



Správa železniční dopravní cesty

## Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Stavební správa západ

Sokolovská 278/1955

190 00 PRAHA 9

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Stavební správa západ  
č.j. 18 089/2015-SŽDC-SSZ-ÚT1-Sei

Příloha ke schvalovacímu protokolu  
č.j.:

### Posuzovací protokol

projektu stavby a přeposuzovací protokol přípravné dokumentace stavby

### „Rekonstrukce SZZ ŽST RASPENAVA“

#### 1) Všeobecné údaje:

##### Identifikační údaje stavby:

Název stavby:	„Rekonstrukce SSZ ŽST Raspenava“
Číslo ISPROFIN:	5513520011
Místo stavby:	Traťový úsek Mníšek u Liberce – Raspenava
Traťový úsek	Raspenava – Frýdlant v Čechách
Traťový úsek	Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem
Katastrální území:	Mníšek u Liberce 697 605, Oldřichov v Hájích 710 016, Raspenava 739 448, Frýdlant 635 090, Hejnice 638 196
Krajský úřad:	Kraj Liberecký
Investor:	SŽDC s. o. – Stavební správa západ
Projektant stavby:	Sdružení „METROPROJEKT+SignalProjekt – Raspenava“ <b>METROPROJEKT Praha a.s.,</b> I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2 IČ: 45271895, DIČ: CZ45271895 <b>Signal Projekt s.r.o.</b> Videňská 55, 639 00 Brno IČ: 25525441, DIČ: CZ25525441

Projekt byl zadán v roce 2014 a dokončen v září 2015. Hlavním inženýrem je Ing. Jiří Hrnčíř.  
Rozhodujícími podklady pro zpracování projektu stavby byly:

- Přípravná dokumentace stavby „Rekonstrukce SZZ ŽST Raspenava“ (09/2013, PROJEKT servis spol. s r.o.);
- Posuzovací protokol Přípravné dokumentace (čj. 1963/2014-SSZ-ÚT, 9103/2014-O7 z 2/2014);
- Záměr projektu „Rekonstrukce SSZ ŽST Raspenava“ (schválen MD ČR pod čj. 122/2013-910-IZD/2 dne 12. 8. 2013);
- návrh technického zadání pro stavbu „Rekonstrukce SZZ ŽST Raspenava“;
- Územně technická studie Města Frýdlant – Terminál Frýdlant (06/2014);
- projektová dokumentace stavby „Rekonstrukce nástupiště ŽST Raspenava“ (05/2012, PROJEKT servis spol. s r.o.);
- geotechnický průzkum pro stavbu „Rekonstrukce nástupiště v ŽST Frýdlant včetně rekonstrukce koleje č. 1“ – zpracovatel Ing. Alexandr KAČORA (02/2013);
- geotechnický průzkum pro stavbu „Rekonstrukce nástupiště ŽST Raspenava“ – zpracovatel WALTEC GDS, s.r.o. (06/2011);
- průběh inženýrských sítí drážních a mimodrážních správců v prostoru stavby s vyznačením jejich tras a s vyjádřením správců zařízení;
- předkategorizace, pasportní informace správců o stavu hmotného investičního majetku (HIM);
- mapové podklady, údaje o vlastních nemovitostech;
- obecně platné zákony, vyhlášky, normy, drážní předpisy a výnosy.

Zpracovatelem posuzovacího protokolu projektu stavby je Stavební správa západ v souladu s Typovým organizačním řádem Stavební správy.

## **2. Začlenění stavby do území a rozhodnutí o umístění stavby**

Kategorie dráhy:	celostátní (Liberec – Černousy st. hr.) regionální (Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem)
Číslo tratě dle KJŘ:	č. 037 (Liberec – Černousy) č. 038 (Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem) č. 039 Frýdlant v Čechách – Jindřichovice pod Smrkem
Číslo tratě dle TTP:	č. 547A (Liberec – Frýdlant v Čechách st. hr.) č. 547B (Bílý Potok pod Smrkem – Raspenava)
Označení traťových úseků dle M12:	TÚ 0951 (Liberec – Zawidów) TÚ 0961 (Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem)
Kraj:	Liberecký
Obce s rozšířenou působností:	Frýdlant, Liberec
Katastrální území:	Frýdlant, Raspenava, Hejnice, Kunratice u Frýdlantu, Mníšek u Liberce, Oldřichov v Hájích, Krásný les u Frýdlantu, Dolní Řasnice, Hajniště pod Smrkem, Ludvíkov pod Smrkem, Nové Město pod Smrkem

Stavební objekty jsou navrhovány především ve stávajících železničních stanicích, v menším rozsahu jsou navrhovány úpravy mezistaničních úseků. Jedná se o úpravy stávající železniční trati na drážních pozemcích, ŽST Raspenava je v intravilánu obce v zastavěné části, ŽST Frýdlant je v intravilánu obce v zastavěné části.

Podél trati je navržena souvislá kabelizace pro sdělovací zařízení. Kabely budou uloženy 3 m od osy koleje na pozemku investora SŽDC. Mezistaniční úseky jsou převážně v nezastavěné části.

Trat' je uvedena v Zásadách územního rozvoje Libereckého kraje a v územních plánech obcí. MÚ Frýdlant, odbor stavebního úřadu a životního prostředí, stavební úřad vydal dne 7. 7. 2014 pod čj. 417/2014/OSUZP/9/Si-Ú021 rozhodnutí o umístění stavby, dne 9. 9. 2015 pod čj. PDMUFT 20305/2015 vydal změnu rozhodnutí o umístění stavby, která nabyla právní moci 20. 10. 2015. MÚ Frýdlant, odbor stavebního úřadu a životního prostředí, stavební úřad vydal podle ustanovení podle § 15 odst. 2 stavebního zákona dne 21. 10. 2015 pod čj. PDMUFT 23818/2015 souhlas s vydáním stavebního povolení.

Stavba nepodléhá dle zákona č. 100/2001 Sb. povinnosti podání oznámení a následnému zjišťovacímu řízení.

## **3. Projednání dokumentace**

Projekt stavby byl v průběhu zpracování projednáván s právníky i fyzickými osobami, jejichž práva by mohla být dotčena stavbou. Získaná vyjádření jsou obsažena v dokladové části „H“ dokumentace.

Projekt stavby byl během zpracovávání projednán na pracovních poradách s příslušnými útvary a složkami SŽDC, s. o. a ČD a. s. (doklady jsou součástí části „H“ projektu stavby).

Projekt stavby byl projednán se:

- SŽDC, s. o., odbor O6 GŘ, stanovisko čj. 10813/15, ze dne 10. 3. 2015;
- SŽDC, s. o., odbor 12 GŘ, připomínky čj. 7223/2015-O12, ze dne 10. 3. 2015;
- SŽDC, s. o., odbor 13 GŘ, připomínky čj. 9246/2015-O13, ze dne 27. 2. 2015;
- SŽDC, s. o., odbor 14 GŘ, vyjádření čj. 9187/2015-O14, ze dne 27. 2. 2015;
- SŽDC, s. o., odbor 30 GŘ, vyjádření čj. 6475/2015-O30, ze dne 19. 2. 2015;
- SŽDC, s. o., SSZ, připomínky čj. 4387/2015-SSZ-ÚT, ze dne 19. 3. 2015;
- SŽDC, s. o., SŽG Praha, vyjádření ke geodetické části projektu čj. 3207/2015-SŽDC-SŽG PHA-UNL ze dne 9. 10. 2015;
- SŽDC, s. o., OŘ Hradec Králové, stanovisko čj. 3732/2015-OŘ HKR-150, ze dne 26. 2. 2015;
- ČD, a. s. souhrnné stanovisko čj. 140/2015-O3, ze dne 2. 3. 2015.

Připomínky byly projednány dne 23. 3. 2015 na konferenčním projednání připomínek, záznamy jsou součástí dokladové části. Přijaté připomínky z projednání a posouzení projektu stavby byly zapracovány do dokumentace nebo jsou uvedeny v oddíle 8. tohoto posuzovacího protokolu.

Požadavky dotčených orgánů včetně jejich vyrovnaní jsou shrnuty v Souhrnné zprávě (část B1).

Projekt stavby je zpracován v souladu s platnou legislativou a technickými normami a předpisy SŽDC. Řešení nevyžaduje žádné výjimky.

#### **4. Zdůvodnění stavby**

Železniční tratě č. 037 Liberec – Černousy a č. 038 Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem obsluhují poměrně velké spádové území severně od města Liberec. Spolu s odbočnou tratí Frýdlant v Čechách – Jindřichovice pod Smrkem tvoří základní dopravní obslužnost území známého jako Frýdlantský výběžek. Po optimalizaci veřejné hromadné dopravy zde železnice tvoří páteřní spojení a zajišťuje v osobní přepravě většinu výkonů z Frýdlantského výběžku do Liberce (a opačně). Převládající využití je v pracovní dny pro dojíždku do zaměstnání, na úřady a do škol v Liberci, o víkendu naopak přeprava k severním svahům Jizerských hor. V nákladní dopravě jsou po trati přepravovány zejména ucelené vlaky mezi Českou Republikou a Polskem, převážející osobní automobily, vápenec a uhlí. Traťový úsek Liberec – Frýdlant v Čechách st. hr. náleží do kategorie celostátní dráhy a je součástí sítě tratí dle dohody AGTC.

Část trati a řada technologických zařízení již vyčerpala svou životnost a vyžaduje obnovu. Pomocí souhrnu technických návrhů a opatření mají být proto v zájmové oblasti zajištěna následující vylepšení, která odstraní nevyhovující současný stav:

- Náhrada zastaralého zabezpečovacího zařízení novou technologií, umožňující snížení provozních intervalů pro zajištění stabilního plnění GVD a dálkové řízení provozu.
- Odstranění propadů rychlosti.
- Zvýšení bezpečnosti cestujících a zajištění bezbariérového přístupu k vlakům.
- Zvýšení kultury cestování.
- Prodloužení staničních kolejí v ŽST Frýdlant v Č. pro umožnění křižování nákladního vlaku délky až 500 m (automotive přepravy).
- Zajištění vyhovujícího technického stavu železničního svršku a spodku v ŽST Raspenava a Frýdlant v Čechách, odstranění vyžilých konstrukcí, zajištění sanace pražcového podloží a odvodnění.

Předmětem stavby je rekonstrukce staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Raspenava a Frýdlant v Čechách a rekonstrukce traťového zabezpečovacího zařízení v traťových úsecích Mníšek u Liberce – Raspenava, Raspenava – Frýdlant v Čechách a Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem, včetně zabezpečení přejezdů. Předmětem stavby je rovněž změna konfigurace kolejíste spojená s rekonstrukcí železničního svršku, spodku a nástupišť v železničních stanicích Raspenava a Frýdlant v Čechách. Důvodem těchto stavebních prací je zřízení zabezpečovacího zařízení na definitivní stav kolejíste.

Účelem stavby je zlepšení stávajícího nevyhovujícího stavu a zajištění bezpečného a spolehlivého provozování železniční dopravy. Tato stavba má za cíl dosáhnout takových technických a provozních parametrů, aby technický stav zařízení dráhy, zejména objektů nástupišť, železničního svršku, železničního spodku a zabezpečovacího zařízení umožňoval bezpečné užívání rekonstruovaných zařízení a byla zajištěna bezpečnost dopravy.

#### **5. Navržené řešení a jeho zhodnocení**

Vlastní stavba nemá vzhledem ke svému charakteru za cíl zvýšení traťové rychlosti. Traťová rychlost v řešených traťových úsecích Mníšek u Liberce – Raspenava – Frýdlant v Čechách a Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem zůstane stejná jako ve stávajícím stavu. Stavba však odstraní propady rychlosti v traťových úsecích, které jsou způsobeny existencí přejezdů zabezpečených pouze výstražnými kříži.

Vzhledem k novému uspořádání kolejíste ve stanicích Frýdlant v Čechách a Raspenava a novému staničnímu zabezpečovacímu zařízení bude možno lépe provozovat vlaky osobní dopravy podle provozního konceptu Jizerskohorské železnice při řádné obsluze zabezpečovacího zařízení a s přiměřenými rezervami pro zajištění stability GVD. Rovněž budou odstraněny nedostatky týkající se chybějícího odvodnění kolejíste v železničních stanicích Raspenava a Frýdlant v Čechách.

Cílový stav po výstavbě, tj. nápravný tlak, třída a kategorie trati, zůstává shodný s počátečním stavem před rekonstrukcí.

Popis rozhodujících SO a PS:

#### **Staniční zabezpečovací zařízení**

##### ***PS 121 ŽST Raspenava, SZZ***

V ŽST Raspenava bude vybudováno nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, typu elektronické stavědlo pro malé a střední stanice. Řídící a technologická úroveň bude umístěna ve Frýdlantu. V ŽST Raspenava a Bílý Potok bude umístěna pouze prováděcí část SZZ.

ŽST Raspenava bude ovládaná z JOP umístěného v DK ŽST Frýdlant. Vnitřní výstroj SZZ a deska nouzových obsluh bude umístěna v nové technologické budově. Všechny venkovní prvky (návěstidla, přestavníky apod.) budou dodány nové. Jako prostředky pro zjišťování volnosti kolejí budou použity počítače náprav. Součástí rekonstrukce ŽST bude i rekonstrukce tří staničních přejezdů. PZZ budou reléového typu s elektronickými prvky s výstrojí umístěnou ve stavědlové ústředně.

##### ***PS 131 ŽST Frýdlant v Čechách, SZZ***

V ŽST Frýdlant v Čechách bude vybudováno nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, typu elektronické stavědlo pro malé a střední stanice. Zabezpečovací zařízení bude koncipováno jako úsekové ovládání stanic Frýdlant v Čechách, Raspenava a Bílý Potok pod Smrkem. V ŽST Raspenava a Bílý Potok pod Smrkem bude umístěna pouze výkonová část SZZ. JOP bude umístěno v DK Frýdlant v Čechách.

Součástí rekonstrukce ŽST bude i rekonstrukce dvou staničních přejezdů. PZZ bude reléového typu s elektronickými prvky s výstrojí umístěnou ve stavědlové ústředně.

#### **Traťové zabezpečovací zařízení**

##### ***PS 142 Mníšek u Liberce – Raspenava, TZZ***

V mezistaničním úseku Mníšek u Liberce – Raspenava bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu automatické hradlo (dále jen AH) bez návěstního bodu na trati. Výstroj AH bude umístěna v novém reléovém domku v ŽST Mníšek u Liberce, kde bude AH zavázáno do stávajícího SZZ. V Raspenavě bude výstroj AH umístěna do nové stavědlové ústředny a provedena úvazka do nového SZZ.

Součástí tohoto PS je rekonstrukce staničního přejezdu v ŽST Mníšek u Liberce a 5 traťových přejezdů. PZZ budou reléového typu s elektronickými prvky s výstrojí v typových betonových domcích. Pro zjišťování volnosti budou sloužit počítače náprav.

##### ***PS 152 Raspenava – Frýdlant v Čechách, TZZ***

V mezistaničním úseku Raspenava – Frýdlant v Čechách bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. TZZ bude integrované do SZZ ŽST Raspenava a ŽST Frýdlant v Čechách.

Součástí tohoto PS je rekonstrukce 3 traťových železničních přejezdů. PZZ budou reléového typu s elektronickými prvky, s výstrojí umístěnou v typových betonových domcích. Pro zjišťování volnosti budou sloužit počítače náprav.

##### ***PS 162 Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem, TZZ***

V mezistaničním úseku Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620. TZZ bude integrované do SZZ ŽST Raspenava, ŽST Bílý Potok a ŽST Frýdlant v Čechách. Návěstní bod na trati nebude. V ŽST Bílý Potok bude vybudováno nové SZZ 3. kategorie pro malé a střední stanice. V ŽST bude umístěna pouze výkonová část zabezpečovacího zařízení, prováděcí část bude v ŽST Frýdlant v Čechách. Pro zjišťování volnosti budou použity počítače náprav.

Součástí tohoto PS je rekonstrukce 4 traťových železničních přejezdů. PZZ budou reléového typu s elektronickými prvky s výstrojí umístěnou v typových betonových domcích.

#### **Železniční sdělovací zařízení**

##### ***PS 221-261, PS 221-233, PS 224-235, PS 253- PS 271***

V traťových úsecích Mníšek u Liberce – Raspenava a Raspenava - Bílý Potok bude položen traťový metalický kabel profilu 10x4x0,8 a v souběhu s ním jedna HDPE trubka V traťovém úseku Raspenava –

Frýdlant v Čechách bude položen traťový metalický kabel profilu 10x4x0,8 a v souběhu s ním HDPE trubka s optickým kabelem 24 vláken.

Bude provedena místní a dálková kabelizace, zřízeny přenosové systémy, informační zařízení, rádiové systémy, zařízení ASHS, EZS, kamerové systémy, telefonní zapojovače, strukturovaná kabeláž v nově budovaných technologických objektech a ostatní drobné sdělovací zařízení. V neobsazené dopravně Raspenava je navržen telefonní zapojovač ve zjednodušené formě splňující podmínku provozu na trati s DOZ. Na dispečerském pracovišti v ŽST Frýdlant v Čechách je navržen zapojovač s dotykovým terminálem a integrovaným ovládáním s jedním obslužným pultem. V obou dopravnách bude rovněž instalován nový náhradní zapojovač. Záznam provozu zapojovačů bude v ŽST Frýdlant v Čechách na digitálním záznamovém zařízení (společně i pro radioprovoz).

V ŽST Raspenava a v ŽST Frýdlant v Čechách budou prostory stavební ústředny vybaveny systémy ASHS a EZS.

V ŽST Frýdlant v Čechách, Raspenava a na zastávkách Hejnice a Bílý potok bude instalováno nové rozhlasové zařízení pro informování cestujících. V železničních stanicích Frýdlant a Raspenava bude dále instalováno vizuální informační zařízení. Hodinové zařízení bude modernizováno. Pro snazší orientaci nevidomých a slabozrakých budou instalovány orientační nebo hlasové majáčky.

V ŽST Raspenava bude rozmístěno sedm statických IP kamer pro monitorování nástupišť a přechodu na druhé nástupiště.

V železničních stanicích Frýdlant v Čechách a Raspenava bude instalováno nové stacionární zařízení pro místní rádiové sítě. Záznam provozu bude řešen digitálním záznamovým zařízením. Antény budou umístěny na nové stožáry pro TRS.

Traťový rádiový systém bude rekonstruován v obvodu stavby. Stacionární zařízení TRS bude umísťováno do nových prostor pro sdělovací a zabezpečovací zařízení.

## **DŘT**

### ***PS 321 ŽST Raspenava, DDTLSŽDC***

Předmětem tohoto PS je realizace systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) pro ŽST Frýdlant a Raspenava a jejich začlenění do InS na ED Pardubice. Do systému budou připojena nově budovaná zařízení (osvětlení, EOV, EZS, ASHS, informační zařízení, monitoring NZZ a jednotlivá podružná měření el. energie). Signalizace ze silových rozvaděčů bude připojena prostřednictvím PLC v nových rozvaděčů RDD umístěných v TO. Do systému budou připojena tato zařízení prostřednictvím sdělovacího zařízení přes síť LTDS do InK.

## **Technologie transformačních stanic**

### ***PS 431 ŽST Frýdlant v Čechách, trafostanice 22/0,4 kV***

Tento PS řeší silnoproudou technologii v nové odběratelské trafostanici 22/0,4 kV v ŽST Frýdlant v Čechách. Součástí tohoto PS je i uzemnění trafostanice. Technologická zařízení trafostanice jsou umístěna v nové technologické budově v ŽST Frýdlant v příslušných místnostech. V rozvodně NN budou umístěny ještě další technologická zařízení jiných navazujících SO a PS (venkovní osvětlení, DŘT, DDTS, vnitřní elektroinstalace). Technologické zařízení řešené v tomto PS bude ve správě SŽDC SEE.

## **Železniční svršek, spodek, nástupiště**

### ***SO 121 ŽST Raspenava, železniční svršek***

### ***SO 122 ŽST Raspenava, železniční spodek***

### ***SO 221 ŽST Raspenava, nástupiště***

ŽST Raspenava se nachází na jednokolejně neelektrizované celostátní trati TÚ 0951 Liberec (mimo) – Zawidów (PKP) (část), DÚ D1 ŽST Raspenava. Ve stanici odbočuje jednokolejná neelektrizovaná trať (č. 038 dle KJŘ) Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem. Traťová rychlost je  $V=70\text{ km/h}$ , v oblasti ŽST Raspenava s lokálním omezením na  $V=50\text{ km/h}$ . Traťová rychlost na odbočné trati do Bílého Potoka p. Smrkem je  $V=40\text{ km/h}$ . V novém stavu je stavba z hlediska návrhu směrových a sklonových poměrů v prostoru ŽST Raspenava řešena rovněž pro rychlost  $V=50\text{ km/h}$ .

Projekt stavby řeší výstavbu nových nástupišť ve stanici – jedná se o jedno nástupiště vnější s nástupní hranou 550 mm nad TK a dvě nástupiště poloostrovní jednostranná s nástupní hranou 550 mm nad TK, všechny délky 80m, rekonstrukci 4 výhybek na mníšeckém zhlaví stanice a úpravu železničního svršku (tvar S49 a R65, materiál nový i užitý) a spodku, zejména zřízení podkladní vrstvy pražcového podloží a odvodnění soustavou tratívodů. V prostoru ŽST Raspenava se nachází 1 úrovněvý přejezd (frýdlantské zhlaví) a 1 propustek (mníšecké zhlaví). Tyto objekty zůstanou bez stavebních úprav.

**SO 131 ŽST Frýdlant v Čechách, železniční svršek****SO 132 ŽST Frýdlant v Čechách, železniční spodek****SO 231 ŽST Frýdlant v Čechách, nástupiště**

V rámci kolejových úprav budou v ŽST zřízena 3 nástupiště. Dvě poloostrovní nástupiště budou u kolejí č. 1 a 2 s výškou nástupní hrany 550mm nad TK, délkou nástupní hrany u kol. č. 1 90 m, u kol. č. 2 65 m. Další vnější nástupiště v délce 65 m bude zřízeno vedle nové koleje č. 4. Příchod k nástupišťům je řešen úrovněově centrálním přechodem směrem od výpravní budovy. Nástupiště budou opatřena orientačním systémem.

V ŽST Frýdlant v Čechách dojde k celkové rekonstrukci stanice, s cílem nezkracovat koleje při doplnění odjezdových návěstidel ke každé dopravní koleji a umožnit současné vjezdy a odjezdy osobních vlaků na višňovském zhlaví. Raspenavské zhlaví zůstane částečně zachováno, budou pouze odstraněny výhybky do trvale postradatelných kolejí (výh. 4 a 6). Višňovské zhlaví bude rekonstruováno v plném rozsahu. Ve stanici bude nově jen pět dopravních kolejí (4., 2., 1., 3., 5.), nejdelší kolejí bude 1.+1a. SK délky 589 m. Svršek je navržen tvaru S49 na nových betonových pražcích, nově bude vloženo 12 výhybek, vesměs 2. generace tvaru S49. Rozšíření kolejíště vyvolává i nutnost postavit novou boční rampu pro potřeby Armády ČR jako náhradu za stávající.

**Železniční přejezdy****SO 331 ŽST Frýdlant v Čechách, přejezd km 187,072**

Přejezd je tvořen pryžovou přejezdovou konstrukcí z vnitřních, z vnější strany a mezi kolejemi je živičná kce dovedena až k hraně kolejnice. Jedná se o dvojkolejný přejezd na komunikaci I. třídy č. 13.

Přejezd je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závory.

Obsahem SO je rekonstrukce stávajícího přejezdu včetně rekonstrukce povrchu a podkladních vrstev komunikace v nezbytném rozsahu. Součástí je rovněž přivedení chodníku z obou stran až k přejezdu. Navržena je celopryžová přejezdová konstrukce se závěrnými zídkami tvaru T a pojistkami proti posunu.

**SO 341.1 Mníšek u Liberce – Raspenava, přejezd km 174,295**

Železniční přechod je tvořen dřevěnou přechodovou konstrukcí z dřevěných fošen, z vnějších stran kolejnice není žádná přechodová konstrukce. Jedná se o jednokolejný přechod na komunikaci pro pěší spojující nástupiště žel. zast. Oldřichov v Hájích s místní částí obce Oldřichov – Na Pilách. Přechod je zabezpečen světelným přechodovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

Je navržena rekonstrukce přechodové konstrukce a zřízení nové přístupové komunikace od konce nástupiště k přechodu. Součástí tohoto SO je rovněž úprava železničního svršku spočívající v úpravě kolejového lože do profilu dle předpisu S3 a zřízení drážní stezky v prostoru mezi přístupovou komunikací a kolejovým ložem. Navrhuje se celopryžová přechodová konstrukce bez závěrných zídek.

**SO 341 Mníšek u Liberce – Raspenava, přejezd km 174,429**

Železniční přejezd je tvořen pryžovou přejezdovou konstrukcí z vnějších a vnitřních panelů. Jedná se o jednokolejný přejezd na komunikaci III. třídy č. 2904. Přejezd je zabezpečen světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením bez závor.

V rámci projektu se provádí úpravy u železniční zastávky Oldřichov v Hájích. Bude zde vybudován nový přístupový chodník od nástupiště k silnici III/2904 dále pokračujícím přes přejezd směrem na Raspenavu a chodník vedoucí na Oldřichov v Hájích. Konstrukce stávajícího přejezdu bude demontována a následně položena nově, rozšířena o přejezdovou konstrukci v místě nově navrženého chodníku. Přejezdová konstrukce je navržena celopryžová.

**SO 361 Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem, přejezd km 2,795**

Železniční přejezd je tvořen živičnou konstrukcí z asfaltového betonu uvnitř i vně koleje, oddělení krytu od poježděné hrany kolejnice je provedeno válcovým profilem tvaru L. Jedná se o jednokolejný přejezd na komunikaci III. třídy č. 29013. Přejezd je zabezpečen pouze výstražnými kříži.

Předmětem tohoto SO není vlastní rekonstrukce přejezdu, ale úpravy v jeho blízkosti (zajištění přístupu na nástupiště žel. zast. Lužec pod Smrkem z prostoru mimo přejezd a úprava nájezdu ze zpevněné plochy na silnici III. třídy na opačné straně přejezdu pro umožnění umístění výstražníku).

**Mosty a zdi****SO 431.1 Mníšek u Liberce - Raspenava, zárubní zeď v km 174,372 – 174,378**

V blízkosti železniční zastávky Oldřichova v Hájích se nachází dva železniční přejezdy. Bylo rozhodnuto oba přejezdy obsluhovat z jednoho technologického domku (TD). TD bude zasahovat do zemního valu, který se nachází hned za nástupištěm a který musí být podchycen zárubní zdí.

#### **SO 431.2 ŽST Frýdlant v Čechách, most v km 186,975**

Stávající most tvoří masivní kamenné opěry a železobetonová desková nosná konstrukce. Most převádí tři koleje s výhybkou. Pod mostem vede chodník pro pěší, pod kterým teče Větrovský potok.

Z důvodu změny kolejového řešení je nutné stávající most na straně vtoku rozšířit o cca 2,5m. Po odbourání rušených konstrukcí mostu budou vybudovány nové železobetonové základové pasy na mikropilotách, opěry a křídla zakončená římsou. Nosnou konstrukci bude tvořit železobetonová deska ve střešovitém spádu uložená do ozubu na opěrách. Stávající opěry mostu budou zajištěny mikropilotami. Na stávající nosnou konstrukci bude provedena nová hydroizolace. Na mostě bude provedeno nové zábradlí. Zdivo z lomového kamene stávajících opěr mostu bude přespárováno. Dno koryta potoka pod mostem bude nově odlážděno.

#### **SO 941 Mníšek u Liberce – Raspenava, přechody kabelových tras přes mostní objekty**

Pokládkou nové kabelové trasy v jednotlivých traťových úsecích bude třeba vytvořit možnosti přechodu kabelové trasy dle dále uvedeného technického řešení přes jednotlivé mostní objekty. Na objektech, kde je v současné době již veden kabelový přechod, nelze ve většině případů stávající přechod využít pro rozšíření potřebného počtu nově pokládaných kabelů přes konkrétní objekt. V určených místech je navrženo nové řešení přechodů kabelové trasy. V okolí 4 vytipovaných propustků je potřeba zpevnění svahu nízkými gabionovými stěnami a zajistit tak vhodné podmínky pro vedení kabelové trasy. V případě ostatních propustků je kabelová trasa vedena bez dalších terénních úprav a v souladu s přípravnou dokumentací. Toto je součástí projektu zabezpečovacího zařízení.

#### **Pozemní objekty budov**

##### **SO 521 ŽST Raspenava, technologická budova včetně elektroinstalace**

Nová technologická budova bude provedena jako zděný jednopodlažní objekt, který bude založen na základové desce a částečně na základových pasech. Střecha objektu bude sedlová s vaznicovým krovem ve sklonu 30°. V objektu budou umístěny stavědlová ústředna, místnost pro sděl. zařízení, zádveří SÚ rozvodna NN a chodba. V okolí objektu bude provedena zpevněná plocha ze zámkové dlažby, která bude umožňovat přístup do objektu. V místech, kde nebudou provedeny zpevněné plochy podél budovy, bude proveden okapový chodník. Dešťové vody budou odvedeny kanalizací do vsakovací jámy.

##### **SO 531 ŽST Frýdlant v Čechách, technologická budova včetně elektroinstalace**

Nová technologická budova bude provedena jako zděný jednopodlažní objekt, který bude založen na základové desce. Střecha objektu bude sedlová s vaznicovým krovem ve sklonu 30°. V objektu budou umístěny stavědlová ústředna, místnost pro sděl. zařízení, zádveří SÚ, zádveří SZ, rozvodna NN, rozvodna VN a trafokomora.

Opěrná zídka, která bude tvořit bok nákladové rampy, bude přiléhat podél jedné strany k objektu technologické budovy. Jednotlivé místnosti jsou umístěny tak, aby od sebe byly co nejvíce vzdáleny místnosti pro silnoproud a slaboproud, tím by se mělo zamezit možnému ovlivňování.

V okolí objektu bude provedena zpevněná plocha ze zámkové dlažby, která bude umožňovat přístup do objektu. V místech, kde nebudou provedeny zpevněné plochy podél budovy, bude proveden okapový chodník. Dešťové vody budou odvedeny kanalizací do blízké šachty.

#### **Ohřev výměn**

##### **SO 621 ŽST Raspenava, EO V**

V současné době není v ŽST Raspenava technologie EO V instalován.

Plánovaný bezobslužný provoz s dálkovým ovládáním vyžaduje pro zajištění bezpečnosti a plynulosti instalaci systému elektrického ohřevu. Způsob provedení EO V bude zařízením s proudovými chrániči. Zařízení EO V je v běžném provozu ovládáno automaticky pomocí programovatelného automatu na který jsou připojena čidla venkovní teploty, teploty koleje, srážek (sníh-mrznoucí déšť) atd. Ovládání je možné místně nebo dispečersky z dispečerského řídicího technologického počítače.

V ŽST Raspenava bude celkem 9 vytápěných výhybek. Pro tyto vytápěné výhybky budou na jednotlivých zhlavích v prostoru kolejiště osazeny dva samostatně stojící rozvaděče ve venkovním pilířovém

provedení. Napojení rozvaděčů bude provedeno měřenými vývody z nového hlavního rozvaděče RH v nové technologické budově.

#### **SO 631 ŽST Frýdlant v Čechách, EOVS**

V současné době není ohřev výměn nainstalován.

Plánovaný bezobslužný provoz s dálkovým ovládáním vyžaduje pro zajištění bezpečnosti a plynulosti instalaci systému elektrického ohřevu výměn. Způsob provedení EOVS bude zařízením s proudovými chrániči. Zařízení EOVS je v běžném provozu ovládáno automaticky pomocí programovatelného automatu na který jsou připojena čidla venkovní teploty, teploty koleje, srážek (sníh-mrznoucí déšť) atd. Ovládání je možné místně nebo dispečersky z dispečerského řídicího technologického počítače.

V ŽST Frýdlant v Čechách bude celkem 11 vytápěných. Pro tyto vytápěné výhybky budou na jednotlivých zhlavích v prostoru kolejiště osazeny dva samostatně stojící rozvaděče ve venkovním pilířovém provedení. Napojení rozvaděčů bude provedeno měřenými vývody z nového hlavního rozvaděče RH v nové technologické budově.

#### **Rozvody VN, NN, osvětlení**

##### **SO 721 ŽST Raspenava, přípojka NN**

V železniční stanici bude vzhledem k potřebě připojení nových technologických zařízení provedena nová přípojka NN z distribučního rozvodu ČEZ Distribuce, a. s. V rámci navýšení rezervovaného příkonu bude zřízeno nové odběrné místo.

##### **SO 731 ŽST Frýdlant v Čechách, přípojka VN**

V železniční stanici bude vzhledem k potřebě připojení nových technologických zařízení provedena nová kabelová přípojka VN 22 kV z distribučního rozvodu ČEZ Distribuce, a. s. pro novou trafostanici 22/0,4 kV (řeší PS 431).

##### **SO 711 ŽST Mníšek u Liberce, úprava rozvodů NN**

Vzhledem k potřebě připojení nové technologie zabezpečovacího zařízení dojde ke zvýšení rezervovaného příkonu s příslušnou úpravou stávajícího odběrného místa. Bude provedena s tímto související úprava rozvodů NN vč. osazení nových rozvaděčů NN pro napojení stávajících el. zařízení a nové technologie zabezpeč. zařízení.

##### **SO 722 ŽST Raspenava, rekonstrukce rozvodů NN**

Vzhledem k potřebě připojení nové technologie zabezpečovacího zařízení, sděl. zařízení, nového EOVS a osvětlení dojde ke zvýšení rezervovaného příkonu s příslušnou úpravou stávajícího odběrného místa. V novém technologickém objektu bude pro nová technologická zařízení instalován nový hlavní rozvaděč NN, rozdělený na nezálohovanou část pro napájení nového EOVS a osvětlení a část zálohovanou (přes mobilní záložní zdroj) pro napájení nového zabezpečovacího a sděl. zařízení. Bude provedena úprava stávajícího rozvaděče pro napojení stávajících el. zařízení ve stanici.

##### **SO 732 ŽST Frýdlant v Čechách, rekonstrukce rozvodů NN**

Vzhledem k potřebě připojení nové technologie zabezpečovacího zařízení, sděl. zařízení, nového EOVS a osvětlení dojde ke zvýšení rezervovaného příkonu a připojení k distribuční soustavě ČEZ Distribuce bude nutno nově zajistit z napěťové hladiny VN 22 kV. V novém technologickém objektu bude zřízena nová odběratelská trafostanice 22/0,4 kV (řeší PS 431) s rozvodnou NN pro napájení nových technologických zařízení, nového EOVS a osvětlení a pro napojení stávajících el. rozvodů a zařízení ve stanici. Nově budou instalovány čtyři nové zásuvkové stojany pro temperování HV.

##### **SO 723 ŽST Raspenava, rekonstrukce osvětlení**

##### **SO 733 ŽST Frýdlant v Čechách, rekonstrukce osvětlení**

V obou žel. stanicích bude provedeno nové osvětlení nástupišť včetně přístupových cest a pracovních míst v kolejištích dle požadavků ČSN EN 12 464-2 v souladu s předpisem SŽDC E11. Ovládání osvětlení bude automatické s možností dálkového nebo místního ovládání. Ovládání bude



zapojeno pomocí PLC automatů do dálkového řídicího systému z dopravního dispečerského stanoviště dle TS2/2008-ZSE.

#### **SO 741.1 Mníšek u Liberce - Raspenava, doplnění osvětlení u žel. zast. Oldřichov v Hájích**

Z důvodu změny tvaru nástupiště v zastávce bude provedeno doplnění stávajícího osvětlení dle požadavků normy ČSN EN 12464-2 v souladu s předpisem SŽDC E11. Ovládání osvětlení bude stávající, automatické s možností místního ovládání z rozvaděče RV1.

#### **SO 761.1 Žel. zast. Lužec pod Smrkem, osvětlení**

Nové nástupiště v zastávce bude vybaveno novým osvětlením dle požadavků normy ČSN EN 12464-2 v souladu s předpisem SŽDC E11. Ovládání osvětlení bude automatické s možností místního ovládání z rozvaděče RVO.

#### **Napájení PZS, TZZ**

##### **SO 741 Mníšek u Liberce - Raspenava, rekonstrukce napájení NN pro PZS**

##### **SO 761 Raspenava - Bílý Potok pod Smrkem, rekonstrukce napájení NN pro PZS, TZZ**

Nová PZS a TZZ v těchto traťových úsecích budou napojena z distribučního rozvodu SŽDC novými kabelovými rozvody z přilehlých žel. stanic a zastávek resp. připojením z distribuční soustavy ČEZ Distribuce, a.s.

#### **Koordinace se souběžnými a navazujícími stavbami**

V prostoru staveniště a v jeho okolí jsou připravovány nebo probíhají další investiční a stavební akce. Některé z nich bezprostředně souvisí nebo navazují na předmětnou stavbu a jsou v různém stadiu připravenosti. Stavbu je nutno koordinovat s:

- Rekonstrukce PZS v km 1,390 trati Raspenava – Bílý Potok
- Rekonstrukce Riegelského tunelu
- Terminál Frýdlant – územně technická studie Města Frýdlant
- III/2904 Oldřichov v Hájích – humanizace průtahu
- Frýdlantské okresní dráhy (záměr na vytvoření musejní expozice v bývalém depu, vč. využití části bývalé úzkorozchodné dráhy)
- KSSLK – obecně technické a specifické podmínky zásahu do komunikací

#### **6) Seznam provozních souborů a stavebních objektů:**

##### **D. Technologická část**

##### **D.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

##### **D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení**

PS 121 ŽST Raspenava, SZZ

PS 131 ŽST Frýdlant v Čechách, SZZ

##### **D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení**

PS 142 Mníšek u Liberce – Raspenava, TZZ

PS 152 Raspenava – Frýdlant v Čechách, TZZ

PS 162 Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem, TZZ

##### **D.2 Železniční sdělovací zařízení**

##### **D.2.1 Kabelizace (místní, dálková), vč. Přenosových systémů**

PS 241 Mníšek u Liberce – Raspenava, TK a HDPE

PS 251 Raspenava – Frýdlant v Čechách, TK a DOK

PS 252 Raspenava – Frýdlant v Čechách, přenosové zařízení

PS 261 Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem, TK a HDPE

##### **D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení**

PS 221 ŽST Raspenava, sdělovací zařízení

PS 222 ŽST Raspenava, autonomní samočinný hasicí systém  
PS 223 ŽST Raspenava, elektrický zabezpečovací systém  
PS 231 ŽST Frýdlant v Čechách, sdělovací zařízení  
PS 232 ŽST Frýdlant v Čechách, autonomní samočinný hasicí systém  
PS 233 ŽST Frýdlant v Čechách, elektrický zabezpečovací systém

#### **D.2.3 Informační zařízení**

PS 224 ŽST Raspenava, informační zařízení  
PS 225 ŽST Raspenava, kamerový systém  
PS 234 ŽST Frýdlant v Čechách, informační zařízení  
PS 235 ŽST Frýdlant v Čechách, kamerový systém

#### **D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)**

PS 253 Raspenava – Frýdlant v Čechách, MRS  
PS 271 Mníšek u Liberce – Frýdlant v Čechách, TRS

### **D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT**

#### **D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)**

PS 321 ŽST Raspenava, DDTLSŽDC

#### **D.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn**

PS 431 ŽST Frýdlant v Čechách, trafostanice 22/0,4 kV

### **E. Stavební část**

#### **E.1 Inženýrské objekty**

##### **E.1.1 Železniční svršek a spodek**

SO 121 ŽST Raspenava, železniční svršek  
SO 122 ŽST Raspenava, železniční spodek  
SO 131 ŽST Frýdlant v Čechách, železniční svršek  
SO 132 ŽST Frýdlant v Čechách, železniční spodek

##### **E.1.2 Nástupiště**

SO 221 ŽST Raspenava, nástupiště  
SO 231 ŽST Frýdlant v Čechách, nástupiště

##### **E.1.3 Železniční přejezdy**

SO 331 ŽST Frýdlant v Čechách, přejezd km 187,072  
SO 341.1 Mníšek u Liberce – Raspenava, přejezd km 174,295  
SO 341 Mníšek u Liberce – Raspenava, přejezd km 174,429  
SO 361 Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem, přejezd km 2,795

##### **E.1.4 Mosty a zdi**

SO 431.1 Mníšek u Liberce, zárubní zeď km 174,372 – 174,378  
SO 431.2 ŽST Frýdlant v Čechách, most v km 186,975  
SO 941 Mníšek u Liberce – Raspenava, přechody kabel. tras přes mostní objekty

##### **E.1.6 Potrubní vedení**

SO 521.4 ŽST Raspenava, přeložka plynovodu

#### **E.2 Pozemní stavební objekty**

##### **E.2.1**

##### **Pozemní objekty budov**

SO 521 ŽST Raspenava, technologická budova včetně elektroinstalace  
SO 531 ŽST Frýdlant v Čechách, technologická budova včetně elektroinstalace

##### **E.2.3 Orientační systém**

SO 522 ŽST Raspenava, orientační systém

SO 532 ŽST Frýdlant v Čechách, orientační systém

#### **E.2.4 Demolice**

SO 521.1 ŽST Raspenava, demolice St. I

SO 521.2 ŽST Raspenava, demolice St. II

SO 521.3 Mníšek u Liberce – Raspenava, demolice RD u přejezdu v km 174,429

SO 533 ŽST Frýdlant v Čechách, demolice St. I

#### **E.3 Trakční a energetická zařízení**

##### **E.3.4 Ohřev výměn**

SO 621 ŽST Raspenava, EOV

SO 631 ŽST Frýdlant v Čechách, EOV

##### **E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

SO 711 ŽST Mníšek u Liberce, úprava rozvodů nn

SO 721 ŽST Raspenava, přípojka vn

SO 722 ŽST Raspenava, rekonstrukce rozvodů nn

SO 723 ŽST Raspenava, rekonstrukce osvětlení

SO 731 ŽST Frýdlant v Čechách, přípojka vn

SO 732 ŽST Frýdlant v Čechách, rekonstrukce rozvodů nn

SO 733 ŽST Frýdlant v Čechách, rekonstrukce osvětlení

SO 741 Mníšek u Liberce – Raspenava, rekonstrukce napájení nn pro PZS

SO 741.1 Mníšek u Liberce – Raspenava, doplnění osvět. u žel. zast. Oldřichov v Hájích

SO 761 Raspenava – Bílý Potok pod Smrkem, rekonstrukce nn pro PZS, TZZ

SO 761.1 Žel. zast. Lužec pod Smrkem, osvětlení

SO 951 Raspenava–Frýdlant v Č., přechody kabel. tras přes mostní objekty - SO vypuštěn

SO 961 Raspenava–Bílý Potok p. S., přechody kabel. tras přes mostní objekty- SO vypuštěn

Z důvodu zpřesnění technického řešení došlo k úpravě objektové skladby vypuštěním SO 951 a SO 961.

Věcná náplň projektu se oproti schválenému záměru projektu zásadně nemění.

#### **7. Kapacitní údaje**

	PD	Projekt
SZZ 3. kategorie – řídicí část (Frýdlant v Čechách)	1 ks	1 ks
SZZ 3. kategorie – podružná část (Raspenava, Bílý potok)	2 ks	2 ks
TZZ 3. kategorie	3 ks	3 ks
PZS nové - reléové s elektronickými doplňky	18 ks	19 ks
PZS upravované	3 ks	2 ks
EOV na výh. jednotku	18 ks	20 ks
Výhybky tvaru S49	18 ks	25 ks
Nástupiště ŽST Raspenava	1 x 80 m	3 x 80 m
Nástupiště ŽST Frýdlant	2 x 65 m	2 x 65 m
	1 x 90 m	1 x 90 m

Zvýšení kapacitních údajů v počtu rekonstruovaných výhybek a nástupišť vzniklo podrobným rozpracováním dokumentace stavby a zohlednění nerealizované stavby „Rekonstrukce nástupiště žst Raspenava“ (stavba realizačního globálu).

#### **8. Připomínky**

##### **Dopravní technologie a organizace výstavby:**

1. Zhotovitel musí ve všech stavebních postupech zajistit bezpečný přístup cestujících na provozovaná nástupiště a tento přechod střežit proškoleným zaměstnancem vybaveným komunikačním zařízením pro spojení s příslušným výpravčím.
2. Případné dočasné staveništní přejezdy musí zhotovitel zabezpečit v souladu s předpisem SŽDC D1.

3. Aktivace nových PZZ bude realizována po jednotlivých mezistaničních úsecích a stanicích tak, aby byl omezen dopad na jízdní doby.

#### **Železniční svršek, spodek, nástupiště**

4. Konstrukci pražcového podloží upřesnit po odtěžení kolejového lože sondami na úroveň projektované zemní pláně s ověřením únosnosti spolu s ostatními vlastnostmi zemní pláně (provedením průkazných zkoušek podle TKP staveb státních drah a vyhodnocením získaných výsledků) za účasti investora a zhotovitele.
5. Při provádění zemních prací dbát na trvalé odvodnění zemní pláně a všech výkopů.
6. Odvoz těženého materiálu a navážení nového materiálu (zejména pro železniční svršek, spodek, PHS a umělé stavby) musí být prováděny bez degradace zemní pláně.
7. Kolejový rošt bývalé úzkorozchodné trati Frýdlant v Č. – Heřmanice včetně bývalé jámy pro podvalové vozy nebudou stavbou poškozeny. Lokálně vyjmuté součásti roštu budou nabídnuty k muzeálnímu využití.

#### **9. Závěr**

Předložená dokumentace odpovídá potřebám SŽDC, s. o. a požadavkům zákona o drahách č. 266/1994 Sb. a stavebního zákona č. 183/2006 Sb., vyhláškám č. 173/1995 Sb. (dopravní řád drah), č. 177/1995 Sb. (stavební a technický řád drah) vše v aktuálním znění. Odpovídá i požadavkům na projekt stavby podle Směrnice GŘ SŽDC č. 11/2006.

Věcný a finanční rozsah stavby je v souladu se Záměrem projektu schváleným MD ČR dne 12. 8. 2013.

Na základě výsledků projednání a posouzení předloženého projektu stavby

**se doporučuje:**

##### **a) schválit**

projekt stavby „Rekonstrukce SZZ ŽST Raspenava“

##### **b) přeschválit**

přípravnou dokumentaci stavby „Rekonstrukce SZZ ŽST Raspenava“

##### **c) stanovit**

závazné parametry stavby:

- |   |           |
|---|-----------|
| - prostorová průchodnost                          | ZGC,      |
| - maximální traťová rychlost na přejezdech        |           |
| - v úseku Mníšek u Liberce - Oldřichov v Hájích   | 100 km/h  |
| - v úseku Oldřichov v Hájích - Frýdlant v Čechách | 80 km/hod |
| - počet výhybek S49                               | 25 ks     |

##### **d) uložit**

investorovi stavby:

- zajistit další přípravu a realizaci předmětné stavby při splnění podmínek uvedených v bodě 8 tohoto posuzovacího protokolu;
- při realizaci stavby dodržet výše uvedené závazné ukazatele stavby uvedené v bodě 7 tohoto posuzovacího protokolu.

Zpracoval SŽDC s. o. Stavební správa západ, ÚT1  
sepsal: Ing. Jozef Dohnálek, Ing. L. Seidlová  
V Praze dne 30. 10. 2015



Ing. Bohuslav Stečinský, MSc.  
náměstek ředitele pro techniku