen se stavebním objektem SO 103 Nástupiště dle požadavků zástupců investora. Obsahem SO 104 v přípravné dokumentaci byla rekonstrukce zpevněných ploch před výpravní budovou na straně u kolejiště – mezi kolejištěm a nástupištěm u kol. č. 1 a č. 1a. Vzhledem k tomu, že tato zpevněná plocha, určená cestujícím, tvoří spolu s nástupištěm jednotnou plochu bez výškových stupňů ( řešena bezbariérově ), není účelné dělit tuto plochu do dvou SO. Objem SO 104 je tedy v projektu stavby zahrnut v SO 103 Nástupiště.

SO 108 Přeložky inženýrských sítí

SO obsahoval v Přípravné dokumentaci přeložku podzemního kabelového vedení v majetku Telefónica O2. Jedná se o podzemní vedení v kolejišti v prostoru u výpravní budovy. Telefónica O2 však v čase mezi zpracováváním Přípravné dokumentace a Projektu stavby toto podzemní vedení vzhledem k připravované stavbě odpojila a není nutné řešit přeložku. Vyjádření Telefónica O2 je součástí dokladové části dokumentace.



#### **A.4. Zdůvodnění stavby a jejího umístění**

##### **A.4.1 zdůvodnění stavby a jejího umístění :**

Podnětem pro provedení stavby je současný celkový nevyhovující stav železničního svršku (svršek tv. S49, T ), který neumožňuje sjízdnost kolejovými vozidly a vyloučený provoz na části trati z ŽST Aš až na státní hranice SRN.

##### **A.4.2 zdůvodnění nezbytnosti stavby na základě zpracovaného a projednaného předchozího stupně dokumentace :**

Umístění stavby vychází z přípravné dokumentace „Rekonstrukce trati Aš – státní hranice SRN“ zpracované v roce 2012 a ze schváleného investičního záměru této stavby. Podnětem pro provedení stavby je Memorandum, podepsané českou i německou stranou, které zavazuje k mezinárodní spolupráci mezi oběma státy v oblasti železniční dopravy a zahrnuje též obnovení provozu mezi Aší a Selbem.

##### **A.4.3 zhodnocení dosavadního technického stavu a využití dosavadního majetku :**

Na základě kategorizace, která byla provedena v místě stavby je nutná rekonstrukce železničního svršku. Listy kategorizace jsou obsahem dokladové části této dokumentace. Při realizaci stavby bude nakládáno s vyzískaným materiálem v souladu s platnou legislativou SŽDC.

#### **A.5 Předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu**

Předčasné užívání staveb se povoluje speciálním stavebním úřadem na základě technicko bezpečnostních zkoušek a zároveň určuje jeho délku. Délku zkušebního provozu určuje speciální stavební úřad na základě § 7 vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah a u mostů může trvat až 24 měsíců.

Technické řešení stavby je navrženo tak, aby nevyžadovalo provizorní stavy a provizorní stavební objekty.

#### **A.6 Provozní soubory a stavební objekty podléhající technicko- bezpečnostní zkoušce**

Technicko-bezpečnostní zkouškou se ověřuje stavba nebo její část z hlediska dosažení projektovaných parametrů, funkce stavby a bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a její výsledek je podmínkou povolení zkušebního provozu.

Technicko-bezpečnostní zkoušky podléhají dle vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, prakticky všechny provozní soubory a stavební objekty drážní části stavby. Rozsah zkoušek určuje dle profesí § 6 výše citované vyhlášky.

Technicko-bezpečnostní zkouška se zahajuje na základě ověření

1. provozní způsobilosti určených technických zařízení
2. provedení zkoušek únosnosti pláně železničního spodku
3. zaměření prostorové průchodnosti

Na základě technicko-bezpečnostní zkoušky se povoluje speciálním stavebním úřadem zkušební provoz a určuje jeho délka.

#### **A.7 Přehled vlastníků popřípadě správců hmotných investičních prostředků**

Nově budované kapacity budou po výstavbě a kolaudaci v majetkové správě dle profesní a odborné příslušnosti předány jednotlivým subjektům:

**SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Ústí nad Labem**

1. stavební objekty železničního svršku, nástupišť, úrovnových křížení
2. stavební objekty železničního spodku

3. mostní objekty
4. stavební objekty osvětlení
5. stavební objekty NN kabelů a rozvodů
6. provozní soubory zabezpečovacího zařízení
7. provozní soubory sdělovacích zařízení

#### **A.8 Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu, včetně bezbariérového užívání stavby**

Stavba je navržena podle podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Týká se mimo jiné řešení varovných, signálních a hmatných pásů pro osoby se zrakovým postižením, sklony komunikací, řešení nástupišť.

#### **A.9 Členění projektové dokumentace**

Členění dokumentace je ve shodě s přílohou č.2 směrnice GŘ SŽDC č.11/2006 včetně dodatků a zároveň v souladu s přílohou č.5 zákona 146/2008 Sb., 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B1. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- B.2 PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE
  
- C.1 PŘEHLEDNÁ SITUACE STAVBY
- C.2 KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY km 27,2 – 28,3
- C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE STAVBY km 28,3 – 29,6
  
- D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST
- D.1.1 STANIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ
- D.1.2 TRAŤOVÉ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ
- D.2.1 MÍSTNÍ KABELIZACE
- D.2.2 TRAŤOVÝ KABEL AŠ – ST. HRANICE ČR/SRN
- D.2.3.1 INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ
- D.2.3.2 ROZHLAS
- D.2.3.3 KAMEROVÝ SYSTÉM
  
- E. STAVEBNÍ ČÁST
- E.1 ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A ŽELEZNIČNÍ SPODEK
- E.1.2.1 NÁSTUPIŠTĚ
- E.1.2.2 ÚPRAVA ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠTĚ
- E.1.3 ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZD
- E.1.4.1 PROPUSTEK V KM 28,534
- E.1.4.2 PROPUSTEK V KM 28,790
- E.1.4.3 MOST V KM 29,420
- E.3.4 EOVS
- E.3.6 OSVĚTLENÍ
- F. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
- G. NÁKLADY
- H. DOKLADY
- I. GEODETICKÁ DOKUMENTACE

### **A.10 Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami**

Navazující a související stavbou je německá část tratě Aš – Selb od hranic SRN do Selbu. Koordinace s německou stranou proběhla v rámci projektu na dvou jednáních. Podrobně viz zápisy v dokladové části. Vzhledem k tomu, že v době odevzdání této dokumentace byla německá část tratě v prvních fázích přípravy projektu, německá strana se zavázala respektovat navržený stav na české straně ( geometrie koleje, těleso železničního spodku ) a na navržený stav na české straně se plynule napojí.

Z hlediska provozních souborů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení byly rovněž detaily dohodnuty na těchto česko-německých jednáních. Detaily, které nebylo možné v tomto stádiu dořešit, budou řešeny v rámci dokumentace zhotovitele stavby.

### **A.11 Předpokládané termíny zahájení a dokončení stavby**

Níže uvedené termíny a lhůty realizace stavby vycházejí ze současného stavu připravenosti, z přepokládaného časového harmonogramu výstavby

**zahájení stavby: 11/2014**

**konec stavby: 04/2015**

Přehledný a podrobný časový plán realizace stavby je uveden jako samostatná příloha v části dokumentace F. Zásady organizace výstavby.

Ústí nad Labem, listopad 2013

Vypracoval: Lucie Budaiová, DiS.

## **B. SOUHRNNÁ ČÁST**

### **B.1 Souhrnná technická zpráva**

#### **B.1.1 Zhodnocení staveniště**

Stavba má charakter rekonstrukce stávajících staveb a zařízení, tím je i předurčeno její staveniště. Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC a ČD.

#### **B.1.2. Průzkumy a podklady**

Prostor pro stavbu byl geodeticky zaměřen v síti SŽG. Byly zjištěny a aktualizovány trasy drážních a mimodrážních sítí a případné požadavky správců těchto sítí jsou v této dokumentaci zahrnuty. Dále byl proveden geotechnický průzkum ve stanici ( je součástí přípravné dokumentace ), tak v trati, který je součástí dokladové části této dokumentace. Dle geotechnického průzkumu jsou geologické a hydrogeologické poměry vhodné pro provedení stavby.

#### **B.1.3. Použité geodetické a mapové podklady**

Pro návrh technického řešení projektu stavby bylo použito geodetického zaměření poskytnutého zadavatelem se zadávací dokumentací. Zaměření vyhotovila f. H-PRO s.r.o. pro účely přípravné dokumentace stavby.

Před započítáním projekčních prací bylo geodetické zaměření reambulováno. V průběhu projekčních prací bylo geodetické zaměření dále postupně doplňováno dle požadavků zpracovatelů jednotlivých SO. Geodetické a mapové podklady byly vytvořeny na základě podkladů předaných správcem ŽBP. Závazným souřadnicovým systémem je S-JTSK a výškovým systémem Bpv.

Obsah, rozsah, členění a přesnost geodetických a mapových podkladů jsou stanoveny dokumentem „Specifikace geodetických podkladů pro přípravnou dokumentaci“ (č.j. 3033/2002-O7-hg ze dne 18.11.2002), v platném znění. Způsob zaměřování a zobrazování objektů železniční dopravní cesty je stanoven „Metodickým pokynem ředitele SŽG Praha - prozatímním č. 01/2012 - Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty“ (č.j.370/2012-SŽG PHA-Ř). Geodetické a mapové podklady a jejich doplnění se zpracovává podle „Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi státní organizací Správa železniční dopravní cesty a jinými subjekty, verze 2.2, 4/2013“ (č.j. 40952/2012-OIT).

Další mapové podklady :

- státní mapové dílo 1:10 000 ČR – ČUZK
- ortofotomapy – ČUZK
- katastrální mapy
- výpisy z katastru nemovitostí

### **B.2 Provozní a dopravní technologie**

Viz samostatná část B.2.

### **B.3 Ochranná pásma**

#### **B.3.1 Údaje o dosavadních dotčených ochranných pásmech a chráněných územích**

##### Ochranné pásmo elektrického vedení

Zemní kabelové vedení NN 1 m od krajního kabelu na každou stranu

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) Svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

- U napětí nad 1 kV do 35 kV 7 m
- U napětí nad 35 kV do 110 kV 12 m
- U napětí nad 110 kV do 220 kV 15 m
- U napětí nad 220 kV do 400 kV 20 m

#### Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

#### Ochranné pásmo plynovodů

Dle zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

- U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m.
- U ostatních plynovodů a zařízení 4 m.

#### Bezpečnostní pásma plynovodů

- U vysokotlakých plynovodů nad DN700 65 m
- U velmi vysokotlakých plynovodů nad DN500 160 m

#### Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).

- U vodovodů do průměru 500 mm včetně 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- U vodovodů nad průměr 500 mm 2,5 m

#### Ochranné pásmo silnic

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Ochranná pásma silnic se zřizují podle §30 zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti:

- 100m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice, nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větvi jejich křižovatek
- 50m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy
- 15m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

#### Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo dráhy tvoří podle zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, § 8 a § 9 tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou ve vzdálenosti od míst vymezených jednotlivým typům drah. Omezení až zákazy využití území a omezení práv v obvodu a ochranném pásmu dráhy určí drážní správní úřad. Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje. Prostor ochranného pásma dráhy je vymezený vzdáleností od určených objektů dráhy podle typu dráhy a dalším omezením. Obvod dráhy je území určené pro umístění stavby dráhy. U stávajících drah je vymezen pozemkem dráhy. Obvod dráhy je plocha, ochranné pásmo dráhy vytváří prostor. Pro tento projekt je typ dráhy celostátní ostatní, kde ochranné pásmo je od osy krajní koleje 60m.

#### Zvláště chráněná území a přírodní parky



Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, můžeme rozdělit na „velkoplošná“ a „maloplošná“. Do skupiny „velkoplošných“ zvláště chráněných území jsou řazeny národní parky a chráněné krajinné oblasti. Do skupiny „maloplošných“ zvláště chráněných území řadíme přírodní památky, národní přírodní památky, přírodní rezervace a národní přírodní rezervace.

Vlastní lokalita záměru není součástí žádných zvláště chráněných území ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. V místě stavby a jeho okolí je zřízeno území pro ochranu dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty (přírodní park) Smrčiny.

#### Významné krajinné prvky (VKP)

Pojem VKP je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. Významnými krajinnými prvky jsou lesy, vodní toky, rybníky, údolní nivy. Dále jsou jimi jiné části krajiny, které zaregistruje podle § 6 orgán ochrany přírody jako VKP, zejména mokřady, stepní trávníky, remízy, meze, trvalé travní plochy, naleziště nerostů a zkamenělin, umělé i přirozené skalní útvary, výchozy a odkryvy. Mohou jimi být i cenné plochy porostů sídelních útvarů včetně historických zahrad a parků. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody.

#### Územní systém ekologické stability (ÚSES)

ÚSES je vymezován na základě zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Můžeme jej charakterizovat jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů. ÚSES umožňuje uchování a reprodukci přírodního bohatství, příznivě působí na okolní, méně stabilní části krajiny a vytváří tak základ pro její mnohostranné využívání. Vymezení ÚSES stanoví a jeho hodnocení provádějí orgány územního plánování a ochrany přírody ve spolupráci s orgány vodohospodářskými, ochrany zemědělského půdního fondu a státní správy lesního hospodářství.

Rozlišují se tři úrovně ÚSES:

- místní (lokální)
- regionální
- nadregionální

Dle platných územních plánů kříží stavba z prvků územního systému ekologické stability lokální biokoridor 0701, který kříží plánovaný záměr v km 28,410 – 28,550).

Žádných dalších prvků lokálního ÚSES se stavba nedotkne.

#### Území chráněná na základě mezinárodních úmluv

Dalším typem území jsou území vyhlášená v rámci realizace mezinárodních úmluv na ochranu životního prostředí. Do této kategorie můžeme zařadit území vyhovující požadavkům Ramsarské úmluvy (jedná se o mokřady mezinárodního významu) či požadavkům Bernské konvence. Dále se do této kategorie zařazují i významná ptačí území (tj. lokality vytipované na základě průzkumu organizace Bird Life International – IBA review, 2000).

V zájmová lokalitě ani v jejím širším okolí se nevyskytují výše zmíněná území.

#### Natura 2000

Jde o soustavu lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště (např. rašeliniště, skalní stepi nebo horské smrčiny apod.) na území EU.

Nejdůležitějšími právními předpisy EU v oblasti ochrany přírody jsou:

Směrnice Rady 79/409/EHS z 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků (zkr. směrnice o ptácích).

Směrnice Rady 92/43/EHS z 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin (zkr. směrnice o stanovištích).



V rámci ČR se síť chráněných území NATURA teprve buduje. 1. května 2004 vstoupila v platnost novela č. 218/1992 Sb., kterou se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Dle této novely je v ČR síť chráněných území NATURA 2000 tvořena evropsky významnými lokalitami (EVL) a ptačími oblastmi (PO).

V dotčeném území se **nenachází lokality navržené v rámci NATURY 2000.**

#### Ochrana vod

Rekonstrukce trati se nedotýká žádného vodního zdroje ani pásma ochrany vodních zdrojů. Z hlediska ochrany vod je nutné vyloučit možnost znečištění podzemních a povrchových vod vlastní stavbou. Jedná se především o riziko úniku ropných látek.

#### **B.3.2 Nová ochranná pásma**

Pro tuto stavbu je určen typ dráhy celostátní ostatní, kde ochranné pásmo je od osy krajní koleje 60m.

Dále vzniknou nové průběhy ochranných pásem inženýrských sítí, v závislosti na poloze přeložených tras.

#### **B.3.3 Údaje o chráněných ložiskových územích a specifikace báňských podmínek proti účinkům poddolování**

Chráněná ložiska se v prostoru stavby nevyskytují. Stará důlní činnost v zájmovém území v minulosti neprobíhala a proto není a nemůže být zdokumentována.

#### **B.3.4 Údaje o záborech zemědělského a lesního fondu**

Pozemky PUPFL se v prostoru stavby nevyskytují. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.

Rozsah dotčených pozemků : trvalý zábor ZPF k.ú. Aš, parc. č. 2723/1 v rozsahu 158 m<sup>2</sup> a 2723/3 v rozsahu 258 m<sup>2</sup>, oba pozemky jsou trvalé travní porosty.

Dočasný zábor bude realizován na pozemku 2399/1 v rozsahu 11 832 m<sup>2</sup>, ostatní plocha v majetku Českých drah, a.s.

### **B.4 Koncepce stavby**

#### **B.4.1 Účel stavby**

Účelová funkce stavby spočívá v obnovení provozu mezi Aší a Selbem. Tato dokumentace řeší obnovení provozu na české straně této trati.

Jedná se o liniovou dopravní stavbu umístěnou v prostoru ŽST Aš a v prostoru traťového úseku č. 0221 Františkovy Lázně (mimo) – Selb - Plöbberg (DBAG)

Železniční stanice Aš leží v km 27,527 na jednokolejné trati Cheb – Františkovy Lázně – Aš – státní hranice SRN (Selb-Plöbberg (DBAG)). Odbočnou tratí v ŽST Aš je trať Aš – Hranice v Čechách.

Železniční trať není elektrifikována. Vlastní železniční stanice se nachází v zastavěné části města Aš. V rámci akce „Rekonstrukce trati Aš - státní hranice SRN“ je navržena rekonstrukce výhybek na obou zhlavích ŽST, rekonstrukce nástupiště, rekonstrukce odvodnění, zřízení staničního a traťového zabezpečovacího zařízení, rekonstrukce sdělovacího zařízení a rekonstrukce osvětlení a s tím související rekonstrukce návazných zařízení. Navržená rekonstrukce není v rozporu s územně plánovací dokumentací. Vlastní prostor stavby - kolejiště se nenachází v záplavovém území.

Podnětem pro provedení stavby je současný celkový nevyhovující stav železničního svršku (svršek tv. S49, T ), který neumožňuje sjízdnost kolejovými vozidly a vyloučený provoz na části trati z ŽST Aš až na státní hranice SRN.

Po provedení geofyzikálního průzkumu lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží zjištěné během průzkumu nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4. V celé ŽST není v současnosti provedeno odvodnění žel. spodku a pokud je zřízeno, je nefunkční.

Stavba v této dokumentaci řeší rekonstrukci výhybek hazlovského a selbského zhlaví, rekonstrukci staničních kolejí včetně jejich sanace a odvodnění.

Součástí stavby bude i rekonstrukce 3 stávajících mostních objektů (1 mostu a 2 propustků).

V rámci stavby bude provedena kompletní rekonstrukce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně nových kabelových tras. Dále bude provedena rekonstrukce osvětlení ŽST Aš v dohodnutém rozsahu.

Tato rekonstrukce umožní obnovení provozu na trati, kde ve stávajícím stavu není provoz možný. Dojde ke zvýšení propustné výkonnosti stanice a zvýšení bezpečnosti provozu. Rekonstrukcí nástupiště s bezbariérovým přístupem dojde k zlepšení kultury cestování. Nové zabezpečovací zařízení zvýší bezpečnost železničního provozu.

Cílem navrhovaných úprav je :

- obnovení provozu na neprovozované trati
- zajištění přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- zajištění potřebného počtu nástupištních hran
- zjednodušení přístupu a zajištění komfortu cestujících

Rekonstrukce stanice a samotné trati na státní hranici SRN znovu umožní obnovu dopravy po železnici mezi českou a německou republikou na trati s velkým historickým významem. Přinese výrazné zlepšení kultury cestování a nabídne rovněž jiný způsob dopravy např. do zaměstnání v SRN, za kulturou a napomůže k rozvoji turismu v obou sousedících státech. Zajištění přístupu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zajištění spolehlivosti provozu bude mít za důsledek zvýšení počtu cestujících a tržeb především z osobní přepravy.

#### **B.4.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby**

Rozhodující část stavebních povolení pro stavbu je vydávána speciálním stavebním úřadem. V případě předmětné stavby, jelikož se jedná o stavbu na dráze, je specializovaným stavebním úřadem Drážní úřad.

Stavba je navržena podle podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Týká se mimo jiné řešení varovných, signálních a hmatných pásů pro osoby se zrakovým postižením, sklony komunikací a řešení nástupišť.

#### **B.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, vzhled a výtvarné řešení**

Stavba je umístěna do území s převážně rovinným terénem a železnice v něm tvoří umělou překážku (předěl) v území. Navrhovaná stavba nemá zásadní urbanistický dopad do obytné zástavby. Stanice Aš se nachází na okrajové části města Aš.

#### **B.4.4 Stručný popis navrženého technického řešení PS a SO**

S ohledem na rozsah stavby a počet řešení PS a SO je popis řešení v jednotlivých SO a PS a v části D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST a E. STAVEBNÍ ČÁST této souhrnné zprávy.

#### **B.4.5 Návrh na postupné provádění stavby a požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby**

Předpokládaná doba výstavby je 5 měsíců s tím, že se předpokládá realizace stavby v roce 2015. Přesné stanovení zahájení a ukončení stavební činnosti patří do kompetence zadavatele projektu stavby, což je SŽDC s.o. – Stavební správa západ

Stavba bude prováděna částečně při výlukách a částečně při provozu. V rámci tohoto projektu byl vypracován harmonogram prací který je v grafické podobě doložen v části F. Nutné zajištění náhradní autobusové dopravy pod dobu 14N.

#### **B.4.6 Požadavky stavby na zdroje**

Při realizaci nedojde k žádným přípojkám plynu, vody a kanalizace.

#### **B.4.7 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci**

Při realizaci nedojde k žádným přípojkám kanalizace ani napojení na kanalizaci. Dešťové vody budou v prostoru železniční stanice a u nástupiště odvedeny trativody a svodným potrubím do volného terénu. Podél trati budou rekonstruovány stávající příkopy, v místech ( v zářezu ), kde by příkopy vyžadovali příliš velký a neekonomický rozsah zemních prací, jsou navrženy trativody, které jsou rovněž vyústěny do terénu ( zalesněný terén ).

#### **B.4.8 Napojení na dopravní systém**

Dopravní napojení ŽST Aš je stávající – před výpravní budovou se nachází zastávky MHD.

#### **B.4.9 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění**

Při realizaci dojde ke kácení mimolesní zeleně. Jedná se náletové křoviny podél trati, které budou odstraněny z důvodů rekonstrukce odvodnění podél trati a z důvodu dohlednosti návěstidel v oblouku před státní hranicí. Ozelenění hydroosevem bude provedeno v místě upraveného terénu podél trati.

#### **B.4.10 Bezpečnost práce**

Základní povinnosti účastníků výstavby v oblasti bezpečnosti práce je dodržovat a postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, včetně ustanovení zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat předpis SŽDC Bp1. Pro práce ve výškách a nad hloubkou platí NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 3100. Při provozu na železničních tratích a používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ a dopravní a návěstní předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod napětím 220 V a 380 V, proto bude nutné důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat při zachování drážního provozu. Z toho důvodu je třeba zajistit poučení všech pracovníků, vybavení pracovníků ochrannými pomůckami, zajistit trvalé spojení mezi pracovišti a pověřeným pracovištěm. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi, nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště, bude třeba zajistit bezpečné provádění prací a bezpečnost veřejnosti zajistit organizačně a technicky (oplocení, vymezení území a času pro průjezd staveništem ap.).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti sítí, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již při zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.

- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příslušné platné normy a předpisy (příkaz "B") a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.

- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
  - Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.
  - Odkryté sítě je nutno zajišťovat proti poškození.
- Práce a dozor v prostoru SŽDC a ČD mohou provádět pouze pracovníci poučení a seznámení s provozem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

#### **B.4.11 Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.**

Stavba je navržena podle podmínek vyhlášky č. 398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Týká se mimo jiné řešení ovládacích prvků, řešení varovných, signálních a hmatných pásů pro osoby se zrakovým postižením, sklony komunikací, řešení přechodů pro chodce, výtahů, nástupišť. Navržené řešení odpovídá technickým a stavebním požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v Doporučeném standardu technickém DOS T, soubor 5, č. 11, Viktor Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.

Veškeré materiály pro hmatové úpravy pro nevidomé a slabozraké musí splňovat NV č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a TN TZÚS 12.3.04, TN TZÚS 12.3.05, TN TZÚS 12.3.06. Všechny hmatové prvky s výstupky budou provedeny barevně shodné s okolní dlažbou ( jedná se o nástupiště ).

Přístupnost a užívání stavby se týká všech cestujících, včetně zdravotně postižených osob s omezenou schopností pohybu a orientace, tj. osob se ztrátou, nebo omezenou schopností zraku, sluchu a pohybu. K postiženým řadíme i průvodce s dětskými kočárky, malé děti, těhotné ženy a dočasně postižené.

Bezbariérová přístupnost a užívání stavby je řešena :

- pro cestující s omezenou schopností pohybu
- pro cestující s omezenou schopností orientace

#### **B.4.12 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice.**

Pro realizaci stavby nejsou nutné žádné podmiňující investice.

#### **B.4.13 Statické výpočty prokazující bezpečnost návrhu**

Statické výpočty prokazující bezpečnost návrhu jsou uvedeny v dokumentacích příslušných stavebních objektů. V rámci řešené stavby se toto týká stávajícího zastřešení před výpravní budovou, na které je ukotveno nové návěstidlo.

### **B.5 Údaje o splnění stanovených podmínek**

#### **B.5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby**

Umístění stavby vychází z přípravné dokumentace „Rekonstrukce trati Aš – státní hranice SRN“ zpracované v roce 2012 a investičního záměru. Stavba je charakteru rekonstrukce a nebylo tedy třeba územního řízení.

Dále bude dokumentace posouzena odbornými úseky SŽDC. Posouzení - připomínky a reakce na připomínky, budou obsahem dokladové části této dokumentace.

#### **B.5.2 Podmínky posouzení vlivů na životní prostředí**

Navrženou rekonstrukcí nedojde ke zhoršení životního prostředí. V průběhu výstavby bude okolí stavby zatíženo pouze samotnou stavební činností (hluk, zvýšený pohyb dopravních prostředků apod.). Z hlediska vlivu na životní prostředí lze charakterizovat materiály použité na stavbě jako nezávadné.

Podmínky pro fázi realizace jsou závazné pro budoucího zhotovitele díla:



1. Stavebně a montážně realizovat veškeré stavby a zařízení na ochranu zdraví a ŽP, jejichž funkce byla zohledněna při posuzování účinků na zdraví a na životní prostředí.

2. Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách. Veškeré práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu budou uskutečněny v obytné zástavbě v denní době.

3. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím užívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Automobily budou před výjezdem ze staveniště na komunikaci řádně očištěny. Sypké a prašné materiály budou nakládány a zabezpečeny na automobilech tak, aby nedocházelo k jejich padání na vozovku a okolních ploch.

4. Na plochách staveniště budou stavební mechanismy vybaveny dostatečným množstvím sanačního prostředku pro případnou okamžitou likvidaci úniku ropných látek. Při rekonstrukci mostních objektů se budou používat rohože se sorbentem ropných látek. V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odstraněna, odvezena a zneškodněna podle platných předpisů.

5. Parkovací a čerpací plochy a sklady PHM neumísťovat v nivách vodních toků a jiných exponovaných územích. Při nakládání se závadnými látkami během výstavby a provozu záměru respektovat havarijný plán.

6. Kácení dřevin (náletové kře) bude v těsné blízkosti trati provedeno diferencovaně, v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb., o drahách a zákonem č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

7. Při pracích, které mají za následek víření prachu, provádět kropení ploch. Po ukončení stavby podle potřeby exponovaná místa „omýt vodou“.

8. Po ukončení stavebních prací proběhnou hned vegetační úpravy tak aby byl terén vrácen do „původního stavu“

9. V době výstavby bude minimalizován pohyb mechanismů a těžké techniky v blízkosti obytné zástavby a provoz hlučných stacionárních zařízení (demoliční technika, atp.) bude stíněn obilními protihlukovými zástěnami. Po dobu výstavby bude dbáno na dodržení limitů hluku.

10. Při výskytu náhodných archeologických nálezů v průběhu stavby tyto neprodleně hlásit na příslušné archeologické pracoviště.

11. V případě použití silničních pozemků silnic II. a III. třídy nebo místních komunikací při manipulaci se stavebním materiálem, se stavebními stroji nebo při nárůstu těžké nákladní dopravy je nutno projednat podmínky se správcí pozemních komunikací.

### **B.5.3 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace.**

V projektu stavby došlo ke zrušení SO 108 Přeložky inženýrských sítí. V přípravné dokumentaci byla Telefónicou O2 požadována přeložka podzemního vedení před výpravní budovou, v prostoru kolejíště. Před zpracováním Projektu stavby však Telefónica O2 toto vedení odpojila z provozu a nepožaduje jeho přeložení.

Dále došlo ke změně polohy výhybky č. 14, která byla původně umístěna na selbském zhlaví. Tato výhybka je však nově posunuta blíže k výpravní budově. Důvodem je nepotřebnost užitné délky koleje č. 3a v rozsahu daném PD. Tímto došlo ke zkrácení koleje č. 3a ( zkrácení odsouhlaseno všemi dotčenými organizačními složkami ), dále tato výhybka č. 14 již není oblouková, ale přímá a je tím tedy zabezpečena lepší údržba výhybky.

Ke změně došlo dále v objektu železničního spodku, ve způsobu odvedení srážkových vod podél trati. V přípravné dokumentaci byly navrženy pouze příkopy. Při detailním rozpracování řešení odvodnění podél trati v Projektu stavby byl o na poradě doporučeno a odsouhlaseno řešení některých úseků odvodnění pomocí trativodů ( z důvodu velkých zásahů do přilehlého terénu v zářezu ).

## **B.6 Příprava pro výstavbu**

### **B.6.1 Využití stávajících nebo budovaných objektů**

V rámci stavby nebudou využívány žádné stávající objekty.

### **B.6.2 Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby**

Žádné stávající objekty nebudou pro stavbu dočasně využívány. Zařízení staveniště je možné zřídit v prostoru za stávající koleji č. 5.

### **B.6.3 Způsob provedení demolice a místa skládek**

V rámci realizace stavby není navržena žádná demolice budov. Pouze v místě sanace železničního spodku a odvodnění bude provedeno odtěžení zemin. Dále se jedná o vyzískaný materiál při rekonstrukci žel. svršku. Výtěžek bude roztríděn na využitelný a dále nevyužitelný materiál. Za konkrétní nakládání s výziskem odpovídá odpadový hospodář zhotovitele, který musí být autorizovanou osobou v této profesi. V projektu stavby jsou uvedeny pouze nezbytné zásady řešení této problematiky, očekávané množství materiálu a doporučená možná úložiště (skládky) v závislosti na druzích odhadů. S výziskem – odpadem bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. V současné době je platný zákon o odpadech č. 185/2001 Sb., o odpadech. V souvislosti s likvidací odpadů je potřeba počítat s náklady na případné vzorkování a monitorování kontaminovaných částí objektů. Dále nevyužitelný materiál (odpad) bude rozkategorizován a na základě jeho zařazení do příslušné kategorie odpadu odvezen na k tomu určenou skládku. O uložení na skládku, případně jiné naložení s vyzískaným materiálem musí být pořízen doklad. Využitelný materiál bude odvezen k recyklaci nebo k regeneraci. Po jeho následné kategorizaci může být zpětně využit přímo v rámci předmětné stavby nebo nabídnut k odprodeji k dalšímu využití.

### **B.6.4 Likvidace porostů (přesázení, kácení, zužitkování)**

Kácení mimolesní zeleně ( náletové křoviny ) je nutné provést především z důvodů bezpečnostních a výstavby žel. spodku, a to pro: zachování rozhledových poměrů a zajištění odvodnění drážního tělesa. Z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním náletových křovin, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu při dodržení rozhledových poměrů, rekonstrukci stávajícího tělesa dráhy a odvodnění. Rozsah kácení byl stanoven na základě místního šetření. Kácena bude pouze mimolesní zelen v rozsahu záboru stavby. Kácení bude provedeno mimo vegetační období (listopad-březen).

Podle §8 odstavce 3 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, není třeba povolení ke kácení dřevin se stanovenou velikostí, popřípadě jinou charakteristikou. Toto definuje vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, která v §3 uvádí: Povolení ke kácení dřevin, za předpokladu, že tyto nejsou součástí významného krajinného prvku [§ 3 odst. 1 písm. b) zákona] nebo stromořadí, se podle § 8 odst. 3 zákona nevyžaduje

- a) pro dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí,
- b) pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesahuje 40 m<sup>2</sup>,
- c) pro dřeviny pěstované na pozemcích vedených v katastru nemovitostí ve způsobu využití jako plantáž dřevin,
- d) pro dřeviny rostoucí v zahradách.

### **B.6.5 Likvidace odpadů**

Při realizaci posuzované stavby a jejím následném užívání vzniknou odpady různých skupin a druhů dle „Katalogu odpadů“. Bude se jednat jak o odpady kategorie „ostatní“ (O) tak o odpady kategorie „nebezpečný“ odpad (N).

Při veškerém nakládání s těmito odpady (tzn. jejich soustřeďování, shromažďování, skladování, přepravě a dopravě, využívání, úpravě, odstraňování atd.) je třeba dodržet ustanovení legislativních předpisů platných v oblasti nakládání s odpady. V České republice se nakládání s odpady řídí dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v platném znění. S legislativou odpadového hospodářství úzce souvisí legislativní předpisy platné v oblasti nakládání s obaly, které jsou stanoveny zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech) a prováděcími předpisy k tomuto zákonu. Na nakládání s nebezpečnými odpady se pak přiměřeně vztahuje i zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích.

Dále je třeba řídit se také následujícími vyhláškami a předpisy:

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (v platném znění),



- Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) (v platném znění),
- Vyhláška č. 382/2001 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě (v platném znění),
- Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 384/2001 Sb., o nakládání s PCB (v platném znění),
- Vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků (v platném znění),
- Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 352/2005 Sb., o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady (v platném znění),
- Vyhláška č. 641/2004 Sb., o rozsahu a způsobu vedení evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence (v platném znění).

### **Nakládání s odpady**

Každý subjekt má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti a v mezích daných zákonem č. 185/2001 Sb., povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti; odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a se zvláštními právními předpisy (např. zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, zákon č. 289/1995 Sb., o lesích v platném znění). Tuto povinnost by měl investor dále promítnout do dodavatelských smluv, neboť původcem odpadů vznikajících při výstavbě budou dodavatelé stavby (odpady vznikají při jejich podnikatelské činnosti), kteří by se měli o své odpady postarat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

### **Nakládání s „nebezpečnými“ odpady (N)**

Pokud je odpad, který vznikne v průběhu realizace či užívání stavby, uveden v Seznamu nebezpečných odpadů (příloha č. 2 vyhlášky č. 381/2001 Sb.) nebo bude smíšen či znečištěn některou ze složek uvedených v Seznamu složek, které činí odpad nebezpečným (příloha č. 5 zákona č. 185/2001 Sb.) nebo smíšen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Seznamu nebezpečných odpadů, je původce povinen jej zařadit do kategorie nebezpečný.

Do kategorie nebezpečný je nutno zařadit i odpad, který sice nesplňuje výše uvedené podmínky, ale vykazuje jednu nebo více nebezpečných vlastností, které jsou uvedeny v příloze č. 2 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

S nebezpečnými odpady může dodavatel stavby nakládat pouze se souhlasem věcně a místně příslušného orgánu.

Ředění nebo mísení odpadů za účelem splnění kritérií pro přijetí na skládku a mísení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady je zakázáno!

Pro každý nebezpečný odpad bude zpracován identifikační list nebezpečného odpadu a místo nakládání s nebezpečným odpadem bude vybaveno tímto listem.

### Odpady vznikající při výstavbě záměru:

Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní proces realizace stavby, a na ty, které budou vznikat v souvislosti s použitými technologiemi, mechanismy, zázemím stavby apod. Kromě těchto odpadů budou na staveništi a zařízeních stavenišť vznikat odpady spojené s pobytem a pohybem lidí (většinou komunální odpad). Odpadový materiál kategorie N (bude-li vznikat) bude shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti ve smyslu vyhlášky MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady ze stavby budou odváženy a odstraňovány mimo staveniště.

Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou, které bude možné specifikovat až po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a dodavatelem stavby. Obecně platí zásada, že na ploše staveniště je vhodné ukládat odpady jen krátkodobě.

Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo odstranění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech. Za dopravu odpadů odpovídá dopravce.

Na každou oprávněnou osobu, která převezme do svého vlastnictví odpady od původce, přecházejí povinnosti původce dle §16 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech s výjimkou povinnosti vykonávání kontroly vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy.

K převzetí odpadů do vlastnictví je oprávněna pouze právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu odpadu, nebo osoba, která je provozovatelem zařízení podle § 14 odst. 2, nebo provozovatelem zařízení podle § 33b odst. 1 písm. b) nebo za podmínek stanovených v § 17 též obec dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

Převážnou část odpadů vznikajících v rámci realizace záměru budou tvořit odpady patřící dle „Katalogu odpadů“ do skupiny č. 17 - Stavební a demoliční odpady včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst (viz Tab. č. 4).

Pokud to podmínky stavby dovolí, doporučujeme upřednostnit opětovné využití nekontaminovaných materiálů v rámci stavby (např. v rámci kolejového svršku a spodku) před jejich uložením na skládku. Určení jednotlivých druhů odpadů a jejich množství je poněkud problematické a závisí především na technologické kázní dodavatelů stavebních prací.

V rámci stavby nebudou zřizovány deponie vytěženého materiálu ani recyklační základna štěrkového lože.

Štěrkové lože k recyklaci bude v množství 5719 m<sup>3</sup>, z toho bude 30 % využito zpět jako štěrk, 30% bude využito jako štěrkoдрť a 40 % bude odpad.

Odpady budou zaříděny podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a je specifikováno jejich odstraňování v souladu s platnou legislativou. V maximální možné míře je doporučena recyklace stavebních odpadů. Není v kompetenci projektanta závazně dojednávat uložení odpadu nebo konkrétní ceny za jeho odstraňování.

Přehled odpadů je přiložen za touto Souhrnnou technickou zprávou.

#### Odpady vznikající v rámci provozu záměru

Vzhledem k tomu, že předmětem projektu je stávající železniční trať Aš – státní hranice SRN, nebude se spektrum druhů odpadů vznikajících v období provozu výrazně lišit od stávajícího stavu. Při provozu posuzovaného záměru tak můžeme očekávat, že budou vznikat odpady typu komunálního (provoz výpravní budovy ŽST Aš) a dále odpady z údržby vlakových souprav, drážního tělesa, výhybek. Množství takto produkovaného odpadu však není v dnešní době možno stanovit.

#### **B.6.6 Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby**

V prostoru staveniště se nachází řada objektů, inženýrských sítí a dalších zařízení mající dle zákonných ustanovení a nařízení svá ochranná pásma. Jejich výčet a definice je uvedena v kapitole 3 - Ochranná pásma této Souhrnné technické zprávy. Souhlasy (vyjádření správců a vlastníků) se stavební činností v ochranných pásmech v rámci předmětné stavby jsou uvedeny v dokladové části (část dokumentace H. – Doklady). Přes vydané souhlasy se stavební činností pro stavbu jako celku je nutno před vlastním zahájením prací v dané lokalitě vždy písemně vyrozumět potencionálně dotčeného správce či vlastníka o úmyslu zahájit stavební práce a požádat jej o vytyčení inženýrské sítě respektive hranici chráněného objektu a stanovení jejich ochranného pásma. Současně pak požádá zhotovitel i o dohled nad

stavební činností prováděnými v jejich ochranném pásmu. Prvotním podkladem pro toto je zakres stávajících i nových území, objektů a sítí v přehledných a koordinačních situacích stavby (část dokumentace C. – Koordinační situace stavby) i v přehledných výkresech jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů. Žádné porosty ani vegetace dotčené stavbou není nutno ochránit.

#### **B.6.7 Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků**

Před zahájením a v průběhu hlavních stavebních prací budou provedeny stavební úpravy na nevyhovujících křížení a u souběhů podzemních inženýrských sítí. Součástí stavby nejsou přeložky nadzemních sítí. Navržené stavební úpravy si nevyžadují trvalou změnu dopravních tras na silničních komunikacích. Navržené stavební úpravy si nevyžadují trvalou úpravu vodních toků.

#### **B.6.8 Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby**

Staveniště je místo určené k uskutečnění stavby a pro umístění zařízení staveniště zhotovitele. Staveništěm jsou nemovitosti nebo jejich části, se kterými má objednatel (investor) právo hospodařit, nebo k nim má jiné právo. Obvod staveniště je vymezen v části C.2 Koordinační situace stavby. Toto staveniště musí být viditelně označeno, případně zajištěno proti vstupu nepovolaných (třetích) osob. Staveniště musí být na začátku a konci stavebního úseku označeno základními údaji o stavbě a údaji o zhotoviteli.

Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví vlastních zaměstnanců, závazně se řídí ustanoveními zákona č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Plní povinnosti vyplývající ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění a dodržuje opatření bezpečnostních předpisů SŽDC Bp1 – předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, od 1.10.2013. Zhotovitel musí plně dbát na bezpečnost všech osob oprávněných ke vstupu na staveniště a udržovat staveniště v řádném stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí oprávněným osobám. Pokud zaměstná zhotovitel na staveništi jiné zhotovitele, bude od nich požadovat stejný ohled na bezpečnost a odvrácení nebezpečí. To bude umožněno i udržováním staveniště a díla v řádném stavu.

Zhotovitel bude dále zajišťovat a udržovat na své náklady veškerá světla, ostrahu a oplocení, výstražné značky a střežení, kdykoliv a kdekoliv je to nutné nebo je požadováno vrchním stavebním dozorem (dále jen VSD) nebo odpovědným úřadem, pro ochranu díla nebo pro bezpečnost a potřebu veřejnosti nebo jiných osob.

Zhotovitel bude rovněž podnikat opatření k ochraně životního prostředí na staveništi i mimo ně a bránit proti škodám nebo zásahům do práv osob nebo zásahům do veřejného majetku nebo jiným škodám v důsledku znečištění, hluku nebo z jiných příčin vznikajících jako důsledek jeho pracovních postupů.

#### **B.6.9 Výluka dopravy a jiná omezení dopravy**

V samostatné části dokumentace F. Zásady organizace výstavby jsou podrobně popsány jednotlivé stavební postupy. Jsou zde uvedeny konkrétní délky jednotlivých omezení se zasazením do časového plánu stavby.

#### **B.6.10 Omezení v dodávce energií**

Stavební činnost nepředkládá a ani nevyvolává dlouhodobá přerušení či omezení v dodávce jednotlivých druhů energií.

#### **B.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí**

K realizaci stavby je nutný výkup pozemků. Celkový přehled výkupů pozemků potřebných pro realizaci stavby v členění dle rozhodujících subjektů je uveden v majetkoprávní části geodetické části dokumentace I.

Podrobný přehled trvalých i dočasných záborů (v podrobnostech jednotlivých katastrálních území a parcelních čísel) je uveden v části dokumentace I – Geodetická dokumentace, Majetkoprávní část.

Rozsah dotčených pozemků : trvalý zábor ZPF k.ú. Aš, parc. č. 2723/1 v rozsahu 158 m<sup>2</sup> a 2723/3 v rozsahu 258 m<sup>2</sup>, oba pozemky jsou trvalé travní porosty.



Dočasný zábor bude realizován na pozemku 2399/1 v rozsahu 11 832 m<sup>2</sup>, ostatní plocha v majetku Českých drah, a.s.

### **B.8 Výjimky z předpisů a norem**

Navržené řešení nevyžaduje výjimky z norem a předpisů.

### **B.9 Provozní a dopravní technologie**

Provozní a dopravní technologie je řešena v samostatné části B.2 této dokumentace.

### **B.10 Vliv stavby na životní prostředí**

Stavba se nedotýká žádného vodního zdroje ani pásma ochrany vodních zdrojů. Z hlediska ochrany vod je nutné vyloučit možnost znečištění podzemních a povrchových vod vlastní stavbou. Jedná se především o riziko úniku ropných látek.

V místě stavby se nenachází žádné chráněné části území, ani se nevyskytují žádné kulturní památky, ani významné krajinné prvky.

#### **Posouzení vlivu na životní prostředí**

Posouzení vlivu stavby na životní dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí v platném znění, nebylo požadováno a tudíž není ani obsahem dokumentace.

#### **Ochrana vod**

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody. Vlivy na vodu můžeme předpokládat z hlediska ovlivnění kvantity podzemních a/nebo povrchových vod, případně i z hlediska kvality těchto vod. Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající železniční trať, nepředpokládáme, že by vlivem provozu záměru došlo k významnému ovlivnění kvality podzemních vod tak i povrchových vod.

Vlivy na podzemní a povrchové vody mohou být spojeny s možnými havarijními stavy a to jak v období realizace záměru, tak i jeho provozu.

Při dodržení navržených opatření v projektu a havarijního plánu můžeme považovat vliv záměru na vodní toky, podzemní vody a vodní zdroje za akceptovatelný.

#### **Ochrana ovzduší**

Vliv stavby na ovzduší v období výstavby lze omezit na emise tuhých částic do ovzduší při manipulaci se sypkými hmotami a na emise ze stavebních strojů a nákladních automobilů.

Dopad vlastní stavební činnosti (včetně zemních prací) bude co nejvíce minimalizován zvolenou technologií zakládání a provádění stavby.

Vlivy vyvolané stavební dopravou a mechanizací nebyly pro potřeby projektu matematicky modelovány. Dle zkušenosti s obdobnými stavebními záměry a vzhledem k rozsahu záměru lze předpokládat, že navýšení imisní zátěže z provozu nákladních automobilů a ostatních mechanismů v rámci stavby se na kvalitě ovzduší prakticky neprojeví.

V souvislosti s odstraňováním odpadů na posuzované stavbě nebude potřeba použít mobilní recyklační linku pro recyklaci štěrkového lože. Uvažuje se s odvozem materiálu k recyklaci na lokalitu nesouvisející s tímto projektem do vzdálenosti cca 7 km.

V rámci realizace záměru nebude instalován jiný vyjmenovaný zdroj uvedený v příloze č. 2 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.

Imisní pozadí v zájmové lokalitě vychází z pětiletých klouzavých průměrů stanovených odborníky ČHMÚ. Dle těchto údajů nejsou překračovány imisní limity pro roční koncentrace škodlivin uvedených v příloze č. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Provoz dieselových lokomotiv na trati bude způsobovat určité imisní zatížení okolí trati. Dle zkušenosti s obdobnými stavebními záměry lze předpokládat, že navýšení imisní zátěže z provozu dieselových lokomotiv se na kvalitě ovzduší prakticky neprojeví.

#### **Ochrana přírody a krajiny**

Předmětná lokalita se přímo nedotýká žádného velkoplošného či maloplošného zvláště chráněného území nebo území soustavy NATURA 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti).

Předmětný záměr se dotkne lokálního biokoridoru 0701, který kříží plánovaný záměr v km 28,410 – 28,550). Vzhledem k tomu, že se v tomto úseku nachází v km 28,534 pouze propustek a širá trať nedojde k ovlivnění funkce zmíněného biokoridoru. Parametry propustku, který převádí občasnou vodoteč zůstanou zachovány, z původního deskového s volnou výškou 0,47 m dojde k úpravě na trubní DN 800, který umožní alespoň částečnou migrační prostupnost pro malé obratlovce. Samotná stavba nezasáhne do koryta občasného vodního toku mimo pozemek dráhy.

Záměrem nebudou dotčeny VKP ze zákona – les, s výjimkou vodních toků a jejich údolní nivy. Pro zásah do VKP bude u příslušného orgánu ochrany krajiny (obec s rozšířenou působností) podána žádost.

V blízkosti předmětného záměru se nenachází registrované významné krajinné prvky, ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Stavební záměr také zasáhne na území přírodního parku Smrčiny, vzhledem k tomu, že se jedná o stávající stavbu, tak nedojde k narušení dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty (přírodní park) Smrčiny.

### **Hluk a vibrace, záření**

Posuzovaná stavba vyvolá hlukovou zátěž především v období vlastní realizace stavebních prací.

Hlavními bodovými zdroji hluku po dobu výstavby záměru budou stavební mechanismy nasazené v průběhu stavebních a zemních prací. Hlavním liniovým zdrojem bude stavební doprava. Předpokládá se nasazení běžných stavebních mechanismů - bagry, nakladače, nákladní auta, hutnicí mechanismy, finišery a válce, autojeřáby, autodomíchávače, aj. Ve stávající fázi projektové dokumentace není znám přesný harmonogram výstavby a nasazení jednotlivých typů strojů a zařízení. Hluk ze staveniště bude v čase proměnlivý a bude závislý na druhu, množství a místě prováděných prací, druhu a stavu stavebních strojů, počtu pracovníků a organizaci práce. Hlukové působení bude maximálně omezeno organizací výstavby, příp. používáním individuálních opatření k odhlučnění jednotlivých mechanismů (pokud to výstavba a její postup umožní). Vzhledem k velké vzdálenosti od obytné zástavby se negativně neprojeví.

Na základě Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č.76/1991Sb., o požadavcích na omezování ozáření z radonu a dalších přírodních radionuklidů, §1, odst.2, neobsahuje stavba pobytové místnosti, u nichž se předpokládá využití více než 1.000 hodin za rok pro pobyt osob. Z toho důvodu není nutno provádět ochranu stavby proti účinkům ozáření z radonu a dalších přírodních radionuklidů.

### **Ochrana zemědělského, lesního a půdního fondu**

Při stavbě nedochází k trvalému ani dočasnému záboru LPF. Při stavbě dochází k trvalému a dočasnému záboru ZPF

### **B.11 BOZP, požární ochrana**

#### **BOZP:**

Základní povinností účastníků výstavby v oblasti bezpečnosti práce je dodržovat a postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, NV č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a jeho prováděcími právními předpisy vč. ustanovení zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat platný předpis SŽDC Bpl. Pro práce ve výškách a nad hloubkou - platí NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 3100. Při provozu na železničních tratích a používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ a dopravní a návětní předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod napětím 220 V a 380 V, proto bude nutné důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat při zachování drážního provozu. Z toho důvodu je třeba zajistit poučení všech pracovníků, vybavení pracovníků ochrannými pomůckami, zajistit trvalé spojení mezi pracovišti a pověřeným pracovištěm. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi, nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště, bude třeba zajistit bezpečné provádění prací a bezpečnost veřejnosti zajistit organizačně a technicky (oplocení, vymezení území a času pro průjezd staveništem ap.).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti sítí, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již při zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.

- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příslušné platné normy a předpisy (příkaz "B") a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.

- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi, se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.

- Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.

- Odkryté sítě je nutno zajišťovat proti poškození.

Práce a dozor v prostoru SŽDC a ČD mohou provádět pouze pracovníci poučení a seznámení s provozem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

Požárně bezpečnostní řešení:

V rámci stavby se nestaví žádný klasický stavební objekt, který by bylo možné hodnotit výpočtovou metodikou dle ČSN 730802 popřípadě ČSN 730804. Z hlediska požárních norem je rekonstrukce kolejí a výstavba nástupišť hodnocena jako výstavba pozemních objektů, které jsou bez požárního rizika. Únikové cesty z nástupišť jsou bez průkazu vyhovující. Stavba nevytváří požárně bezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti se v tomto případě neposuzují. Požárně nebezpečný prostor se nevymezuje a tedy nepřesahuje hranici stavebního pozemku investora na pozemky jiných majitelů. Umístění zamýšlených objektů je vyhovující. Přenosné hasící přístroje se neinstalují. Potřeba požární vody se nestanovuje. Výpočet požárního rizika dle ČSN 73 0802 není nutné zpracovávat.

## **B.12 Protikorozivní ochrana**

Vzhledem k tomu, že zastávka je umístěna na neelektrifikované trati nepředpokládají se účinky bludných proudů.

## **B.13 Dopravní opatření**

Předpokládáme realizaci stavby v roce 2015. Počet dní nepřetržité výluky odhadujeme v zastávkách: 2 x 14N

## **B.14 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze zemědělského půdního fondu a pozemky určené pro plnění funkcí lesa**

Pozemky určené pro plnění funkcí lesa se v prostoru stavby nevyskytují. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu.

Veškeré zábory za stavbu železniční části jsou řešeny v části I. GEODETICKÁ DOKUMENTACE podčásti I.2 - MAJETKOPRÁVNÍ ČÁST.

## **B.15 Úspora energie a ochrana tepla**



Výstavba budov se nepředpokládá. Není tedy nutné provedení energetické náročnosti ani energetické spotřeby stavby.

#### **B.16 Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí**

Nejedná se o stavbu, kde budou obytné místnosti nebo pobytové místnosti. Není tedy nutné provedení radonového průzkumu ani ochrana proti radonu.

V provedeném geotechnickém průzkumu nebyla ani v jedné sondě zastižena podzemní voda. Není tedy nutná ochrana proti agresivní spodní vodě.

Zastávky dle geofondu neleží v poddolovaném území.

Ochranná a bezpečnostní pásma jsou řešena v kapitole B.3 Ochranná pásma.

#### **B.17 Ochrana obyvatelstva**

Nejedná se o stavbu na využití ochrany obyvatelstva, nejsou proto požadovány podmínky civilní ochrany. Stavba svým rozsahem nevyžaduje zvláštní prevenci před haváriemi.

#### **B.18 Bezbariérové užívání**

Bezbariérové užívání jsou řešena v kapitole B.4.11 a v jednotlivých stavebních objektech.

### **D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST**

#### **PS 201 Staniční zabezpečovací zařízení**

Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Aš, vybudované v rámci stavby „DOZ Františkovy Lázně – Aš“ (*dále předcházející stavba*) bude doplněno a rozšířeno pro novou konfiguraci kolejového řešení v části ŽST ve směru na státní hranici SRN.

V „selbské“ části kolejíště dojde ke zrušení manipulační koleje č.5. Mezi stávající koleje č. 1 a 3 bude vložena nová kolejová spojka 9/10. Tím v této části stanice vzniknou dopravní koleje **3, 1, 1a** a manipulační kolej **3a**.

Návěstidlo S1 bude využito, nově budou zřízena cestová a odjezdová návěstidla S3, Lc1, Lc3, Sc1a a L1a. Nově bude vybudováno i vjezdové návěstidlo S, včetně předvěsti a světelného označníku.

Vyhybky 2 a 10 rozlišující dopravní koleje 1 a 3 budou nově osazeny elektromotorickými přestavníky a opatřeny elektrickým ohřevem. Elektromotorickým přestavňákem bude opatřena i vyhybka č. 9, přičemž EOv nebude zřizováno.

Vyhybky 14 a 17 budou vybaveny závorňákem s elektrickým dohledem a integrovaným jednoduchým zámkem. Krytí vlakových cest z manipulační koleje 3a bude tvořit jednak výkolejka s elektromotorickým přestavňákem a na selbském zhlaví pak ručně stavěná výkolejka s kontrolním zámkem a návěstním tělesem.

Kontrola volnosti bude zajišťována počítači náprav. Pro úseky mezi vjezdovým návěstidlem a státní hranicí se předpokládá pro budoucí návaznost na německé zařízení (*zajištění kompatibility*) použití počítačů náprav zavedených i u DB.

V souvislosti se zrušením manipulační koleje č. 5 bude posunut výstražník se závorou „B“ u PZS F1 v km 27,292. Přívodní kabely k výstražníku budou bez nutnosti spojování přeloženy do nově realizované kabelové trasy. Na základě upraveného výpočtu a tabulky zkráceného přejezdu bude upraven i aplikační software pro toto PZS.

S využitím ponechaných rezerv bude upraveno zapojení desky nouzových obsluh a upravena též bude skříň Pst1, po vyjmutí EZ2.

V rámci předcházející stavby byla vybudována Stavědlová ústředna, v níž je uvažováno s možností budoucího umístění nových technologických skříní pro ovládání doplňovaného zařízení. Těchto prostor bude stavbou využito.

Rovněž vybudované napájecí zdroje SZZ jsou navrženy tak, aby je bylo možno rozšířit následnou stavbou. S tímto rozšířením je uvažováno.

V rámci stavby dojde ke změně software elektronického stavědla a zobrazení ŽST Aš na monitoru JOP.

Na hazlovském zhlaví bude převážně využita kabelizace stávající. Kabelizace pokládaná v rámci stavby bude typově odpovídat kabelizaci pokládané v předcházející stavbě. Tedy kabely jsou navrženy pro výhledovou elektrizaci 25 kV, 50 Hz.

U stávajícího zabezpečovacího zařízení, které již nebude nadále využíváno je uvažována kompletní demontáž včetně základů pod zařízením.

### Návěstidla

Hlavní návěstidla budou stožárová a světelná s rychlostní návěstní soustavou a přivolávací návěstí. Hlavní návěstidla budou platná pro jízdu vlaků i pro posun, tj. s označovacím pásem s červenými a bílými pruhy, jenž jsou kratší než-li červené. Odjezdová a cestová návěstidla budou umístěna u každé dopravní koleje.

Umístění nových návěstidel bylo stanoveno komisí pro situování návěstidel u OŘ Ústí nad Labem dne 30.10.2013.

Výstroj všech návěstidel bude umístěna ve stavědlové ústředně. Nově postavená návěstidla budou do doby aktivace upraveného SZZ opatřena kříží neplatnosti.

Použitý typ návěstidel musí splňovat podmínky dané TNŽ 34 2610 „Železniční světelná návěstidla“ a vyhovovat technickým podmínkám ČD pro hlavní světelná návěstidla. Umístění nových odjezdových návěstidel musí respektovat TNŽ 34 2620.

### Výhybky

Vyhybka č.2 : Demontován bude závorník s elektrickým dohledem, spolu s dvojicí výkolejek Vk3 a Vk4. Vyhybka č.2 bude v novém stavu osazena elektromotorickým přestavníkem. Upraveno bude Pst1, aby z něho v novém stavu bylo možné ovládat i vyhybku č.2 při místní obsluze. Dále bude demontován EZ2. *(S dalším využitím demontovaného závorníku, a elektromagnetického zámku je uvažováno v rámci této stavby.)*

Nově vložená vyhybka č.9 bude osazena elektromotorickým přestavníkem. V základním stavu bude držena do odbočné polohy. Způsob ovládání bude Vk3/9, přičemž nově zřízená pravá elektromotorická výkolejka Vk3 bude tvořit boční ochranu z manipulační koleje 3a.

Nově vložená vyhybka č.10 bude stavu osazena elektromotorickým přestavníkem.

Vyhybka č.14 bude osazena přemístěným závorníkem s elektrickým dohledem a s integrovaným jednoduchým zámkem. Klíč 14z bude držen v kontrolním zámku nové levé výkolejky Vk4. Klíč závislosti Vk4/14z bude držen v novém elektromagnetickém zámku EZ2.

Vyhybka č.17 bude osazena novým závorníkem s elektrickým dohledem a s integrovaným jednoduchým zámkem. Klíč 17z bude držen v kontrolním odtlačném zámku vyhybky č.16. Výsledný klíč závislosti 16/16t/17z bude držen v novém elektromagnetickém zámku EZ3.

Oba elektromagnetické zámky EZ2 a EZ3 budou umístěny přímo v kolejišti v antivandalském provedení.

### **PS 202 Traťové zabezpečovací zařízení**

Staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Aš, vybudované v rámci stavby „DOZ Františkovy Lázně – Aš“ bude doplněno a rozšířeno pro novou konfiguraci kolejového řešení v části ŽST ve směru na státní hranici SRN.

V cílovém stavu bude v mezistaničním úseku Aš – **Selb** traťové zabezpečovací zařízení III. kategorie dle ČSN 34 2620 s jedním traťovým oddílem ohraničeným vjezdovými návěstidly sousedních ŽST.

Dodávka traťového zabezpečovacího zařízení se předpokládá německou stranou, přičemž každá strana bude hradit ty části traťového zabezpečovacího zařízení, které se budou nacházet na jejím území. Jedná se o koncové části zařízení s potřebnými modemy, kolejová čidla a kabelizaci.

Předpokládá se nasazení systému TZZ komunikujícího po optickém kabelu. Na české straně bude koncová část zařízení umístěna ve stavědlové ústředně v ŽST Aš (pozice 52).

V traťovém úseku se nacházejí přejezdy pouze na německé straně. Tyto budou vybaveny autonomním zařízením s přejezdnicí a nebude nutné je do TZZ zapracovávat.

Volnost mezistaničního úseku bude odvozena od volnosti jednotlivých úseků počítačů náprav umístěných v přilehlých ŽST

V rámci tohoto PS budou zřízeny traťové úseky **T1 AS-SE** (na viditelnost předvěsti), **TX AS-SE** a německou stranou bude dále vybudován i počítačový úsek **TY AS-SE**. *Označení těchto úseků je pouze pracovní. Jejich značení se může změnit dle typových zvyklostí konkrétního a zatím neurčeného traťového zabezpečovacího zařízení dodávaného německou stranou, stejně tak jako i označení snímacích bodů počítačů náprav budovaných německou stranou.* Pro zajištění kompatibility s německým zařízením musí být použit typ počítačů náprav zavedených i u DB. Dodaný systém počítačů náprav musí splňovat požadavky uvedené v „Základních technických požadavcích pro počítače náprav“.

V rámci tohoto provozního souboru bude zřízena i předvěst vjezdového návěstidla ŽST Aš **PřS.**, jejíž jedno vzdálenostní upozorňovací znamení bude umístěno již na německé straně, cca 13 metrů za státní hranicí.

Pro pokládku nových kabelů bude využita páteřní kabelová trasa zřizovaná v rámci provozního souboru PS 305 Traťový kabel Aš - st. hranice ČR/SRN, do níž budou tyto kabely přiloženy v rozsahu mezi vjezdovým návěstidlem a státní hranicí. V rámci tohoto provozního souboru jsou rozpočtovány pouze úseky samostatně zřizovaných kabelových tras.

### **PS 301 Informační zařízení**

Systém pro informování cestujících je moderní informační prostředek pro poskytování informací o vlakových spojích s aktuální situací na ŽST ve vizuální a zvukové podobě. Systém je tvořen akustickou částí pro hlášení vlakových spojů a vizuální poskytující informace prostřednictvím digitálních informačních panelů, případně monitorů.

Řídící jednotkou informačního systému IS tvoří jeden počítač PC/AT se zabudovanou zvukovou a komunikační kartou. Tento počítač pro řízení celého systému bude umístěn na pracovišti dispečera ŽST Františkovy Lázně. Systém bude spolupracovat se stávajícím systémem rozhlasu pro cestující, který byl instalován v rámci „DOZ Františkovy Lázně–Aš“. Nová informační tabule v ŽST Aš bude typu LCD (podsvícení displeje bude provedeno pomocí LED diod). Velikost znaků na informačních panelech bude minimálně 60mm. Osvětlení tabule se bude automaticky vypínat pokud se nezobrazuje žádná informace, čímž se sníží spotřeba elektrické energie. Provedení tabule umožní umístění do venkovního prostředí. Pro zobrazení informace používá tabule se speciálními transreflexními displeji s tekutými krystaly (LCD), které zajišťují dobrou čitelnost ve vnitřních i venkovních prostorech.

### **PS 302 Kamerový systém**

Kamerový systém vybudovaný v rámci „DOZ Františkovy Lázně – Aš“ se v ŽST Aš je tvořen dvěma pevnými (jak prostorově, tak ohniskově) kamerami umístěnými na novém sloupku na nástupišti směrem do Aše-města.

V ŽST Aš je navrženo doplnění nového kamerového systému s IP barevnými kamerami venkovním krytem s vytápěním, větráním a sluneční clonou/24VAC. SW vybavení kamerového systému nabízí nepřehlednou škálu možností. Mezi základní patří aktivace pohybem až po možnost sledování předem definovaného prostoru s vyhlášením poplachu.

V rámci stavby je navrženo doplnění stávajícího systému o 5 nových venkovních kamer stejných parametrů jako v předcházející stavbě. 4 z nich budou umístěny na nástupišti č.1/1a. Jedna z kamer bude umístěna na přístřešku před výpravní budovou a další tři budou na společných sloupcích s reproduktory. Další kamera bude instalována na konci nástupiště směrem na Aš-město

Kamery budou směřovány tak, aby zabíraly co možná nejvýhodnější prostor pro požadavky dopravy a případně i části VB. Přesné natočení a nastavení bude provedeno v rámci realizace stavby v součinnosti s pracovníky uživatele. Konkrétní umístění a nasměrování kamer na VB bude řešeno v realizační dokumentaci.

Videozáznam bude archivován min 8 dní na řídicím PC (kamerový server) ve Františkových Lázních se zobrazením zaznamenané historie, nebo v reálném čase na LCD monitoru. Pro kamery bude ve stanici zřízen interface se zálohovaným napájecím zdrojem 230/24V, AC. Přenos videosignálu na dispečerské pracoviště bude po přenosovém zařízení. V rámci stavby je navrženo rozšíření záznamového zařízení (kamerový server) na pracovišti dispečera a úprava ovládacího SW vč. licencí a nové dohledové pracoviště.

Napájecí a datové přípojky ke kamerám budou přivedeny do RACKu v dopravní kanceláři, který je který byl v ŽST Aš instalován ve sdělovací místnosti.

Po zkušenostech z předchozí stavby budou kamerové kryty doplněny vyhřívacím tělískem s termostatem, aby se tak předešlo zamlžování průzorů krytu.

### **PS 303 Rozhlas**

Hlášení je realizováno pomocí vazby mezi ovládacím PC informačního hlasového systému umístěného v ŽST Františkovy Lázně. Rozhlasové hlášení probíhá automaticky. Rozhlasová hlášení jsou předem naprogramována a jsou prováděna zcela automaticky. Rozhlasové zařízení umožňuje i manuální ovládání jak z místa vlakového dispečera, tak z místa obsluhy ŽST Aš (dopravní kancelář). Řídicí počítač informačního systému byl instalován v rámci stavby „DOZ Františkovy Lázně – Aš“.

Nové ozvučení bude představovat rozšíření stávajícího instalovaného systému. Ten bude doplněn o novou větev, která bude pokrývat prostory nástupiště 1 (směrem na Selb).

### **PS 304 Místní kabelizace**

V železniční stanici Aš, kde stávající kabely nevyhovují je navrženo doplnění místní kabelizace ve směru na Selb. Kabely budou v maximální možné míře využívat společnou kynetu s kabely zab. zař. v obvodu ŽST

Místní kabelizace bude provedena ve stanici celoplastovým plněným kabelem TCEPKPFLEZE 5x4x0,8 a 3x4x0,8. Kabelizace pokládáná v rámci stavby bude typově odpovídat kabelizaci pokládáné v předcházející stavbě. Tedy kabely jsou navrženy pro výhledovou elektrizaci 25 kV, 50 Hz.

Pro veškeré ukončení místních kabelů bude použito zářezové technologie. Zářezové pásky pro ukončení kabelů místní kabelizace budou umístěny ve sdělovacím RACKu v místnosti náhradní obsluhy (DK).

Při dalších nezbytných výkopech budou trasy místní kabelizace využívat různého krytí dle místních podmínek (betonové žlaby, PE chráničky, zvýšené krytí v místech přechodu kolejiště, apod.).



V železniční stanici Aš je navržena kabelizace místní kabelizace v rozsahu od technologické budovy k vjezdu ze směru Selb. V rámci PS bude přiložen kabel TCEPKPFLEZE 5XN0,8 k novému VTO u EZ2 (km 27,997). Odtud bude pokračovat kabel TCEPKPFLEZE 3XN0,8 k novému VTO u EZ3 (km 28,200) a dále k novému VTO u vjezdového návěstidla S (km 28,445). Pro spojování plněných kabelů budou použity spojky se spojováním žil zářezovou technologií. Spojky budou uloženy v zemi spolu s rezervou min. 5m na kabelu. Kabelová rezerva bude uložena i u mostních objektů.

Polohy kabelových spojek a rezerv budou označeny pomocí ball markerů. Přechody kabelové trasy pod kolejí (příp. silnicí) budou vyznačeny kabelovými označníky.

Po instalaci nových VTO bude provedena úprava a jeho připojení v zapojovači ŽST Aš. Zároveň bude nutno doplnit také zapojovač dispečera ve Františkových Lázních (SW úprava). Úprava bude zahrnovat i zapojení VTO na státní hranici instalovaného v rámci PS 305.

Pro uložení kabelů a jejich případné křížení s ostatními řady musí být dodržena norma ČSN 73 6005. Před započítím zemních prací je nutno provést vytýčení stávajících sítí.

Ve sdělovací místnosti technologického objektu bude provedeno doplnění klimatizačního zařízení, pro regulaci teploty, která zejména v letních měsících stoupá na hranici provozuschopnosti instalovaného zařízení.

V rámci místní kabelizace bude provedeno směřování stávajících antén TRS i MRS pro zajištění pokrytí traťového úseku směrem na státní hranice

### **PS 305 Traťový kabel Aš – státní hranice ČR/SRN**

V celém úseku ŽST Aš (technologický objekt) až státní hranice je navrženo položit se podél trati nový traťový kabel s TCEPKPFLEZE 5XN0,8. Kabelizace pokládána v rámci stavby bude typově odpovídat kabelizaci pokládáné v předcházející stavbě. Tedy kabely jsou navrženy pro výhledovou elektrizaci 25 kV, 50 Hz.

Kabel bude ukončen zářezovou technologií ve sdělovací místnosti technologického objektu ŽST Aš (km 27,468). U státní hranice ČR/SRN (km 29,585) bude kabel ukončen v kabelovém objektu (samostatně stojícím plastovém rozvaděči) zářezovou technologií. U tohoto kabelového rozvaděče bude postaven VTO a připojen na traťový kabel.

K zatažení kabelu do technologické budovy bude využit stávající kabelový vstup. Přivedení kabelu do skříně sdělovacího zařízení bude kabelovým roštem.

Pro spojování traťového kabelu budou použity standardní kabelové spojky. Jejich vnitřní vybavení umožňuje klasické spojení metalických prvků kabelu. Spojky budou uloženy v zemi spolu s rezervou min. 5m na kabelu. Kabelová rezerva bude uložena i u mostních objektů.

Polohy kabelových spojek a rezerv budou označeny pomocí ball markerů. Přechody kabelové trasy pod kolejí (příp. silnicí) budou vyznačeny kabelovými označníky.

Ve stejné páteřní trase bude spolu s novým traťovým kabelem uložena i optochránička HDPE pr.40mm modré barvy. Chránička bude ukončena ve sdělovací místnosti technologického objektu žat Aš a v kabelovém rozvaděči (st. hranice). Po provedení pokládky bude provedena její kalibrace a kontrola tlakutěsnosti.

Do optochráničky bude zafouknut optický kabel SM 24 vláken. Vlákná budou ve sdělovací místnosti ukončena ve 24-vláknovém ODF. Na státní hranici budou v kabelové skříně provařena, aby do doby zprovoznění kabelu na německé straně bylo umožněno jeho měření ze sdělovací místnosti v ŽST Aš.

Pro uložení kabelů a jejich případné křížení s ostatními řady musí být dodržena norma ČSN 73 6005. Před započítím zemních prací je nutno provést vytýčení stávajících sítí.

## **E. STAVEBNÍ ČÁST**

### **SO 101 Železniční svršek**

#### **Stávající stav**

Rozhodujícím prvkem pro návrh kolejiště ŽST je umístění nástupiště u výpravní budovy.

Je navržena rekonstrukce stávajícího nástupiště u koleje č.1 a č.1a v délce 204 m, výška nástupní hrany bude 550 mm nad TK. Nástupiště dl. 204 m bude rozděleno návěstidlem a výhybkou č. 10, vloženou do kol. č.1 na dvě nástupní hrany - u koleje č. 1 a u koleje č. 1a. Nástupiště bude splňovat požadavek dopravců na 2 nástupní hrany, v rámci stavby bude tedy vybudováno Nástupiště č. 1 v dl. 60 m a Nástupiště č. 1a v délce 60 m.

Stávající železniční svršek v místě navrhované stavby je nevyhovující (svršek tv. S49, T), výhybky dotčené stavbou je nutno regenerovat. Z místa stavby lze využít pouze malou část železničního svršku (296 m kolejnic) - zbytek je šrot, pražce dřevěné a betonové .

#### **Hazlovské zhlaví**

Na hazlovském zhlaví v ŽST Aš v současnosti probíhají stavební práce v rámci akce „DOZ-Františkovy Lázně – Aš“. Tyto práce se týkají i výhybek č. 1 a 4 (stávající číslování) a tomu odpovídající kabelizace.

Pro návrh směrových poměrů na hazlovském zhlaví je fixní poloha výhybky č. 1 a výhybky č. 4 (nejsou navrhovanou rekonstrukcí dotčeny) a směrová poloha stávajících kolejí na železničním přejezdu v km 27,290, který rovněž není předmětem rekonstrukce. Do těchto fixních směrů je potom navržena nová poloha v.č. 2. , která bude rekonstruována. Stávající železniční svršek na hazlovském zhlaví ve v.č. 2 je nevyhovující.

Směrové poměry na zhlaví jsou navrženy do koleje č. 1 pro V=50 km/h, do koleje č. 3 pro V=40 km/h. Oblouky jsou navrženy bez převýšení.

Dále je na hazlovském zhlaví navrženo vyjmutí stávající výhybky č. 5 a 2 krajních kolejí na žel. přejezdu (viz. SO 106-Situace).

Nově navržená poloha do staničních kolejí (jediných v ŽST) č. 1 a 3 vychází potom opět ze směrových poměrů koleje na žel. přejezdu.

Dle požadavku investora nebude vyjmuta výhybka č. 8, stávající staniční kolej č. 5 a výhybka č. 26. Rovněž nebude vyjmuta výhybka č. 23 . Pokud výhybku č. 23 odstraní správce zařízení, investor akce s tímto souhlasí.

#### **Staniční koleje**

V předloženém návrhu budou v ŽST Aš provozované koleje pouze kolej č. 1a 3a. Stávající kolej č. 5 nebude zapojena, neboť na hazlovském zhlaví bude vyjmuta výh. č. 5 včetně koleje na přejezdu. Na selbkém zhlaví bude výh. č. 27 rovněž vyjmuta a nahrazena kolejovým párem.

Kolejový rošt koleje č. 5 včetně výhybek č. 8 a 26 nebudou dle požadavku SSZ v rámci této stavby vyjmuty.

Před výpravní budovou je mezi vyrovnanými kolejemi č. 3 a 1 navržena jednoduchá kolejová spojka v.č. 9 a 10 tvořená výhybkami J S49-1:9-300 (užité). Kolej za KV 9 v přímém směru směrem na selbské zhlaví bude potom kolej č. 3a (manipulační ).

#### **Selbké zhlaví**

Rozhodujícím parametrem pro návrh směrových poměrů na selbkém zhlaví byly směrové poměry nově navržených kolejí č. 1 a 3a a poloha stávajících výhybek do manipulačních kolejí pro okolní areály. Je navržena rekonstrukce stávající výhybky č. 32 (st. číslování-výhybky tv. S49 1:12-500) spočívající v jejím vyjmutí, následné regeneraci a vrácení zpět do nové vyrovnané polohy. Výhybka bude následně

přečíslována a 17. Výhybka č. 26 ( stáv. číslování ) bude vyjmuta s náhradou kolejovým párem. Na selbské straně stanice bude do koleje č. 1a vložena výhybka č. 14 –JS49- 1:9 -300, jako náhrada za výhybku č. 26, blíže do stanice za účelem zkrácení délky koleje č. 3a.

Směrové poměry na selbském zhlaví jsou navrženy z koleje č.1 pro  $V=80$  km/h, z koleje č.3a pro  $V=40$  km/h. Koleje a výhybky na zhlaví jsou navrženy s převýšením.

Mezi KV 31 a KV 17 je potom navržena mezilehlá vzestupnice.

### **Traťová kolej směr hranice SRN**

Kolej za ZV 17 směrem na státní hranice v délce cca 1290 m je tvořena dvěma oblouky s mezipřímou. Směrové poměry jsou navrženy na požadovanou traťovou rychlost  $V = 75$  km/h při dodržení  $\max I = 100$  mm,  $V_{130} = 80$  km/h.

Oblouky jsou navrženy s převýšením a krajními přechodnicemi. Příčné posuny navržené osy koleje oproti stávající jsou minimální.

### **Materiál žel. svršku**

Veškerý svrškový materiál navržený v rámci této rekonstrukce bude užitý. Výhybky č. 2, 14 a 17 jsou výhybky po regeneraci.

Z dotčeného kolejiště je pro stavbu možno využít :

Výhybky č. 2 a 17 po regeneraci

296 m kolejnic

Ostatní svrškový materiál, tj. výhybky č. 9, 10 a 14 tv. JS49 1:9-300 a kolejové pole včetně pražců a upevňovadel v délce 2 928 m nutno zajistit jako užitý. Z tohoto je nutno odečíst již uvedených 296 m kolejnic.

U výhybek předpokládáme tv. S49 na pražcích dřevěných, u koleje potom tv. S49 na pražcích SB8, upevnění pružné.

V celé délce rekonstrukce koleje se zřídí bezстыková kolej (BK) podle předpisu S 3/2. Prostor po vyjmutých výhybkách bude upraven např. rozhrnutím s následným dosypáním vyzískaným materiálem.

### **Sklonové poměry**

Návrh sklonových poměrů vychází z naměřených hodnot nepřevýšeného pasu koleje (TK).

Při návrhu bylo uvažováno s výškovým vyrovnáním kolejí č. 1 a 3 (resp. 3a) a 1a v prostoru kolejové spojky v.č. 9-10 na stejnou niveletu.

Napojení nového návrhu do ostatních kolejí a výhybek na hazlovském zhlaví respektuje stávající stav na železničním přejezdu.

Na selbském zhlaví jsou navržené zdvihy koleje vyvolány rekonstrukcí propustku v km 28,534.

Návrh sklonových poměrů je zřejmý z výkresové přílohy - Podélný profil.

### **Štěrkové lože**

Pro kolejové lože platí obecné technické podmínky – Kamenivo pro kolejové lože a předpis S3. Ustanovení těchto předpisů je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože včetně využití recyklovaného kameniva ze stávajícího kolejového lože. Nové kolejové lože bude z kameniva hrubého drceného frakce 32–63 mm tř.A (železniční štěrk) o tloušťce 0,35m pod ložnou plochou betonových pražců.

Pod rekonstruovanými kolejemi, výhybkami a nově vloženými výhybkami bude stávající štěrkové lože odtěženo do hloubky 0,35 m pod spodní plochu pražce v šířce 1.70 m od osy koleje. Štěrk bude recyklován na recyklační základně. Je předpokládáno vyzískání 30% materiálu pro opětovné použití do spodní vrstvy nového štěrkového lože, 30% štěrkodrti pro použití do podkladních vrstev a zbytek – 40% bude tvořit odpad a odvezen na skládku.

Zapuštěné šterkové lože je navrženo pro všechny rekonstruované koleje a výhybky. Otevřené šterkové lože je navrženo cca 6m za začátkem výhybky č.17.

V úsecích se zapuštěným šterkovým ložem budou rovněž zřízeny drážní stezky ze šterkodrti frakce 4–16 mm.

### **Bezстыková kolej**

Do bezстыkové koleje bude svařen celý rekonstruovaný úsek. Rovněž budou svařeny i všechny rekonstruované výhybky a stávající výhybky č. 30 a č.31.

Zřizování bezстыkové koleje se bude v plném rozsahu řídit novelizovaným předpisem ČD S3/2 – Bezстыková kolej včetně dodržení předepsané upínací teploty a kontroly a přejímky svarů.

Pražcové kotvy budou zřízeny dle předpisu ČD S3/2 .

### **Staničení**

Staničení koleje č. 1 pro je vztaženo ke stávajícímu staničení trati. Ostatní koleje jsou ztotožněny se staničením koleje č. 1 vždy pouze na začátku těchto kolejí dále je staničení v těchto kolejích pouze stavební.

### **Číslování výhybek**

S ohledem na rušení výhybek a novou konfiguraci kolejiště bylo navrženo nové číslování výhybek. Nové číslování výhybek je patrné z výkresové části.

### **Zajištění prostorové polohy koleje**

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno dle předpisu ČD S3 – část třetí. Zajišťovací konzolové značky budou umístěny na samostatné kovovém sloupku uloženém na bet. základ v závislosti na místních podmínkách. Do parapetů mostů nebo propustků se osazují značky hřbové.

Osazení zajišťovacích značek bude provedeno za účasti investora a SŽG. Konzolové značky budou po zaměření doplněny tabulkami s popisem dle výše uvedeného předpisu. Vzdálenost zajišťovacích značek od osy koleje by měly být v rozmezí 3.0 m – 10.0 m (ve výjimečných případech se souhlasem ST 2.2 m – 17.5 m).

### **SO 102 Železniční spodek**

V rámci stavby je navržena sanace železničního spodku včetně odvodnění a to na obou zhlavích pod výhybkami č. 2, 14 a 17 a pod novou kolejovou spojkou 9 - 10. Rovněž je navržena sanace žel. spodku, včetně odvodnění v koleji č. 1 a č. 1a v celé délce rekonstruovaného nástupiště.

Na základě geotechnického průzkumu je navržena sanace železničního spodku s rozdělením na úseky dle navržených konstrukčních vrstev. V sanovaných oblastech bude srážková voda odvedena do navržených odvodňovacích objektů nebo na svah drážního tělesa.

Na základě geotechnického průzkumu byla sanace pod kolejemi rozdělena následovně:

**Sanace úsek č.1:** pod kol. spojkou v.č. 9-10 a kol. č. 1 a č. 1a podél nástupiště - navržená KPP :

- ŠTERKOVÉ LOŽE 32/63, min. tl. 0.30-35 m
- ŠTERKODRTĚ 0/32, tř.A, min. tl. 0.15 m
- FILTRAČNÍ GEOTEXTILIE min. 90g/m<sup>2</sup>
- ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ

**Sanace úsek č.2:** pod výhybkou č. 14 a 17 - navržená KPP :

- ŠTERKOVÉ LOŽE 32/63, min. tl. 0.30-0.35 m
- ŠTERKODRTĚ 0/32, tř.A, min. tl. 0.20 m
- FILTRAČNÍ GEOTEXTILIE min. 90g/m<sup>2</sup>
- ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ



**Sanace úsek č.3:** v širé trati st. hranice- navržená KPP :

- ŠTĚRKOVÉ LOŽE 32/63, min. tl. 0.35 m
- ŠTĚRKODRŤ 0/32, tř.A, min. tl. 0.15 m
- FILTRAČNÍ GEOTEXTILIE min. 90g/m<sup>2</sup>
- ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ

**Odvodnění :**

Odvodnění žel. spodku v místech, kde je navržena sanace žel. spodku, je podélnými trativody nebo úpravou tělesa dráhy a následné vyústění zachycených srážkových vod na svah.

Odvodnění koleje od selbkého zhlaví směrem na státní hranice SRN je navrženo rekonstruovanými příkopy zpevněnými i nezpevněnými se zaústěním do stávajících objektů na trati (mosty a propustky) nebo s vyústěním na drážní těleso. V úsecích v zářezu, kde by bylo neekonomické rekonstruovat příkopy vzhledem k velkým zásahům do okolních svahů, budou místo příkopů zřízeny trativody, které budou vyústěny volně do terénu.

**Drenážní potrubí, svodné potrubí**

Spád jednotlivých trativodních větví je navržen v 5‰. Celé odvodnění včetně šachet se zřídí ze schválených materiálů. Kontrolní šachty navrhujeme z materiálu PEHD, Ø průměr potrubí u podélných trativodů DN 150. Potrubí navrhujeme použít rovněž z materiálu PEHD. Svodné potrubí je navrženo z materiálu PEHD DN 200. Trativody a svodné potrubí bude místech křížování s kolejí obetonováno dle VL Ž3. Trativodní potrubí bude uloženo do vyrovnávací vrstvy tl. 0.05 m. Trativodní rýhy budou vyplněny drceným kamenivem fr. 16-32mm tř. A.

Potrubí trativodů v úsecích přímo zatížených železniční dopravou bude uloženo do betonového lože s opěrkami z prostého betonu C12/15 dle zásad VL Ž3. Zásyp potrubí v oblasti kolejiště bude proveden propustným, nenamrzavým a nesoudržným materiálem, míra zhutnění ID=0,80.

Trativody podél trati, které nahrazují příkopy, budou mít DN200.

**Úprava tělesa železničního spodku**

Vzhledem k úpravám drážního tělesa podél koleje směrem na Selb je nutno v některých místech rozšířit zemní těleso. Toto rozšíření je navrženo přísypem zeminy ke stávajícímu tělesu a realizací zapuštěných svahových stupňů do zemního tělesa. Přísypávka musí být provedena v souladu s odpovídajícími předpisy a vzorovými listy tak, aby výsledný tvar působil jako homogenní zemní konstrukce. Tyto úpravy se provedou dle vzorových listů SŽDC Ž 1-10.

**Ochrana zemních svahů**

Nově upravené svahy zemního tělesa, které jsou navrženy v tomto projektu stavby v úseku koleje od selbského zhlaví směrem na státní hranice, budou chráněny před nepříznivými vlivy (větrná a vodní eroze) hydroosevem. Zvláštní důraz bude nutno dbát na úpravu svahů, pokud bude stavba realizována v podzimních měsících nebo za deštivého období.

**SO 103 Nástupiště**

Stávající nástupiště u koleje č.1 s výškou nástupní hrany nad TK 300 mm bude rekonstruováno s následnou úpravou výšky nástupní hrany nad TK na 550 mm.

Je navržena úprava nástupiště s použitím prefabrikátů typu H s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK v délce 204 m. Délka nástupiště je vyvolána potřebou dvou nástupních hran o délce 2 x 60 m + délka výhybky č. 10 + potřebná délka pro viditelnost návštěvníků.

Šíře nástupiště je navržena min.3,0 m s konstrukcí povrchu ze zámkové dlažby tl. 80 mm.

Sklon nástupiště je navržen 2% směrem od koleje č. 1 a č.1a.

Podpěry zastřešení zůstanou zachovány beze změn. Zastřešení se nebude prodlžovat na celou novou délku nástupiště.

Skladba nástupiště a zpevněné plochy mezi nástupištěm a výpravní budovou :

DLAŽBA ZÁMKOVÁ tl. 0,08m

KLADECÍ VRSTVA tl. 0,04m

ŠTĚRKODRŤ FR. 0-32 tl. 0,15m

ZHUTNĚNÝ NENAMRZAVÝ MATERIÁL  $I_d=0.80$  100%PS, HUTNIT PO MAX 0.25m

Nášlapná vrstva pochozích ploch musí mít součinitel smykového tření nejméně 0,5, popřípadě ve sklonu pak součinitel smykového tření nejméně  $0,5 + \tan \alpha$ .

Před výpravní budovou bude rekonstruována zpevněná plocha, mezi stěnou výpravní budovy a rekonstruovaným nástupištěm. Tato plocha bude plynule v celé délce navazovat na nástupiště.

Celá tato plocha, včetně nástupiště, bude vyspádována 2 % směrem k nově zřízenému odvodňovacímu žlabu ( umístěn rovnoběžně s kolejí ). Tento žlab bude odvodněn do svodného potrubí v kolejišti.

### **Signální pásy, varovné pásy, vodící linie**

Varovný pás opticky a hmatově vnímatelný šíře 0,4m bude umístěn 0,8m od hrany nástupiště v celé jeho délce. Povrch vodící linie s funkcí varovného pásu bude tvořen podélnými drážkami ve tvaru sinusovky nebo tvaru trapézu. Vizuální kontrast bude proveden žlutým pruhem RAL 6200 šířky 0,15m (vyznačí se část vodící linie blíže k nástupní hraně).

Signální pásy šíře 0,8m budou umístěny tak, aby označovali odbočení z vodící linie k orientačně důležitému místu. Budou tvořeny dlažbou betonovou s výstupky barevně shodnou s okolní dlažbou. Povrch musí být vnímatelný bílou holí a nášlapem.

Začátek a konec nástupiště bude opatřen zábradlím pro zamezení vstupu cestujících.

### **Zábradlí**

Stupeň korozní agresivity podle ČSN EN ISO 12944-2 : C3 – střední

Požadovaná životnost vysoká

Zábradlí bude opatřeno protikorozi ochranou:

- otryskání povrchu na SA 3 (dle ČSN ISO 8501 – 1)
- metalizace slitinou Zn 85% - AL 15% (např. – Zinacor 850)
- na min. tl. 120  $\mu$ m (dle ČSN EN 22063)
- penetrační nátěr tl. 40  $\mu$ m na bázi epoxidové pryskyřice
- mezivrstva tl 100  $\mu$ m na bázi vysokosušinných nátěrových hmot
- vrchní polyuretanový nátěr tl. 280  $\mu$ m – bude proveden v jednotném odstínu RAL 7033
- ocel zn. 10 505
- materiál tr. 60/3mm a 22/2,6mm
- Maximální délka dilatačního bloku zábradlí je 6000mm
- sváry tr. budou o mocnosti 3mm
- zábradlí bude vsazováno do bet. patek z betonu C30/37-XC4, XF3

Součástí tohoto stavebního objektu jsou i nutné úpravy nivelety jednotlivých šachet ve správě RSM. Tyto šachty jsou převážně kanalizační.

### **Orientační systém**

Návrh zahrnuje prvky orientačního systému na nástupišti. Návrh dále určuje konkrétní technické řešení, materiálové i grafické provedení a rozmístění jednotlivých prvků informačního zařízení. Použití, rozměry a grafické provedení piktogramů a doplňujících textů odpovídá TNŽ 73 63 90 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ (1994) a typizační směrnici ministerstva dopravy „Informační

systém veřejné části výpravních budov“ (1989). Texty budou provedeny písmem ARIAL polotučná, malá a velká abeceda, bez orámování. Velikost fontu je u názvů žel. zastávky 360 mm. Doplňující texty ostatních tabulí jsou vysoké 150 mm a texty na tabulích se směry 75 mm.

Barevné řešení tabulí bude modro-bílé. Modrá bude RAL 5003, bílá bude RAL 9003

Prvky umístěné na tabuli z neděleného hliníkového, popř. pozinkovaného plechu (ne lamely!!!) budou mít text i piktogramy bílé na modré podkladové fólii. Osvětlení prvků orientačního systému bude zajištěno osvětlením nástupišť. Ocelové konstrukce (dále jen OK) pro prvky informačního zařízení budou pozinkované. Betonové základy budou zhotoveny z betonu C 30/37-XC4, XF3 (C2,F.2) Cl 1,0 – Dmax. 32-S1 a budou opatřeny kapsami pro ukotvení OK. Spodní hrana základových patek bude uložena v nezámrazné hloubce. Horní úroveň základových patek, je nutno upravit dle místních podmínek, tak aby vyčnívala 50 mm nad terén resp. povrch svahu. Povrch bude u stojek OK střechovitě vyspádován plastbetonem pro odtok vody. Vzhledem k výskytu inženýrských sítí je nutno před zahájením výkopových prací vytýčit jejich trasu.

Tabule, které budou umístěny na stěnu výpravní budovy, budou upevněny chemickou kotvou M 10 x 200, s hloubkou kotvení min. 100 mm ( ve zdivu bez omítky ). Lepení bude provedeno polymercementem. Kotvy budou rozmístěny po maximálně 50 cm. Dodavatel zvolí vhodný a certifikovaný kotvicí systém a systém uzpůsobí podmínkám kotvení.

Všechny cedule budou umístěny s minimální podchodnou výškou 2,500 m.

### **SO 105.1 Propustek v km 28,534**

Stávající objekt se nachází v širé trati v k.ú. Aš, parc.č. 2399/13 (vlastník Česká republika, právo hospodaření: SŽDC). Jedná se o deskový propustek (světlá šířka 1,25 m, volná výška 0,47 m, šířka 4,55 m, šikmost 90°) přes občasnou vodoteč. Nosná konstrukce je z kamenné desky, spodní stavba z kamenného zdiva, římsy z betonu.

Propustek bude přestavěn na trubní propustek z betonových prefabrikovaných patkových trub DN 800. Na vtoku vpravo bude betonová průčelní zeď, na výtoku vlevo koncové šikmé ukončení ve sklonu svahu. Nosná trubní konstrukce bude umístěna na podkladní monolitickou železobetonovou základovou desku. Na levém konci bude zesílený vyztužený betonový základ. Šířka propustku bude 6,75 m, volná šířka a výška 0,8 m, délka 4,0 m, výška 1,55 m. Povrch trub bude natřen asfaltovými nátěry.

Navazující svahy zemního tělesa, dno a boky koryta vodoteče v blízkosti propustku a plochy kolem blízkého stávajícího osvětlovacího stožáru budou upraveny a odlážděny kamenem do betonového lože. Z důvodu malé výšky nad terénem (méně než 2,0 m nad dnem vodoteče) nebude nad otvory zábradlí. Nad propustkem bude částečně otevřené kolejové lože. U objektu trubního propustku nebude provedeno ZKPP. Během realizace se zajistí stabilita stávajícího osvětlovacího stožáru v blízkosti výkopů.

### **SO 105.2 Propustek v km 28,790**

Stávající objekt se nachází v širé trati v k.ú. Aš, parc.č. 2399/13 (vlastník Česká republika, právo hospodaření: SŽDC). Jedná se o klenbový propustek (světlá šířka 1,56 m, volná výška 1,35 m, výška 3,75 m, šířka 7,06 m, šikmost 90°) přes trvalou vodoteč. Nosná konstrukce je z kamenné klenby, spodní stavba (opěry, průčelní zdi na obou stranách) a základy z kamenného zdiva.

Propustek zůstane zcela zachován, tedy spodní stavba i nosná konstrukce. Spodní stavba bude sanována – otryskána křemičitým pískem a omyta tlakovou vodou, bude provedeno hloubkové spárování a zajištěno lokální přezdění. Nad stávající kamennou klenbovou konstrukcí se na zemním tělese vybetonuje betonová vyztužená deska jako podklad izolace s asfaltových pásů s tvrdou ochranou. Spád desky bude střechovitý v podélném směru k příčným odvodňovacím žebrům. Odvodnění bude příčné jednostranně drenážními trubkami na svah zemního tělesa. Svahy podél kuželů budou urovnané a v blízkosti čel odlážděny. Na průčelní zeď vlevo i vpravo navážou opěrné zídky z gabiónů (drátěné koše plněné kamenem) na betonovém podkladu. Kamenné obložení stávajících svahových kuželů se v místech narušení předláždí a doplní. Nové ocelové zábradlí vlevo i vpravo nahradí zbytky stávajícího zábradlí z kamenných sloupků. Zakotví se přes patní desky do stávajících kamenných římsových bloků, které zůstanou v původní poloze. Pod propustkem bude stávající dlažba vyspárována. Provede se nové odláždění vodoteče před vtokem a za výtokem. Nezpevněná úprava vodoteče naváže rovnoměrně na současný stav. Nad propustkem bude uzavřené šterkové lože. Nová výška propustku bude 3,75 m, volná výška pod propustkem 1,80 m. Z důvodu přesypávky vyšší než 1,2 m nebude provedeno ZKPP.



### **SO 105.3 Most v km 29,420**

Stávající objekt se nachází v širé trati v k.ú. Aš, parc.č. 2399/13 (vlastník Česká republika, právo hospodaření: SŽDC). Jedná se o klenbový most (světla šířka 2,80 m, volná výška 2,13 m, výška 8,94 m, šířka 19,95 m, šikmost 90°) přes trvalou vodoteč. Nosná konstrukce je z kamenné klenby, spodní stavba (opěry, průčelní zdi) a základy z kamenného zdiva. Svahové kužele jsou obloženy kamenem v betonovém loži. Svah zemního tělesa vpravo je obložen kamenem do pískového lože.

Most zůstane zachován, je však potřebná sanace jeho nosné konstrukce a spodní stavby. Po úpravách bude změněna volná výška na 2,78 m, výška 9,74 m, šířka 19,90 m. Odstraní se náletové křoviny vpravo trati v nutném rozsahu pro rekonstrukci mostu. Zemní těleso se dosype v místech odstraněných kořenů.

Povrch nosné konstrukce klenby a spodní stavby z kamenného zdiva a z betonu se otryská. Otryskají se také kamenem obložené svahové kužele. Klenba na pravé vtokové straně se zajistí stažením dlouhými ocelovými kotevními svorníky, vrcholový klenák se zachytí lepenou kotvou. Provede se kompletní hloubkové spárování kamenného zdiva klenby, opěr a čela vlevo. Kameny vypadlé vlivem spárování a již dříve uvolněné se přezdí. Přezdí se průčelní kamenné zdivo z kvádrů v jeho horní části zejména vpravo (vlevo částečně). Provedou se injektáže klenby, opěr a základů v rozsahu 6 m od vtoku vpravo. Zainjektují se velké trhliny v klenbě a opěrách.

Stávající zídka z kamenné rovnániny na okraji stezky a zídka na římse mostu (oboje vpravo) se rozeberou. Přezdí se kamenné odláždění (obklady) svahových kuželů vpravo v horní části do betonového lože. Ve spodní části kuželů vpravo a v celé ploše kuželů vlevo se provede přespárování. Vpravo se svah nad stávající římsou a také navazující část svahu před a za mostem zpevní odlážděním z lomového kamene do betonového lože, na který naváže úprava terénu. Na levé straně se odlážděním upraví svah zemního tělesa nad římsou a podél svahových kuželů.

Na obou stranách mostu na okraji pláňe tělesa železničního spodku se musí osadit ocelové zábradlí do betonových patek. Nad mostem na přesypávce bude otevřené kolejové šterkové lože. Vzhledem k vysokému nadnásypu se nebude provádět izolace ani ZKPP.

Na vodoteči se kamenným odlážděním zpevní kyneta vodoteče vpravo před vtokem a vlevo za výtokem. Na okrajích otvoru mostu a na ohrazení odláždění budou základové prahy. Pod propustkem bude sanována stávající dlažba. Potřebná úprava vodního toku bude také na navazujícím korytu vodoteče. Nebude však měnit polohu toku, pouze odstraní naplaveniny a částečně zpevní nestabilní břehy (polovegetační opevnění – sítě a travnatý porost).

### **SO 106 Železniční přejezd**

Železniční přejezd v km 27,290, nacházející se na hazlovském zhlaví zůstane dle požadavku SSZ a OŘ rekonstrukcí nedotčen, tj. nebudou na něm provedeny žádné výškové a směrové úpravy koleje (přejezd byl rekonstruován nedávno a není nutno zasahovat do jeho přejezdové konstrukce ani řešit odvodnění). Železniční přejezd je ve stávajícím stavu 5ti kolejný. V rámci stavby je řešeno vyjmutí výhybky č. 5, vyjmutí kolejového roštu za KV5odb. a dále vyjmutí osamoceného zbytku kolejového roštu nacházejícího se v komunikaci (napojovací koleje neexistují). Z tohoto důvodu bude železniční přejezd zkrácen v ose komunikace. Přejezd po rekonstrukci ŽST bude tříkolejný. Prostor po vyjmutých kol. párech bude nahrazen vozovkou. Směrová a výšková GPK na tomto železničním přejezdu je potom v ostatních kolejích fixní pro směrové a výškové úpravy kolejiště před a za tímto železničním přejezdem. S novou podobou žel. přejezdu je uvažováno i v PS 201 – zabezpečovací zařízení.

### **SO 107 Úprava zastřešení nástupiště**

Stávající objekt se nachází v k.ú. Aš, parc.č. 2399/1 (vlastník - České dráhy, a.s.) u stávající výpravní budovy nad nástupištěm. Zastřešení nástupiště slouží k ochraně cestujících proti nepříznivým povětrnostním podmínkám (déšť, sníh). Stávající zastřešení nástupiště je z ocelové konstrukce. Nosná konstrukce tvaru Y (tzv. „vlašťovka“) má stojky a hlavní šikmé nosníky. Hlavní nosné konstrukce zastřešení nástupiště jsou ve vzájemných vzdálenostech 12,0 m v šesti vazbách. V podélném směru jsou ocelové vaznice z nosníků I 200. Střešní krytinu tvoří ocelový vlnitý plech. Na vnějším podélném okraji krytiny je závětrná lišta. Celkový půdorysný rozměr zastřešení je 6,1 x 67,66 m, výška 4,3 – 4,4 m.



Stávající konstrukce zůstane v celém rozsahu zachována. Konstrukce se doplní novou nosnou ocelovou konstrukcí (pod stávající krytinu), která bude sloužit pro zavěšení nového světelného návěstidla (součást PS 201). Zhotoví se dva nosníky z tyčí U 200 délek 12,0 m doplněné tlustými plechy. Připevnění nosníků ke stávající nosné konstrukci zastřešení nástupiště bude šroubovými spoji k úložným svařencům z ocelových plechů, které se přivaří ke stávající ocelové konstrukci. Konstrukce se opatří ochranou proti korozi nátěrovým systémem na pokovovaný povrch. Stávající a nová konstrukce byly staticky posouzeny.

#### **SO 401 Osvětlení**

Stávající osvětlení (osvětlovací stožáry a světelné zdroje) v ŽST Aš jsou původní, ale v předchozí již realizované, stavbě „DOZ Františkovy Lázně – Aš“, byla provedena úprava ovládání na ruční, poloautomatické a dálkové a byly vybudovány nové rozvody napájení a měření, včetně nových EO.V. Na prodloužené části nástupiště nejsou žádné stávající sloupky osvětlení. Osvětlení je pouze pod přístřeškem u VB a to v počtu tří kusů podvěšených svítidel

V příloze č.4. je světelný výpočet nekrytého nástupiště ve stanici Aš. Rozměrově je počítáno 122m na délku a 6,5m na šířku. Je použito 8ks stožárků výšky 6m a na každém z nich je jedno svítidlo SR50 se 70W sodíkovou výbojkou s tokem 6600Lm. Průměrná intenzita je přes 20Lx s vyhovující rovnoměrností  $E_{min}/E_{ave}=0,4$ .

#### **Přístřešek:**

Podle ČSN EN 12464-2 tabulky 5.12 a řádku 5.12.16 se jedná o kryté nástupiště a tak je zde vyžadována vyšší intenzita než na nekrytých nástupištích, konkrétně průměrná  $E_m=50lx$  s rovnoměrností  $U_o \min 0,4$  a činitelem oslnění  $Gr$  do 45. Je použito 5ks osvětlovacích těles a zdroji SR50 se 70W sodíkovou výbojkou s tokem 6600Lm.

#### **Doplnění a nové osvětlení**

Stavební objekt řeší nové osvětlení na prodlouženém nástupišti a výměnu stávajících osvětlovacích těles na přístřešku stávajícího nástupiště. Koncepce venkovního osvětlení bude splňovat kvalitativní požadavky ČSN EN 12 464-2 a bude obdobná již realizované v předchozí stavbě (DOZ), tedy s ovládáním místním (ručním), automatickým (podle místních světelných podmínek a času s možností výběru priorit) a dálkovým z dispečerského pracoviště.

V nově prodloužené části nástupiště bude umístěno 8 nových sklopných osvětlovacích stožárků OS 8-OS15 (typu RADEK – jako v již realizované části ŽST). Všechny stožárky budou napojeny na nově vybudované uzemnění a osvětlovací tělesa budou napojena na dvě nové větve osvětlení doplněného stávajícího rozváděče RVO1. Na třetí novou větev budou napojena všechna nová svítidla (5ks) pro osvětlení přístřešku nástupiště. Osvětlení nástupiště pod přístřeškem bylo tvořeno třemi osvětlovacími tělesy zavěšenými na (pod) konstrukci přístřešku. Tato tělesa budou demontována. Osvětlení pod přístřeškem bylo podle starých parametrů na osvětlení a není možné pouhou náhradou svítidel zajistit v současné době požadované parametry, hlavně vyšší nároky na rovnoměrnost. Proto je kromě výměny stávajících osvětlovacích těles navrženo doplnění dvou nových, včetně nových světelných zdrojů a přírodních kabelů. Umístění třech svítidel bude na místech stávajících a doplnění dalších dvou bude též symetrické uprostřed zbývajících podpěr přístřešku.

Venkovní osvětlení nástupiště a přilehlých prostor, bude provedeno výbojkovými svítidly v provedení s polykarbonátovými difusory, osazenými sodíkovými vysokotlakými výbojkami ST 70W/ 6600 lm.

Osvětlovací stožáry budou výšky 6m ve sklopném provedení vetknuté – 5 ks. Stožárové rozvodnice budou osazeny jednou a dvěma pojistkami 6A. Všechny stožáry budou uzemněny pomocí pásku FeZn 4x30mm.

Stožáry osvětlení osvětlující nástupiště budou osazeny mimo těleso nástupiště 3,2 m od hrany nástupiště.

Osvětlení přístřešku zastávky bude zářivkovými svítidly v provedení antivandal, nejlépe obdobného provedení jako stožárková svítidla s doplněním pro uchycení na stěnu, nebo podvěs.

Stávající rozváděč pro osvětlení RVO1 umístěný v DK, bude doplněn a upraven pro rozšíření o jednotykačové ovládání tří nových větví osvětlení.

Nové osvětlení a jeho ovládání bude zapracováno do dálkového ovládání. Dálkové ovládání osvětlení a EOJ je z pracoviště dispečerů ve Fr. Lázních.

Demontovaná stávající svítidla budou ekologicky zlikvidována.

Stávající osvětlení kolejí bude ponecháno beze změny – nesouvisí bezprostředně s touto stavbou.

Kabely mezi jednotlivými venkovními prvky (stožáry, RVO, RE) budou v provedení CYKY a budou přednostně uloženy ve stávajících kabelových kanálech, prostupech a částečně v pískovém loži a v plastovém žlabu 10x10cm. Žlabová kabelová trasa bude provedena v novém nástupišti. Kabel bude uložen ve výkopu 35x90cm a v nástupišti ve výkopu 35x50cm.

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

### **SO 402 EOJ**

Stavební objekt řeší doplnění EOJ u výhybek s motorickými přestavníky. Nově ohřívány budou na Chebském zhlaví výhybka č. 2 a na Selbském zhlaví výhybka č. 10 (výhybka č.8. osazená EMP nebude z úsporných důvodů vyhřívána), pro které je již částečně připravena kabelizace, skříň REOV na doplnění, senzory srážek a teploty a místní a dálkové ovládání. Pro EOJ je navrhována koncepce, která umožní kromě manuálního ovládání i plně automatický chod ohřevu v závislosti na konkrétním stavu klimatických podmínek a dále bude umožňovat ovládání a dálkovou kontrolu stavu zařízení z dispečerského pracoviště v ŽST Františkovy Lázně. Součástí této koncepce je i soustavná kontrola správného chodu EOJ na každé vyhřívané výhybce, což je zajištěno proudovými relé, která vyhodnocují funkčnost topnic a případné poruchy jsou signalizovány na ovladači ROVL v dopravní kanceláři a na dispečerském pracovišti.

### ***Účel EOJ***

Účelem navrhovaného zařízení je elektrické ohřívání nejdůležitějších výhybek v zimním období, kdy dochází vlivem nízkých teplot ke ztížené obsluze výhybek, což vede ke snižování bezpečnosti železničního provozu. Vzhledem k tomu, že ŽST budou bez obsluhy je zařízení pro elektrický ohřev velmi vhodné, neboť umožní bezobslužný provoz a zabezpečení správné funkce výhybek za všech klimatických podmínek. Pomocí zařízení EOJ je odstraňován sníh a námraza z prostor mezi stojinou a jazykem kluzných stoliček za obvyklých zimních podmínek (kromě kalamitních případů). Elektrickým ohřevem bude vybaven i prostor u přestavňkových táhel, takže bude zajištěna spolehlivá funkce výhybek za každého počasí.

### ***Sestava EOJ***

Rozšiřované EOJ se navrhuje ve stejném provedení jako již zmiňované stávající EOJ, tedy v izolované soustavě včetně topných tyčí. Tím odpadá potřeba uzemnění kolejnicového pásu a oddělování kabelů při společném kladení (přípoloží). Rozšiřované EOJ bude využívat stávající centrální skříň REOV s výkonovými, jistícími a ovládacími prvky se zakončení kabelů doplněnou o potřebné prvky nových EOJ.

Vlastní ohřev kluzných ploch se navrhuje z topnic (např. firmy ELEKTROLUX) v provedení topných tyčí z nerez oceli. Topnice musí být schváleny pro použití u ČD. Do sestavy EOJ bude zahrnut ještě drobný upevňovací materiál (šroubovací příchytky, pérové příchytky, ukolejňovací svorky). Topnice budou napojeny kabely typu NSSHOU 2Ax1,5mm<sup>2</sup>, které budou napojeny v uvedených krabicových svorkovnicových skříňkách a na druhé straně budou ukončeny v připojovacích hlavících topných tyčí. Tam, kde kabely budou mimo zemní kabelovou trasu, budou uloženy v ochranných PE trubkách. Navrhovaný typ kabelu musí vyhovovat pro použití ve venkovním prostředí tj. musí být odolný hlavně proti UV záření a vyhovovat i v případě potřísnění mazadly použitými pro mazání kluzných stoliček výhybek.

Pro ohřev prostoru pod táhly výhybky jsou navrženy topné desky, na které jsou připevněny kratší topnice o příkonu 250W. I tyto topnice budou připojeny kabely typu NSSHOU 2Ax1,5mm<sup>2</sup>, které budou ukončeny v typových nárazuvzdorných rozvodných skříňkách umístěných poblíž přestavníků.

Rozmístění topných tyčí na výhybkách bude totožné jako jsou stávající tyče. Návrh nových topných tyčí byl proveden podle dostupných vzorových listů pro EOv, které jsou zpracovány pro topnice s měrným příkonem 300W/m (např. ETA Hlinsko).

### ***Napájení a kabelizace EOv***

Napájení EOv bude pro obě zhlaví ze skříně REOV. Jako zdroje energie pro napájení skříně REOV bude využita stávající přípojka NN 0,4/0,23 kV/AC.

Ze skříně REOV jsou předpoloženy odpovídající kabely, které budou využity (naspojkovány na stejný typ kabelu) a budou protaženy k jednotlivým vyhřívaným výhybkám - pro každou výhybku dva kabely pro napojení topnic táhel a pro napojení topnic na ohřev kluzných ploch. Kabelové rozvody pro EOv budou tvořeny silovými napájecími kabely CYKY 4OxYY (kde YY je diferencovaný průřez), kterými se propojí jednotlivé rozvodné skřínky (krabicové rozvodky) u výhybek s topnicemi se skříní REOV. V rámci EOv budou pokládány i krátké kabely k topnicím na výhybkách. Kabely budou dle terénu vedeny buď v plastových žlabech 10x10cm, nebo v místech možného mechanického poškození železničními mechanizmy - v plastových ochranných hadicích PE 40. V případech, kdy je třeba vést kabely k topným tyčím pod výhybkou, jsou tyto kabely vedeny v plastových silnostěnných chráničkách, které se upevní z boční strany pražce.

V celém úseku ŽST Aš (technologický objekt) až státní hranice bude v rámci PS - Traťový kabel Aš st. hranice ČR/SRN, navrženo položit nový traťový kabel s TCEPKPFLEZE 10XN0,8 a trubku HDPE. Tato trasa bude v maximální míře využita i pro pokládku kabelizace pro EOv. Uložení (oddělení) kabelů EOv bude ve žlabech. Tím bude dosaženo i požadovaného oddělení. Pouze odskoky k vlastním ohřevům budou vedeny samostatně viz již výše.

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Ústí nad Labem, listopad 2013

Vypracoval: Lucie Budaiová, DiS.

| Rekonstrukce žst. AŠ - státní hranice SRN |           |        |  |       |       |     |       |       |       |
|---|-----------|--------|--|-------|-------|-----|-------|-------|-------|
| č.  | Kód       | Kateg. | Zařízení odpadu  | Jedn. | SO    | SO  | SO    | SO    | SO    |
| 1   | 17 05 04  | O      | Výkopová zemina - odkop  | t     | 101   | 102 | 103   | 105.1 | 105.2 |
| 2   | 170102-03 | O      | Stavební a demoliční suť (cihly, tašky, keramika)                | t     |       |     |       |       |       |
| 3   | 17 03 02  | O      | Vybouraný asfaltový beton bez dehtu                              | t     |       |     | 88    |       | 65.2  |
| 4   | 17 01 01  | O      | Beton z demolic objektů  | t     |       |     | 27    |       |       |
| 5   | 17 05 08  | O      | Štěr z kolejiště (odpad po recyklaci)                            | t     | 3983  |     |       |       |       |
| 6   | 17 05 07  | N      | Lokálně znečištěný štěr a zemina z kolejiště (výhybky)           | t     | 135   |     |       |       |       |
| 7   | 02 01 03  | O      | Smyčové stromy a keře  | t     |       |     |       | 5     |       |
| 8   | 17 02 01  | O      | Dřevo po stavebním použití, z demolic                            | t     |       |     |       |       |       |
| 9   | 17 02 02  | O      | Skló z interierů rekonstruovaných objektů                        | t     |       |     |       |       |       |
| 10  | 17 02 03  | O      | Plasty z interierů rekonstruovaných objektů                      | t     |       |     |       |       |       |
| 11  | 17 02 04  | N      | Železniční pražce dřevěné  | ks    | 40    |     |       |       |       |
| 12  | 17 04 05  | O      | Železniční pražce ocelové  | ks    |       |     |       |       |       |
| 13  | 17 01 01  | O      | Železniční pražce betonové                                       | ks    |       |     |       |       |       |
| 14  | 17 01 01  | O      | Kůly a sloupy betonové   | t     |       |     |       |       |       |
| 15  | 17 02 04  | N      | Kůly a sloupy dřevěné  | ks    |       |     |       |       |       |
| 16  | 17 04 05  | O      | Železný šrot - konstrukce, stožáry, kolejnice                    | t     |       |     |       |       |       |
| 17  | 17 04 05  | O      | Litinný odpad  | t     |       |     |       |       |       |
| 18  | 17 04 09  | N      | Výhybky znečištěné mazadly                                       | ks    |       |     |       |       |       |
| 19  | 16 02 09  | N      | Transformátory a kondenzátory s obsahem PCB                      | ks    |       |     |       |       |       |
| 20  | 16 02 13  | N      | Trafa s olejem nebo s jinými škodlivinami                        | ks    |       |     |       |       |       |
| 21  | 16 02 14  | O      | Trafo bez náplně PCB a škodlivin                                 | ks    |       |     |       |       |       |
| 22  | 17 04 01  | O      | Odpad mědi a jejích slitin                                       | t     |       |     |       |       |       |
| 23  | 17 04 02  | O      | Odpad hliníku  | t     |       |     |       |       |       |
| 24  | 17 04 07  | O      | Šrot neželezných kovů  | t     |       |     |       |       |       |
| 25  | 17 04 11  | O      | Zbytky kabelů, vodičů  | t     |       |     |       |       |       |
| 26  | 17 03 03  | N      | Asfaltové stavební nátěry  | t     |       |     |       |       |       |
| 27  | 07 03 04  | N      | Odpadní ředidla  | t     |       |     |       |       |       |
| 28  | 08 01 11  | N      | Odpadní nátěrové hmoty   | kg    |       |     |       |       |       |
| 29  | 17 05 03  | N      | Znečištěná zemina  | t     |       |     |       |       |       |
| 30  | 20 03 99  | O      | Odpad podobný komunálnímu  | t     |       |     |       |       |       |
| 31  | 17 02 03  | O      | Polyetylenové podložky   | t     | 0,011 |     |       |       |       |
| 32  | 07 02 99  | O      | Pryzkové podložky  | t     | 0,032 |     |       |       |       |
| 33  | 17 01 03  | O      | Izolátory porcelánové  | ks    |       |     |       |       |       |
| 34  | 17 01 03  | O      | Odpojovače-ocel, porcelán 100 kg                                 | ks    |       |     |       |       |       |
| 35  | 17 01 03  | O      | Porcelánové podpěrky   | t     |       |     |       |       |       |
| 36  | 16 02 14  | O      | Elektrošrot (vyřazené el. zařízení a přístr. - Al, CU a vz. kovy | t     |       |     |       |       |       |
| 37  | 17 04 10  | N      | Kabely s izolací papír - olej                                    | t     |       |     |       |       |       |
| 38  | 16 02 13  | N      | Kondenzátorové baterie obsahující nebezpečné složky              | ks    |       |     |       |       |       |
| 39  | 16 06 01  | N      | Olověné akumulátory  | ks    |       |     |       |       |       |
| 40  | 16 06 02  | N      | Olověné akumulátory  | ks    |       |     |       |       |       |
| 41  | 07 02 99  | O      | Prýž z demontáže přejezdů  | t     |       |     |       |       |       |
| 42  | 17 02 04  | N      | Železniční pražce dřevěné - mosnice                              | ks    |       |     |       |       |       |
| 43  | 17 05 04  | O      | Kamenná suť, stěrkořt ze zpevňovacích vrstev                     | t     |       | 57  | 51,32 | 57,62 | 107,5 |
| 44  | 17 06 05  | N      | Stavební materiály obsahující azbest                             | t     |       |     |       |       |       |