



Správa železniční dopravní cesty, s. o.
Stavební správa západ se sídlem v Praze
Čj. 2587/2013-SSZ-ÚT

Příloha ke schvalovacímu protokolu
čj.

Posuzovací protokol

projektu stavby

„Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora,
1. etapa Veselí n.L - Soběslav

a

Posuzovací protokol

přípravné dokumentace stavby

„Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora,
1. etapa Veselí n.L - Soběslav

1. Všeobecné údaje

Projekt stavby zpracovala firma Metroprojekt Praha a.s. v květnu 2012 v rámci veřejné zakázky.

V roce 1999 rozhodly České dráhy o zahájení přípravy Modernizace trati IV. železničního tranzitního koridoru České Budějovice - Praha. V r. 2000 byla pro úsek Veselí nad Lužnicí - Tábor zpracována územně technická studie (UTS) ve variantě optimalizace a ve variantě modernizace. V úseku Veselí n. L. - Soběslav obě varianty sledovaly historickou stopu železnice. V úseku Soběslav - Doubí sledovala varianta optimalizace historickou stopu železnice. Varianta modernizace navrhovala v tomto úseku přeložku.

V průběhu procesu EIA při projednávání UTS došlo ze strany některých subjektů k požadavku na prověření možnosti těsného souběhu dálnice a železnice u varianty modernizace. Pro tuto studii „Upravení trasy souběhu IV. železničního tranzitního koridoru a dálnice D3 v úseku Soběslav - Roudná - Doubí u Tábora“ byla zpracována samostatná dokumentace o hodnocení vlivu na životní prostředí (XII/03). Pro tuto dokumentaci byl zpracován v červnu 2004 posudek a po veřejném projednání vydalo MŽP ČR souhlasné stanovisko a doporučilo k další přípravě var. S ze studie, tj. výstavbu nové trati pro rychlost 160 km/h v souběhu s dálnicí D3 se současnou demontáží stávající trati.

Pro tuto variantu byla v letech 2004-5 zpracována přípravná dokumentace (dokumentace pro územní rozhodnutí). Po zapracování připomínek z projednání bylo 29.1.2008 na základě této dokumentace vydáno územní rozhodnutí, které nabylo právní moci. 19.3.2008. Původně byla stavba zpracována ve stupni přípravná dokumentace v rozsahu „Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora. V tomto rozsahu byla posouzena Posuzovacím protokolem čj. 15 356/08-SS PHA-ÚT ze dne 2.12.2008 a schválena Schvalovacím protokolem čj. 047/09-OI ze dne 11.1.2010. Na základě podstatné změny řešení, vyvolané změnou nivelety TK, v úseku Soběslav - Doubí u Tábora, která

vyvolává nutnost vydání nového Územního rozhodnutí pro tuto část a tím i různý časový průběh realizace jednotlivých částí stavby, byla stavba rozdělena na 2 etapy:

„Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n.L. - Soběslav“ v rozsahu km 56,016 - 62,255.

„Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 2. etapa Soběslav - Doubí u Tábora“ v rozsahu km 62,255 - 71,700.

Vzhledem k tomu, že na rozsah 1. etapy nebyl zpracován Posuzovací protokol přípravné dokumentace, plní tento Posuzovací protokol projektu stavby i účel Posuzovacího projektu přípravné dokumentace, byť je zpracován na základě projektu.

Předkládaná dokumentace dále rozpracovává stavbu do podrobností dokumentace pro stavební povolení a realizaci stavby. V úseku Veselí nad Lužnicí - Soběslav (včetně) se jedná o klasickou stavbu modernizace - zdvoukolejnění přibližně ve stávající stopě.

Přehled základních výchozích podkladů

1) Smluvní podklady:

- Zadávací dokumentace pro zadání veřejné zakázky na zhotovení projektu stavby „Modernizace trati Veselí nad Lužnicí -Tábor-II.část, úsek Veselí nad Lužnicí - Doubí u Tábora“ - SŽDC, s.o., 2010
- Schvalovací protokol přípravné dokumentace č.j. 047/09-OI ze dne 11.1.2010
- Přípravná dokumentace stavby „Modernizace trati Veselí nad Lužnicí - Tábor-II.část, úsek Veselí nad Lužnicí - Doubí u Tábora“ z roku 2004-2005, aktualizace 2007, METROPROJEKT Praha, a.s.
- Rozhodnutí o umístění stavby bylo vydáno MěÚ Soběslav 29.1.2008, pod č. 14656/07/Hř.
- Souhlasné Stanovisko o hodnocení vlivů podle § 11 zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 132/2000 Sb. ze dne 14.11.2002. Stanovisko bylo vydáno pro úsek Veselí nad Lužnicí - Tábor. V současné době platí pro úsek Veselí nad Lužnicí - Soběslav (mimo). Ze souhlasného stanoviska byla vyňata část Soběslav - Doubí, kde dochází k novému vedení trati v přeložce. Pro tuto část - Soběslav (včetně) - Doubí u Tábora (včetně) bylo dne 16. září 2004 pod č.j. 6067/OPVI/04 e.o. vydáno souhlasné Stanovisko o hodnocení vlivů podle § 11 zákona č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 132/2000 Sb.

2) Průzkumy:

- Podrobný doplňkový inženýrskogeologický průzkum, 3-8/2011, GeoTEC - GS, a.s
- Průzkum inženýrských sítí, 3-8/2011, SUDOP PRAHA, a.s.
- Pedologický průzkum, 5/2011, GeoTEC - GS, a.s.
- Korozní průzkum, 4-6/2011, GeoTEC - GS, a.s.
- Geotechnický průzkum pražcového podloží „Modernizace trati Veselí n.L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n.L. - Doubí u Tábora “ , 5/2004, GeoTec - GS. a.s. Praha
- Doplňkový průzkum pražcového podloží, 5/2011, GeoTec - GS. a.s. Praha
- Geotechnický průzkum v prostorách druhé přidávané koleje v km 56,005 - 62,055, předběžný 5/2004, doplňkový 5/2011, GeoTec - GS. a.s. Praha.

3) Ostatní dokumentace a podklady:

- Biologický průzkum, (zoologie, botanika),4-8/2011, SUDOP PRAHA, a.s.
- Měření hluku a vibrací, 4-8/2011, SUDOP PRAHA, a.s.
- Dendrologický průzkum, 7-8/2011, SUDOP PRAHA, a.s.
- Předkategorizace železničního svršku, 6-7/2011, TÚDC, SŽDC
- Výpočet vlivů 25kV a VVN vedení na metalický kabel TK a zabezpečovací kabely, SUDOP PRAHA, a.s., 7/2011

2) Geodetické a mapové podklady:

- Geodetické a mapové podklady – zaměření stávajícího stavu, SUDOP PRAHA, a.s., 2011
- Státní mapové dílo 1:10 000 ČR - ČUZK, rok 2010
- Katastrální mapy

- Pozemkové mapy
- Digitální katastrální mapy
- Územní plány obcí a města Soběslav
- Ortofotomapy - ČUZK, rok 2011 (stav roku 2008)

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

2. Projednání dokumentace

Projekt stavby byl v průběhu zpracování projednáván s právníckými i fyzickými osobami, jejichž práva by mohla být dotčena stavbou.

Na stavbu vydal Městský úřad Soběslav - odbor výstavby a regionálního rozvoje „Rozhodnutí o umístění stavby“ dne 29.1. 2008 pod č.j. 14656/07/Hř, které nabylo právní moci dne 19.3. 2008.

Pro přeložku silnice III/00351 bylo vydáno Městským úřadem Veselí nad Lužnicí, odborem výstavby a životního prostředí dne 17.1.2012 Rozhodnutí o umístění stavby pod č.j. VÝST/06756/11/Pa, které nabylo právní moci dne 24.2.2012.

V průběhu zpracování a po dokončení byl projekt stavby projednán s příslušnými útvary a složkami SŽDC s.o a ČD a.s. (doklady o projednání jsou součástí přílohy H projektu stavby).

Přijaté připomínky z projednávání a posouzení projektu stavby byly do dokumentace zapracovány nebo jsou uvedeny v oddíle 6. tohoto posuzovacího protokolu.

3. Zdůvodnění stavby

Evropská unie podporuje ve své koncepci rozvoj osobní i nákladní železniční přepravy. Železnice má být konkurence schopná silniční dopravě, systém evropské železniční sítě má umožnit liberalizaci železničního provozu v osobní, nákladní i kombinované dopravě. Tradiční výhodu si železnice drží na delších vzdálenostech, které přesahují hranice jednotlivých států.

Česká republika jako členský stát EU tak naplňuje své závazky, vyplývající z její účasti na celé řadě mezinárodních dohod a projektů:

- Dohoda AGC - evropská dohoda o mezinárodních železničních magistrálách
- Dohoda AGTC - evropská dohoda o nejdůležitějších trasách mezinárodní kombinované dopravy a souvisejících objektech
- Projekt TER síť multimodálních koridorů
- Projekt TEN - T projekt EU definující i prioritní projekty v nových státech EU

Na území ČR se tratě uvedené v dohodách a projektech v podstatě shodují, což ve svém důsledku umožňuje bezproblémové respektování podmínek, umožňujících interoperabilitu železničního systému. Tyto tratě jsou současně zařazeny do Transevropské železniční sítě nákladní dopravy, ve zkratce TERFN. Jedná se o všechny tratě I. - IV. tranzitního železničního koridoru a ostatní důležité tratě na území ČR, zařazené do evropského železničního systému.

V ose spojení Balt - Jadran je sledován na území České republiky mezi Prahou a Českými Budějovicemi IV. tranzitní železniční koridor. Podle dohody AGC je trať součástí hlavní evropské železniční magistrály E 55 Stockholm - Berlín - Praha - Horní Dvořiště - Linz, Salzburg - Venezia - Bologna a v úseku Praha - Horní Dvořiště - Linz - Selztal - St. Michael zároveň i vedlejší E 551.

Kromě úseku Praha - Benešov u Prahy, který je dvoukolejný, jsou další úseky jednokolejné. Z tohoto důvodu při modernizaci a zdvoukolejnění tratě z Benešova u Prahy do Českých Budějovic byla k realizaci doporučena varianta, která je s výjimkou průjezdu železničními uzly Tábor a Veselí n.L. vesměs navržena pro rychlost 160 km/h.

K realizaci byla přijata varianta modernizace IV. koridoru splňující parametry doporučené Mezinárodní železniční unií (UIC) a dohodami AGC a AGTC, tj.

- zvýšení traťové rychlosti do 160 km/hod
 - prostorová průchodnost pro ložnou míru UIC GC, tj. průjezdný průřez Z GC podle ČSN 73 6320
 - min. třída zatížení UIC D 4 při rychlosti nejvýše 120 km/hod
- doplněné o realizaci úprav podmiňujících výhledové použití vozidel s naklápačící technikou.

Stavba „Modernizace trati Veselí nad Lužnicí -Tábor-II.část, úsek Veselí nad Lužnicí - Doubí u Tábora“ je jednou ze souboru staveb IV. železničního tranzitního koridoru definovaného v programu „Rozvoj dopravních sítí ČR do roku 2010“, který vláda přijala 21. června 1999 usnesením vlády č. 741/1999, který byl aktualizován vládním usnesením č. 885 ze dne 13.7.2005 k „návrhu aktualizace projektů modernizace III. a IV. tranzitního železničního koridoru České republiky jako prioritních projektů evropského zájmu včetně modelu jejich financování“

Návrh stavby byl zpracován dle „Zásad modernizace pro vybrané železniční sítě ČD“ schválených dne 16.6.1993 pod č.j. 1/93 - O21, postupně doplňovaných dodatky „Zásady modernizace“ určujícími na základě mezinárodních dohod (AGC a AGTC) prioritní tahy a stanovujícími pro jednotlivé tahy základní podmínky (stupeň modernizace a maximální návrhovou rychlost).

Cílem modernizace traťového úseku, kterou řeší posuzovaná projektová dokumentace, je vytvořit technické a provozní podmínky, které zabezpečí přepravu v parametrech podle výše uvedených a mezinárodně dohodnutých zásad, zvýšení bezpečnosti železničního provozu a cestujících a kultury cestování, zajištění požadované propustnosti, vybavení trati takovým technologickým zařízením, které umožňuje zabezpečení provozu pro traťové rychlosti 160 km/hod, vybavení vybraných železničních stanic peronizací nebo poloperonizací v daném úseku.

4. Navržené řešení

Na základě přijaté koncepce rozvoje železniční sítě byl určen k modernizaci také IV. tranzitní železniční koridor..

Základní řešení této stavby vychází z dopravně technologického posouzení. Výhledový rozsah dopravy přesahuje možnosti stávající jednokolejné trati a je proto přistoupeno na zdvoukolejnění.

Začátek stavby „Modernizace trati Veselí n.L.-Tábor-II. část, úsek Veselí n. L.-Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n.L. - Soběslav“ je v km 56,016 (začátek kolej. úprav), kde navazuje na stavbu „Modernizace trati Ševětín - Veselí nad Lužnicí - II. Část, úsek Horusice - Veselí nad Lužnicí“; resp. v km 55,135 v začátku kabelových úprav v žst. Veselí n. L. - nové staničení. Stavba končí v km 62,255 (konec definitivních úprav kol. č. 1, nové staničení), kde navazuje provizorní mezistav do km 62,385 (konec provizorních úprav, kol.č.1 nové stanič.); resp. v km 62,411 (konec definitivních úprav v kol. č.5- nové stanič.), v km 62,414 (konec provizorních úprav kol. č. 3-nové stanič. = km 62,420 stávající trati), kdy za konci nástupiště dochází k napojení do upraveného táborského zhlaví stanice a dále do současné polohy trati, tj. severozápadním směrem ke stanici Roudná, konec kabelových úprav je v km 62,642 (staničení současné trati). Teprve v 2. etapě (Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 2. etapa Soběslav - Doubí u Tábora) dojde ke kompletnímu dokončení úprav stanice Soběslav, včetně zrušení přejezdu v km 62,420 a výstavbě nového zhlaví přesměrovaného severovýchodně.

Z dopravního hlediska má klíčový význam pro řešení traťový úsek stanice Soběslav, neboť sousední stanice Roudná při zdvoukolejnění trati v souladu s předchozími studiemi zaniká a místo ní bude zřízena nová zastávka ve 2. části stavby. Nově tak bude doprava mezi Veselím n. L. a Táborem vedena jen přes stanice Soběslav a Planá nad Lužnicí. Z pohledu dopravní technologie se primárně jedná o úplnou peronizaci úseku jako základu pro ve výhledu očekávané dálkové řízení koridorových tratí. Dále bylo sledováno dimenzování kolejiště stanice Soběslav na výhledový rozsah vlakové dopravy koridorové trati s umožněním směrového vedení hlavních kolejí na co největší rychlost a získání užitečných délek předjízdových kolejí v minimálních délkách 650 metrů. Pro celý úsek je navrženo nové traťové a staniční zabezpečovací zařízení připravené v cílovém stavu na dálkové ovládání.

Stávající železniční přejezdy budou zrušeny, resp. nahrazeny mimoúrovňovým křížením. Výjimkou je přejezd na silnici č. I/23 (km 58,760) ve směru Jindřichův Hradec (u zastávky Řípec-Dráčov), který zůstane po skončení této stavby (1. etapy) z důvodu optimalizace bilance zemních prací provizorně zachován. Ve 2. etapě, po realizaci nového silničního nadjezdu v km 58,560, bude přejezd, přibližně v současné poloze, nahrazen zabezpečeným úrovňovým přechodem pro chodce, který umožní bezbariérový přístup bez ztracených spádů na obě vnější nástupiště zastávky.

Ve stanici Soběslav je navrhována úplná peronizace se zřízením ostrovního nástupiště délky 300 metrů mezi hlavními kolejemi č. 1, 2 a vnějším nástupištěm délky 300 metrů u koleje č. 3 před výpravní budovou. Celkem bude mít stanice čtyři dopravní koleje s užitečnými délkami přes 650 metrů. Stávající manipulační kolej č. 7 bude nově zapojena ze strany od výpravní budovy, kuse ukončena na táborském

zhlaví a přečíslována nově na kolej č. 5. Kolej č. 6 bude zapojena cca uprostřed do koleje č. 4 a ukončena kuse ze strany tábořského zhlaví. Vlečkové koleje budou jako v současném stavu zapojeny do koleje č. 6. Odbočné výhybky na všechny manipulační koleje budou ručně přestavované a zapojené do staničního zabezpečovacího zařízení přes elektromagnetické zámky. Hlavní koleje budou navrženy na rychlost 160 km/hod, předjízdne koleje na rychlost 60 km/hod, rychlosti v kolejových spojkách na tábořském zhlaví rovněž na 60 km/hod, na veselském zhlaví na 100 km/hod. Údaje platí pro výkyvné skříňe i klasické soupravy. Stávající manipulační kolej č. 5 u budovy ZZN bude jako postradatelná zrušena.

Ve stanici Soběslav nastane na plánském zhlaví přechodový stav, kdy budou nové koleje napojeny do stávajících výhybek. Tento postup umožní vybudovat nástupiště i velkou část kolejiště dle projektu cca do km 62,260 bez zásahu do přejezdu na tábořském zhlaví. Přechod z dvoukolejné do jednokolejné trati bude možný na veselském zhlaví přes kolejové spojky na rychlost 100 km/hod.

V zastávce Řípec - Dráčov jsou navrženy dvě vnější nástupiště délky 90 metrů.

Práce na železničním tělese jsou orientovány na sanaci zemní pláně, budování odvodnění, rekonstrukci železničního svršku, rekonstrukci mostních objektů, výměnu kabelů, rekonstrukci trakčního vedení apod. Vnitřní úpravy drážních objektů resp. výstavba technologických objektů budou architektonicky přizpůsobeny okolní zástavbě. Realizací stavby nebude podstatně změněn stávající charakter železniční tratě tak, jak je již dlouhodobě stabilizován v území.

Lokalita plánované stavby je součástí širší oblasti krajinného rázu jižní části Soběslavské pahorkatiny. Zásah do krajiny bude středně silný a tedy ještě únosný zásah do krajinného rázu. Stavební úpravy ovlivní vzhled krajiny pouze místně. Jedná se o úpravy v místech železniční stanice a zastávky. Návrh stavby je jako celek architektonicko-urbanisticky pojednán, zejména v okolí staniční a technologické budovy žst. Soběslav. Využívá sjednocujících materiálových a tvarových prvků, např. trakčních stožárů, zastřešení a čekáren. Důraz je kladen na použití jednodušších, snadno udržovatelných materiálů, na úrovni současného evropského standardu.

Liniová část stavby a rozhodující stavební objekty a provozní soubory v úseku Veselí nad Lužnicí - Soběslav budou realizovány převážně na pozemcích SŽDC, s.o.

Navrženo je nasazení nového staničního a traťového zabezpečovacího zařízení.

V cílovém stavu nebude stanice Soběslav obsazena žádným pracovníkem na obsluhu zařízení dopravní cesty, celková úspora bude 12 pracovníků. V přechodovém stavu, kdy bude modernizován jen úsek Veselí nad Lužnicí - Soběslav, k úsporám pracovníků nedojde.

Technické řešení je podrobně popsáno u jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů v části C a D této dokumentace.

V této kapitole je pouze v hlavních rysech uvedena technická charakteristika stavby v jednotlivých profesích.

Železniční zabezpečovací zařízení

V 1. etapě bude realizován traťový úsek Veselí n. L. - Soběslav a větší část stanice Soběslav. Rekonstruováno bude veselské zhlaví a staniční koleje. Na tábořském zhlaví budou ponechány stávající výhybky a přejezd v km 62,423. Jízdy vlaků směr Tábor budou uskutečňovány po stávající jednokolejné trati přes stanici Roudná.

PS 50-01-01 Veselí n. L. - Soběslav, traťové zab. zař.

Výchozí stav:

Traťový jednokolejný úsek Veselí n. L. - Soběslav zůstane po výstavbě elektronického stavědla v žst. Veselí n. L. v předcházející stavbě Modernizace trati Ševětín - Veselí n.L. - II. část úsek Horusice - Veselí n.L. zabezpečen TZS netypovým AH s hradlem Řípec.

Přejezd 1A v km 56,245 P5635 je zabezpečen PZS 3SNI vzor SSSR. Jeho činnost je odvozena od činnosti SZS žst. Veselí n. L. v závislosti na volnosti přibližovacích úseků.

Přejezd 1B v km 57,206 P5636 je zabezpečen PZS 3SNI vzor SSSR a ovládán automaticky jízdou vlaku.

Přejezd AZ Řípec silnice I/23 v km 58,760 P5637 je zabezpečen PZS 3ZBI vzor AŽD 71. Jeho činnost je ovládána automaticky jízdou vlaku.

Přejezd Dv v km 59,527 lesní cesty byl zrušen.

Přejezd Obalovna v km 60,123 P5639 je zabezpečen PZS 3SBI vzor AŽD 71.

Traťový úsek od náv S žst. Veselí n. L. do km 58,781 (náv So hradla Řípec) je vybaven impulzními kolejovými obvody 25 Hz s vnitřní výstrojí v RD přejezdů 1A, 1B a AZ. Od km 58,781 jsou kolejové obvody 275 Hz s vnitřní výstrojí umístěnou v SÚ RZZ žst. Soběslav.

Navržené řešení:

V úseku Veselí nad Lužnicí - Soběslav bude použito TZZ 3. kategorie typu obousměrný tříznakový elektronický automatický blok s vnitřní výstrojí soustředěnou v SÚ Veselí n.L. a SÚ Soběslav.

Přejezdy ve stávajícím km 56,245 (P5635) a 57,206 (P5636) budou nahrazeny mimoúrovňovým křížením. V zastávce Řípec - Dráčov bude stávající přejezd silnice I/23 (P5637) v této stavbě přeměněn na dvoukolejný a po výstavbě nadjezdu v km 58,561 v následné stavbě (2. etapě) nahrazen přechodem pro cestující zabezpečeným PZZ 3 kategorie PZS 3ZBI s celými závory.

Přejezd v km 60,123 P5639 bude v rámci stavby zrušen. Obsluha území mezi tratí a dálnicí bude zajištěna obslužnými komunikacemi zřízenými ve stavbě dálnice.

PS 51-01-01.1 ŽST Soběslav, staniční zab. zař.

Výchozí stav:

Stanice Soběslav je zabezpečena SZZ 3. kategorie RZZ AŽD 71 s kolejovými obvody 275 Hz. Vnitřní výstroj SZZ je umístěna v reléové místnosti v technologické budově na tábořském zhlaví. Tato budova se nachází v místech nové přeložky trati Soběslav - Doubí a před zahájením prací na 2. etapě bude odstraněna.

V obvodu stanice jsou dva přejezdy.

Přejezd Terak v km 61,484 P5640 je zabezpečen PZS 3SNI vzor AŽD 71.

Přejezd AZ v km 62,423 P5641 je zabezpečen PZS 3ZNI vzor AŽD 71. Jejich činnost je odvozena od činnosti SZZ žst. Soběslav v závislosti na volnosti přibližovacích úseků.

Navržené řešení:

Bude vybudováno definitivní SZZ 3. kategorie typu elektronické stavědlo.

V 1. etapě bude realizován úsek Veselí n.L. - Soběslav včetně. Ve 2. etapě nová přeložka trati Soběslav - Doubí.

Po ukončení 1. etapy bude rekonstruována převážná část stanice. Zachováno bude stávající tábořské zhlaví s přejezdem AZ P5641 v km 62,423 a stávající jednokolejný traťový úsek Soběslav - Roudná - Doubí u T. Stanice bude vybavena novým elektronickým stavědlem. Kontrola volnosti kolejí a výhybek na tábořském zhlaví i část trati směr Roudná v rozsahu dnešních staničních kolejových obvodů 275 Hz (do km 64,803) bude zajištěno počítači náprav. Přejezd AZ P5641 ve zhlaví v km 62,423 zůstane zabezpečen stávajícím PZS 3ZNI vzor AŽD 71. Přejezdové zab. zař. bude zavázáno do nového elektronického stavědla.

Traťový úsek Soběslav - Roudná zůstane do doby realizace 2.etapy zabezpečen stávajícím TZZ typu RPB s kontrolou volnosti trati.

Přejezd Terak v km 61,484 P5640 bude v rámci stavby zrušen. Obsluha území mezi tratí a dálnicí bude zajištěna obslužnými komunikacemi zřízenými ve stavbě dálnice.

Zařízení realizované v 1. etapě stavby, které bude zachováno i ve 2. etapě stavby a vnitřní zařízení z hlediska HW i SW bude zřízeno a na maketě přezkoušeno na konečný stav stanice včetně všech mezistavů.

Železniční sdělovací zařízení

Pro možnost ovládání informačního zařízení bude v rámci přenosového systému navrženo datové připojení zastávky. Tomuto připojení bude přizpůsobeno i rozhlasové zařízení (IP) a dále bude realizováno vybudování kamerového systému v zastávkách.

Informační zařízení

PS 51-02-08 Žst Soběslav, informační systém

PS 50-02-03 Zast. Řípec - Dráčov, informační systém

Informační systém pro cestující je navržen vybudovat v žst Soběslav a zastávkách Řípec - Dráčov. Pomocí PC a jednotlivých prvků systému s vazbou na rozhlasové zařízení ve stanici a zařízení pro informování cestujících v zastávkách dojde k automatickému a vizuálnímu informování cestujících.

Na každém nástupišti budou panely doplněny moduly umožňující funkce a hlasový výstup pro zrakově postižené občany.

Ovládání celého systému bude prováděno místně pomocí pracoviště v dopravní kanceláři žst. Soběslav, dálkově z řídicího serveru v žst. Veselí n. L., případně v budoucnu po vybudování dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) z CDP Praha. Dálkové ovládání bude realizováno pomocí datové sítě LAN v jednotlivých žst.

Rozhlasové zařízení

PS 50-02-01 Zast. Řípec - Dráčov, rozhlasové zařízení

PS 51-02-03 Žst Soběslav, rozhlasové zařízení

V žst Soběslav bude rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Rozhlasové zařízení bude dále vybaveno zařízením pro zpětnou vazbu pro kontrolu proběhlého hlášení.

Pro umístění vnějších reproduktorů budou využity stožáry pro osvětlení a případně doplněny stožáry stejného typu pouze pro reproduktory.

Rozhlas bude ovládán z PC nebo mikropočítače (v zastávkách) pro automatická hlášení. Pro živá hlášení bude využit telefonní IP zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ.

Na zastávce Řípec-Dráčov bude zřízeno rozhlasové zařízení pro cestující ovládáno dálkově s automatickým hlášením. Rozhlasová ústředna bude umístěna na zastávce v klimatizované skříni s další technologií vedle rozvaděče nn. Reprodukory budou umístěny na stožárech osvětlení.

DOK a TK Veselí n.L. - Doubí

PS 53-02-01.1 Veselí n.L. - Doubí, DOK + TK, 1. etapa

V celém traťovém úseku Veselí nad Lužnicí - Soběslav bude navržen DOK (diagnostický optický kabel) o kapacitě 36 vl SM a TK (traťový kabel) 15x4x0,8. Pro napojení trakční transformovny (TT) Veselí n. L. bude z žel. stanice Veselí n. L. položen též POK (přípojný optický kabel) 12 vl. SM. Kabelizace bude navázána na stávající kabelizace.

Místní kabelizace

PS 51-02-01.1 Žst. Soběslav, místní kabelizace, 1. etapa

V prostoru železniční stanice bude vybudována nová místní kabelizace, která řeší propojení potřebných stávajících a nových objektů v prostoru žel. stanice včetně venkovních telefonních objektů (VTO) zajišťující telefonické spojení dopravních zaměstnanců pracujících ve stanici s výpravčím.

Elektronická zabezpečovací signalizace a kamerový systém

PS 50-02-02 TT Veselí n. L., EZS

PS 51-02-06.1 Žst Soběslav, EZS, 1. etapa

Technologické objekty v rámci dané stavby se navrhuje chránit elektrickou zabezpečovací signalizací (EZS). V těchto prostorách budou rozmístěna čidla EZS pro prostorovou a plášťovou ochranu, která budou prostřednictvím koncentrátorů připojena na ústřednu EZS. Pro detekci vzniku požáru v technologických místnostech mimo místnost stavební ústředny budou na ústřednu EZS připojeny požární kombinované hlásiče. Dále na ústřednu EZS (koncentrátor EZS) bude připojena ústředna ASHS pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO. Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti nebo v blízkosti přenosového zařízení pro zajištění přenosu do dohledového pracoviště.

Provozní stavy z ústředny EZS budou směřovány do dohledového pracoviště v ŽST. Veselí n. L., které bude doplněno o potřebný HW, SW a licence.

Kamerový systém

V rámci PS 51-02-06 ŽST. Soběslav, EZS, a PS 50-02-02 TT Veselí n.L., EZS, bude vybudován kamerový systém na bázi IP technologie. Vzhledem k velikosti přenášených datových toků z IP kamer budou použity kamery s kompresí (MPEG-4) H.264. Kamerový systém bude vybudován v ŽST. Soběslav pro sledování dopravní situace a v zastávce Řípec-Dráčov pro sledování situace na nástupištech.

Sdělovací zařízení a radiové systémy

PS 53-02-04.1 Veselí n.L. - Doubí, úprava stávajících TRS, 1. etapa

PS 51-02-02 Žst Soběslav, sdělovací zařízení

PS 51-02-04 Žst Soběslav ITZ

Obsahem provozního souboru PS 51-02-02 ŽST Soběslav, sdělovací zařízení jsou:

- Vnitřní slaboproudé rozvody (datové, telefonní, hodinové) v nových a rekonstruovaných objektech;
- Přemístění stávajícího zařízení do nových sdělovacích místností;
- Centrální napájecí zdroj 24V/10A pro napájení VTO;
- Provizorní stavy při provádění rekonstrukci;
- Demontáž stávajících sdělovacích zařízení.
- Náhrada stávající datové sítě intranet

Silnoproudá technologie včetně DŘT

PS 50-06-01 Veselí n.L. - Soběslav, NS Veselí n.L. - doplnění DŘT

V rámci tohoto PS bude upraven a doplněn řídicí průmyslový počítač PC (IPC=industrial PC) vč. pracoviště pro občasnou obsluhu (budováno ve stavbě úseku Horusice - Veselí n.L., je to výchozí stav pro tuto stavbu). V rámci výše uvedeného PS bude provedeno doplnění odpovídající změnám v řízené technologii (rozvaděč pro dálkové ovládání úsekových odpojovačů DOÚO) a tomu odpovídající úpravy v programovém vybavení. Dále bude nahrazeno datové propojení prostřednictvím modemů mezi Žst. Veselí n.L a NS Veselí n.L. realizované ve stavbě Horusice - Veselí n.L. za přenosový systém SDH budovaný v této stavbě.

PS 51-06-01.1 Žst. Soběslav, DŘT, 1. etapa

V rámci tohoto PS bude osazeno nové zařízení DŘT na bázi průmyslového provedení počítače IPC pro řízení technologie (rozvaděč pro dálkové ovládání úsekových odpojovačů DOÚO, rozvodny VN 22kV, rozvodny NN 0,4kV, vlastní spotřeby vč. UPS a rozvaděče zab. zař. ÚNZ) v technologickém domku RZZ v Soběslavi.

Dále v rámci tohoto PS bude osazeno zařízení DŘT na bázi průmyslového provedení počítače IPC pro řízení technologie (rozvodny VN 22kV, rozvodny NN 0,4kV, monitorování hladiny v požární nádrži, ovládání šoupat pro napouštění požární nádrže a suchovodu ve Zvěrotickém tunelu) v novém technologickém objektu transformovny 22/0,4kV.

Podřízené PLC automaty budou komunikovat s IPC pomocí vnitřních optických kabelů (single mode) pomocí rozhraní ethernet. Hlavní stanice IPC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED ČD České Budějovice.

PS 53-06-01 ED ČD ČB - doplnění DŘT

V rámci tohoto je nutné provést úpravy a doplnění v programovém vybavení (tzv. parametrizace = vytvoření zobrazovaných schémat, protokolů, doplnění databáze řídicího systému, zaškolení obsluhy, řešení provizorních stavů aj.) respektující nový stav řízených technologických zařízení.

Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic

Trakční vedení (TV) je napájeno z trakčních napájecích stanic (TNS) - trakčních transformoven (TT) řešených jinými stavbami - TT Veselí n/L. řešená ve stavbě „Horusice - Veselí n/L. (již vyprojektováno) a TT Chotoviny řešené ve stavbě „Tábor - Sudoměřice“(rovněž vyprojektováno).

Ostatní technologická zařízení

Osobní výtahy

PS 51-05-01 Žst. Soběslav, výtahy

Navrženy jsou elektrické (lanové) výtahy v provedení bez strojovny, s výtahovým strojem v hlavě šachty, o nosnosti 630 kg, rychlost 1 m/s.

Výtah V1 je situován na nástupišti mezi 1. a 2. kolejí, výtah V2 je na nástupišti u 3. kolejí.

Inženýrské objekty

Kolejový svršek a spodek

SO 50-10-01 Veselí n.L.-Soběslav, žel. svršek

Ve výchozím stavu se jedná o jednokolejnou elektrizovanou trať, vedenou převážně na mírném náspu nebo po terénu.

Nově je celý úsek zdvoukolejněn a navržen s parametry GPK vyhovující rychlosti 160 km/h pro všechny druhy souprav. Téměř v celé délce je ve stávající stopě kol.č.1 nová kolej č.2 a vlevo (ve směru staničení) nová kolej č.1. Pouze v místě křížení s dálnicí D3 (dálniční most) km 57,3 je ztotožněna nová kol.č.1 se stávající kol.č.1. Další místo kde nová kolej č.2 opouští stávající kolej č.1 je v prostoru zastávky Řípec-Dráčov (km 58,4 - 58,95). Zde dochází k mírné přeložce, odsun trati je zde cca 5,9 m západně.

Minimální poloměr směrového oblouku v tomto úseku je 1600m. Maximální velikost nedostatku převýšení $I = 85\text{mm}$ a maximální hodnota navrženého převýšení v traťových kolejích je $D=104\text{ mm}$. Osová vzdálenost 4,0 m je v celém mezistaničním s výběhy na 4,75 m v obou krajních dopravních.

Výškové řešení v tomto úseku je přizpůsobeno stávajícím sklonovým poměrům. K nadvýšení došlo pouze v prostoru nově budovaného podjezdu do Greny (cca o 1,5 m). Maximální sklon v celém úseku dosahuje 3,43 ‰.

Nový železniční svršek bude tvořen kolejnicemi 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělení „u“. V místě žel.přejezdu (zastávka Řípec-Dráčov) budou použity upevňovací s antikorozií úpravou. Kolej bude zřízena jako bezстыková. Šterkové lože bude mít min. tl. 35 cm pod ložnou plochou pražce.

SO 51-10-01.1 Žst. Soběslav, žel. svršek, 1.etapa

Stávající stanice Soběslav je dopravná na jednokolejně trati, obsahující čtyři dopravní koleje a tři manipulační koleje. Tři nástupiště mají délku 300-400 m.

V novém stavu jsou geometrické parametry hlavních staničních kolejí (kol.č.1 a 2) navrženy pro rychlost 160 km/h pro všechny druhy souprav. Předjízdny koleje (kol.č.3 a 4) umožňují rychlost 60 km/h. Ostatní koleje (kol.č.5 a 6) umožňují rychlost 40 km/h. Spojky na veselském zhlaví (výh.č.1, 2, 3 a 4) umožňují rychlost do odbočky 100 km/h a spojky na pražském zhlaví (výh.č.12, 14, 15 a 16) umožňují rychlost do odbočky 60 km/h.

Standardní osová vzdálenost kolejí je 4,75 m.

Minimální poloměr směrového oblouku v hlavních kolejích je 4000m. Maximální velikost nedostatku převýšení $I = 76\text{mm}$ (při $D=0\text{ mm}$) a maximální hodnota navrženého převýšení v traťových kolejích je $D=30\text{ mm}$ v prostoru druhé spojky (výh.č.3 a 4), aby bylo možno dodržet rychlost 100km/h do odbočky.

Výškové řešení v tomto úseku je přizpůsobeno stávajícím sklonovým poměrům a poměrům v navazujících částí tratě. Maximální sklon v úseku dosahuje 4,210 ‰ (v prostoru tábořského zhlaví). V celém úseku je niveleta shodná, kromě obloukové kolejové spojky (výh.č.3 a 4), kde je vytvořena kuželová plocha.

Minimální poloměr zakružovacího oblouku je 20000 m v hlavních kolejích a 10000 m v předjízdny kolejích.

SO 50-11-01 Veselí n.L.-Soběslav, žel.spodek

Součástí modernizace tohoto traťového úseku je zdvoukolejnění stávající jednokolejně trati. V novém stavu vede kolej č.1 v celém svém rozsahu na novém drážním tělese kromě úseku cca km 57,28 - 57,50, kde kolej vedena po stávajícím drážním tělese. U koleje č.2 je průběh zcela opačný, kromě výše zmiňovaného úseku a úseku trati cca km 58,60 - 58,90 (zas. Řípec-Dráčov) sleduje nová kolej č.2 osu stávající koleje. Tyto dva úseky jsou také pouze dvěma jedinými směrovými oblouky v úseku trati, kde dochází k výrazným příčným posunům osy koleje pro dosažení požadované návrhové rychlosti 160km/h.

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4.

Jsou navrženy konstrukce předpokládající snesení kolejového roštu a odtěžení kolejového lože v potřebném rozsahu úpravou zemní plně do příčného sklonu 5% k odvodňovacím zařízením, nebo na hranu svahu.

V celém úseku je navržena ukloněná pláň tělesa železničního spodku ve sklonu 5%, výjimkou je úsek v zastávce Řípec - Dráčov v prostoru nástupiště, kde pro zajištění stability konstrukčních prvků nástupiště je pláň tělesa železničního spodku navržena vodorovná.

Základní šířka pláň dvukolejné trati při osové vzdálenosti kolejí 4,00 m je 10,40 m.

V úseku km 56,496 - 56,542 u koleje č. 2 na stávajícím zemním tělese, kde z důvodu směrové a výškové úpravy nivelety koleje nevyhovuje rozměrově šířka pláň, se provede její rozšíření do normového stavu krabicovým dílem opěrné zdi díl U3.

Sedlaná zemní pláň - s příčným sklonem 5 % - je vyvedena na kraj náspu nebo k podélným odvodňovacím zařízením (trativod, příkopový žlab, otevřený příkop). Na trativodech jsou v délce maximálně po 50m rozmístěny plastové šachty.

Otevřené příkopy jsou navrženy jako zpevněné (tvárnice TZZ3 osazené do betonového lože)

Vsakovací žebro je navrženo od začátku stavby km 56,016, kde navazujeme na tento druh odvodňovacího zařízení sousední stavby, a končí v km 56,360.

Přísypy ke stávajícímu drážnímu tělesu

Geotechnickým průzkumem byly zjištěny v projektované základové spáře přísypů písčité zeminy s převážně terciárními jíly měkké konzistence, které s kombinací úrovně hladiny podzemní vody vyžadují výměnu podloží v mocnosti 1,5m v úseku v km 56,300 - 56,670, km 59,110 - 60,060 a v km 60,360 - 61,042 a v mocnosti 1,0m v úsecích km 58,130 - 58,890 a km 59,030 - 59,110 za lomový kámen fr. 0-256 se zhutněním. Výjimku tvoří úsek km 58,762 - 59,270, kde bude zásyp proveden z lomového kamene fr. 0-125 a to z důvodu pilot PHS, které je nutné do této vrstvy vrtat. Odtěžení nevhodných zemin z podloží přísypů musí být prováděno po úsecích délky maximálně 4m. Po odtěžení musí být proveden ihned zásyp výkopu lomovým kamene, aby nedošlo ke snížení stability stávajícího násypu či k jejímu zřícení. Tato kamenná sypanina (lomový kámen) se může sypat přímo do vody po odtěžení zeminy.

Na takto upravenou pláň bude rozprostřena konsolidační vrstva z lomového kamene fr. 63-125mm tl.0,5m v úseku km 56,340 - 56,670, v ostatních případech tl. 0,30m.

Zajištění stability tělesa železničního spodku v místech přísypávky ke stávajícímu zemnímu tělesu se provede po odstranění křovin a odhumusování stávajícího svahu svahovými stupni.

Jádro přísypů ke stávajícímu drážnímu tělesu bude realizováno z písčitých a hlinitých zemin (odtěžených ze stavby) zlepšených směsnými pojivy vápna a cementu v množství cca 3%. Materiál násypu bude upravován mimo těleso a ukládán do násypu již upravený.

Svahy násypového tělesa jsou navrženy ve sklonu 1:1,5 budou chráněny proti promrzání nenamrzavou zeminou tl. 0,60m a vrstvou ornice tl.0,15m s biodegradační kokosovou rohoží.

Poslední ukládaná vrstva pod zemní pláň se zřídí v tl.0,50m ze zemin nenamrzavých.

Stabilitní posouzení nových přísypů je součástí části dokumentace B.14.

SO 51-11-01.1 Žst. Soběslav, žel.spodek, 1.etapa

Součástí modernizace úseku je modernizace žst. Soběslav. Železniční stanice se na budějovickém zhlaví prodloužila z důvodu umístění dvojice jednoduchých kolejových spojek, které leží na veselském zhlaví na novém přísypu (km 61,042 - 61,425).

V rámci železničního spodku rovněž dochází ve stanici k rekonstrukci podkladních vrstev kolejiště a jejich odvodnění, úpravám přiléhajících nakládkových ploch, snesení stávajících přejezdů, demolici a zřízení hydrogeologických vrtů a k demolici a úpravám přiléhajících objektů, které jsou vynuceny novým rozsahem kolejiště.

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4.

Jsou navrženy konstrukce předpokládající snesení kolejového roštu a odtěžení kolejového lože v potřebném rozsahu úpravou zemní pláň do příčného sklonu 5% k odvodňovacím zařízením, nebo na hranu svahu.

V úseku navazujícího na mezistaniční úsek je sedlaná zemní pláň s příčným sklonem 5 % vyvedena na kraj náspu nebo k podélným odvodňovacím zařízením (trativod, otevřený příkop).

Ve stanici samotné je zemní pláň příčným sklonem odvodněna k trativodům.

SO 51-11-01.11 - Žst. Soběslav, vyvolané úpravy vlečky JDZ Soběslav

Vlečkové koleje jsou po modernizaci kolejiště Žst. Soběslav nově zapojeny přes výh.č.8 (majetek SŽDC) do koleje č.6. Konec vlečkových kolejí je 4,0 m za koncovými styky výh.č.8 (za společnými pražci) v km 62,147.341.

Úpravy vlečky zahrnují demontáž 108 m vlečkových kolejí v prostoru mezi stávající výhybkou 8XA a výhybkami J1 a S1 (62,068 - 62,148) a stávajícího přejezdu.

Nově budou vlečkové koleje napojeny z nové výhybky č.8. V kolejích bude použit výziskový železniční svršek - kolejnice S49 na betonových pražcích SB5 s tuhým upevněním, které umožní rozšíření rozchodu koleje v obloucích o poloměru 250 a menším. Odtěžené šterkové lože nebude recyklováno, do svršku se použije lože nové. Šterkové lože bude zapuštěné a bude mít min. tl. 25 cm pod ložnou plochou pražce.

Vzhledem ke změně polohy vlečkových kolejí byla navržena úprava místní účelové komunikace včetně křížení s vlečkovými kolejemi za koncovým stykem výhybky č.8. Upravená komunikace (SO 51-11-01.10) byla v místě přejezdu navržena s proměnnou šířkou od 5,5 do 10m a minimálním poloměrem 10 m.

Stávající přejezdová konstrukce je tvořena zádlážbovými panely, které budou demontovány a odvezeny na skládku.

Konstrukce nového přejezdu je navržena v kolejovém roštu z betonových zádlážbových panelů uložených na průběžných dřevěných opěrkách a šterkopískovém podsypu obaleném v separační geotextílii. Zádlážbové panely jsou součástí SO 51-11-01.11 Vně kolejového roštu je přejezdová úprava provedena z živiceho krytu, která je součástí SO 51-11-01.10.

SO 50-15-01 Veselí n.L. - Soběslav, výstroj a značení trati

SO 51-15-00.1 Žst. Soběslav, výstroj a značení trati, 1 .etapa

Vystrojení trati v sobě zahrnuje návěsti respektive značky pro provozní a stavebně technickou orientaci, nezapojené do zabezpečovacího zařízení. Součástí objektu je i odstranění stávající výstroje. Tabule s názvy stanic a zastávek jsou součástí SO orientačního systému příslušné stanice či zastávky

Nástupiště

SO 50-14-01 Veselí n.L. Soběslav, zast. Řípec-Dráčov - nástupiště

V rámci tohoto stavebního objektu je řešeno stavební a konstrukční uspořádání nástupišť v zastávce Řípec - Dráčov.

Budou vybudována dvě vnější nástupiště délky 90 m a šířky 3,0 m u koleje č.1 i u koleje č.2.

Hrana nástupiště je u obou kolejí 550mm nad temenem přilehlé kolejnice. Podélný sklon 2,6‰ ve směru staničení odpovídá podélnému sklonu trati, příčný sklon je 2% směrem od koleje.

Konstrukce nástupišť je navržena typu SUDOP. Zbývající plocha nástupiště do šířky 3,0m bude vydlážděna zámkovou dlažbou. Vnější hrana nástupiště bude lemována obrubníkem. K přístupu na nástupiště bude sloužit přístupový chodník, který je součástí tohoto stavebního objektu.

Na nástupištích budou zhotoveny varovné a vodící pásy pro snadnou orientaci slabozrakých a nevidomých. Dále jsou v prostoru nástupišť situovány tabule orientačního systému, přístřešek a sloupy osvětlovacích stožárů (společně s rozhlasem), které jsou součástí samostatných souvisejících stavebních objektů.

SO 51-14-01 Žst. Soběslav, nástupiště

Stávající stav:

V Žst. Soběslav jsou v současnosti tři úrovně nástupiště v délkách 164, 352 a 351 metrů. Hrany jsou zpevněny převážně tvárnici Tischler, plocha je upravena kamennou drtí. Příchod k nástupištím je zajištěn úrovněnými přechody ze zádlážbových panelů.

Navržené řešení:

V žst. Soběslav je navrženo ostrovní nástupiště délky 300 m mezi hlavními kolejemi č. 1 a 2 a vnější nástupiště délky 300 m u kol. č. 3 před výpravní budovou. Přístup cestujících na ostrovní nástupiště bude podchodem s výstupem na nástupiště schodištěm a výtahem, přístup k vnějšímu nástupišti bude po schodech a chodníkem od výpravní budovy. Nástupiště jsou navržena s pevnou hranou z prefabrikátů „L“ výšky 1,20 m a s povrchem z betonové dlažby.

Přístup na vnější nástupiště bude zajištěn dvěma schodišti, umístěnými před výpravní budovou a mezi výpravní budovou a novým objektem ZZ, a šikmým chodníkem v prostoru výtahu do podchodu. Spojení vnějšího a ostrovního nástupiště zajistí služební přejezd pro vozíky, který je navržen na severním konci nástupišť.

Náplní SO je i úprava ploch přilehlých k výpravní budově, které zůstanou ve správě SŽDC. Použita bude vzhledově shodná dlažba s nástupišti, odvodnění bude do výše uvedeného žlábků, na přilehlou komunikaci a na terén. Část ploch je navržena jako pojižděná motorovými vozidly.

Provizorní nástupiště:

V přípravných pracích bude zřízeno a v dalších postupech zlikvidováno sypané nástupiště u stávající koleje č. 4 o délce 252 m. Ve stavebním postupu 2.3 bude zřízeno provizorní nástupiště u nové koleje č. 4 v délce 277m. Nástupiště bude založeno na geotextilii uložené na drážní stezce. Konstrukce bude z užitých betonových prahů a tvárnic Tischer. V přechodném stavu po 1. etapě bude toto nástupiště ponecháno, likvidace provizorního nástupiště a dokončení přejezdu pro vozíky bude ve 2. etapě náplní SO železničního svršku/spodku.

Železniční přejezdy

SO 50-13-02.1 Veselí n.L. - Soběslav, Rek. úr. přejezdu v km 58,760, 1.etapa

Ve stávajícím stavu se jedná o šikmý jednokolejný přejezd silnice I. třídy I/23 šíře 8,5m zabezpečen přejezdovým zabez. zařízením se závorami. Konstrukce přejezdu je z betonových panelů.

Úrovněový přejezd bude rekonstruován na dvě etapy a to před realizací nadjezdu železniční tratě a po realizaci nadjezdu, kdy bude přejezd přestavěn na přechod pro pěší.

V první etapě bude přejezd sloužit pro silniční dopravu. Přejezd bude po přestavbě dvoukolejný. Šířka převáděné komunikace 6,0m, šířka přejezdové konstrukce 8,40m = 7x1,20m, úhel křížení 78°. Konstrukce přejezdu celopryžová. Přejezd bude zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením se závorami. Na přejezdu bude zřízeno vodorovné dopravní značení.

Železniční mosty

SO 50-20-01 Most pro komunikaci do Greny v km 56,467

Jedná se o novostavbu dvojkolejného železničního mostu přes přeložku silnice 3. třídy III/00351, která bude zároveň sloužit jako hlavní příjezd do areálu firmy GRENA a.s. Pod mostem je též na straně směrem k areálu firmy GRENA a.s. situován chodník pro pěší. Tímto dojde ke zrušení stávajícího úrovněového přejezdu v ev. km 56,253.

Objekt je staticky navržen jako železobetonový obdélníkový monolitický rám s délkou přemostění 10,35 m, se světlou výškou nad silnicí min. 4,65 m a úhlem křížení 90 st.

SO 50-20-02 Most v km 59,173

Ve stávajícím stavu je Doňovský potok situován souběžně s železničním tělesem a kříží ho o cca 55 m dále ve směru na Soběslav. Přemostění potoka je kamennou klenbou o světlosti 2,7 m.

Nový stav: Je navržen nový prefabrikovaný most v nové poloze a s tím související úprava koryta. Nosnou konstrukci tvoří prefabrikované železobetonové dílce tvaru klenby doplněné monolitickým dnem. Nový most bude mít rozpětí 5,6 m, šířku mostu 20 m a volnou výšku 2,8 m.

SO 50-20-03 Most v km 60,879

Předmětem tohoto objektu je přestavba stávajícího železničního ocelového mostu s plnostěnnými nosníky a kamennou spodní stavbou přes stálou vodoteč - Dírenský potok. Stávající most nevyhovuje z hlediska konstrukčního, statického a prostorového uspořádání a vzhledem k zdvoukolejnění trati bude nahrazen novým mostem.

Nový most je na základě hydrotechnického výpočtu navržen jako šikmý železobetonový polorám kolmé světlosti 11,88 m, šikmé světlosti 12,30 m a celkové délky 27,50 m. Úhel křížení s vodním tokem je 75°. Most je hlubinně založen.

Na mostě se uplatní sdružený VMP 3,0. Kolejové lože je vedeno v otevřeném kolejovém žlabu ukončeném na římsách ocelovým úhelníkovým zábradlím. Mostní otvor umožňuje průchod návrhového průtoku NP (Q100) a kontrolního návrhového průtoku KNP dle ČSN 73 6201. Horní deska nosné konstrukce je v podélném směru v střechovitém sklonu 2%, rub konstrukce je odvodněn přes drenážní

vrstvu do příčné drenáže. Na mostě je použita izolace proti stékající vodě a zemní vlhkosti. Přechodová oblast je navržena dle příslušných předpisů s tím, že přechodový klín bude proveden z mezerovitého betonu ukončeného kolmo na podélnou osu mostu.

SO 50-20-04 Most v km 59,225 - zrušení

Stávající jednokolejný most v širé trati je kolmý o jednom otvoru a překonává stálou vodoteč Doňovského potoka. Nosnou konstrukci tvoří kamenná klenba na světlé rozpětí 2,82m, opěry a křídla jsou rovněž z kamenného zdiva.

S ohledem na celkový stav mostu (nedostatečnou šířku konstrukce, porušené pojivo v kamenném zdivu klenby i opěr) a na nedostatečnou kapacitu otvoru na převedení stoleté vody i z důvodu usnadnění výstavby a s ohledem na velký průtok stávajícím otvorem bylo rozhodnuto stávající most zrušit a provést výstavbu nového objektu v nové poloze ve vzdálenosti cca 50 m proti staničení.

SO 51-20-01 Most - podchod Soběslav km 62,188

S ohledem na výstavbu nových ostrovních nástupišť a nového kolejiště v žst. Soběslav je navržen mimoúrovňový přístup, který bude zabezpečovat nový staniční podchod pro chodce. Tubus rámu je řešen jako železobetonový uzavřený rám.

Přístup do podchodu bude zabezpečen schodišťovými rameny a osobními výtahy. Světlost vlastního tubusu podchodu je navržena 3,0 m, světlá výška 2,50 m. Výstupy z podchodu budou zastřešeny.

Železniční propustky

Součástí stavby je demolice propustku a přestavby 8 propustků. Stávající propustky jsou úzké, v nevyhovujícím stavu nebo nevyhovující hydrotechnickému výpočtu.

Mostní objekty na komunikacích

SO 50-22-01.1 Silniční nadjezd v km 58,560, 1 .etapa

Jde o náhradu za zrušený úrovňový přejezd v rámci výstavby tělesa dráhy v nové stopě.

Nadjezd převádí přeložku silnice I/23-MÚK Dráčov - SO 50-30-02 kategorie S 9,5/70. Nový silniční nadjezd je navržen o třech polích (11,75 m + 16,0 m + 11,75 m v šikmé) s levou šikmostí 76,56° a světlou výškou 7,255 m nad TK. Nosná konstrukce je tvořena dodatečně předpjatým širokým deskovým trámem tl. 0,95 m s konzolami tl. 0,95 - 0,25 m celkové šířky 12,1 m. Součástí říms bude protidotyková zábrana.

Náplní této stavby je první etapa výstavby nadjezdu. Jsou to pouze nezbytné stavební úpravy, tak aby při realizaci 2. etapy nebylo nutno konat nepřetržité výluky provozu dráhy. Prakticky to znamená výstavbu podpěr P2 a P3, včetně přesypání základů.

SO 50-22-02 Propustek pod přeložkou sil. III/351

Jedná se o výstavbu nového silničního propustku světlosti š. x v. 2,0 x 1,57 m pod novou přeložkou sil. III/351 směrem z obce Řípec do Veselí n. L. Propustek převádí bezejmennou vodoteč. Nosnou konstrukci propustku tvoří železobetonový uzavřený obdélníkový rám s otvorem o rozměrech š. x v. 2,0 x 1,9 m s tloušťkou příče, stěn a spodní desky 0,30 m.

Protihlukové objekty

SO 50-50-01 Veselí n./L. - Soběslav - protihlukové stěny

SO 51-50-01.1 Soběslav - protihlukové stěny, 1 .etapa

Protihluková stěna je navržena výšky 2,0 a 3,0 m nad úrovní horní hrany koleje. Vzdálenost protihlukové stěny je navržena v osově vzdálenosti 3,5 m od nejbližší koleje, vzdálenost sloupků je navržena 4 m. Je navržena ze sloupků vetknutých do železobetonových pilot, žlb. soklových panelů a výplňových protihlukových panelů s požadovanou pohltivostí kategorie A3. V několika místech je založení na piloty nahrazeno založením do železobetonového kalichu. Ve vybraných místech jsou vloženy průhledná pole, která umožňují výhled na město Soběslav.

Pozemní stavební objekty, včetně jejich technického vybavení

Pozemní objekty budov

SO 50-40-02 Veselí n.L. - Soběslav, releový domek v km 58,760

- Domek je přízemní, zděný objekt o půdorysných rozměrech 5,40 x 3,30 m. Střecha je valbová. Světla výška místnosti činí 3,10 m. Vnitřní dispozici tvoří dvě místnosti
- pro přejezdové zabezpečovací zařízení
 - pro sdělovací zařízení konkrétně pro rozhlasové zařízení, informační a kamerový systém

SO 51-40-01 - Žst. Soběslav, Objekt RZZ

Objekt RZZ je přízemní, zděný, obdélníkového tvaru se sedlovou střechou krytou betonovou taškovou krytinou. Založení objektu je plošné. Vnější rozměry budovy jsou 21,0 x 12,1 m, výška objektu ke hřebeni střechy je 7,0 m.

Objekt RZZ disponuje technologickými místnostmi a zázemím pro obsluhu. V objektu je situována dopravní kancelář a kancelář návěstního mistra, stavební ústředna, sdělovací místnost, místnost baterií, dvě rozvodny VN a rozvodna NN, stání transformátoru, a dále zázemí - šatna, WC, umývárna a technická místnost. Do objektu ústí kabelovod.

SO 51-40-02 Žst. Soběslav, úpravy VB

- Dopravní kancelář bude přesunuta do nového technologického objektu (objekt RZZ).
V rámci SO budou provedeny stavební úpravy související s vyklizením dopravní kanceláře a šatny.

Zastřešení nástupišť

SO 50-41-01 Veselí n.L.-Soběslav, zast. Řípec - Dráčov-přístřešky pro cestující

Nové přístřešky jsou umístěny v blízkosti vyústění přístupových chodníků na nástupiště. Jedná se o dva totožné přístřešky, orientované po obou stranách dvoukolejné trati, naproti sobě.

Byla navržena ocelová konstrukce přístřešku s pevnou výplní z kompaktních plastových desek pro exteriérové použití. Střecha přístřešku bude pultová z vlnitého plechu. Okapní hrana střechy je bez žlabu a dešťového svodu

Půdorysný rozměr přístřešku je 5,388 x 1,994 m; osově 5,28 x 1,33 m. Minimální světla výška částečně uzavřeného přístřešku dle čl. 6.4 ČSN 73 4959 2,2 m je dodržena.

Ocelová konstrukce přístřešku bude ukolejněna v rámci SO 50-61-01 „Veselí n.L. - Soběslav, ukolejnění vodivých konstrukcí“.

Nástupištní přístřešek bude vybaven nástěnkou (bez osvětlení), odpadkovým košem a ocelovými dělenými lavičkami s opěradly a členěným povrchem (oválné řadové děrování).

Osvětlení přístřešku bude zářivkovými svítidly v provedení antivandal. Je součástí SO 50-62-03 „Veselí n.L. - Soběslav, zast. Řípec - Dráčov - rozvod nn a osvětlení“. Napájení bude provedeno z nejbližšího sloupu venkovního osvětlení na nástupišti.

Na přístřešku nebudou tabule orientačního systému.

SO 51-41-01 Žst. Soběslav, zastřešení nástupiště

Tato typová ocelová konstrukce ve tvaru tzv. vlaštovky se středovým sloupem a vyloženými střešními nosníky bude zastřešovat prostor na středovém nástupišti. Zastřešení je cca 6,84 x 102,9 m a výšky cca 4,04 m.

Na celém nástupišti bude dodržena minimální podchodná výška 2,5 m od úrovně nástupiště.

V rámci tohoto objektu jsou řešeny i prvky drobné architektury umístěné na ostrovních nástupištech (lavičky, odpadkové koše, opěrný pult).

Mobiliář bude barevně sladěn s konstrukcí zastřešení.

SO 51-41-02 Žst. Soběslav, zastřešení výstupu z podchodu km 62,188

Tato typová ocelová konstrukce zastřešuje výstup z podchodu, vstup do výtahové šachty pro bezbariérový přístup do podchodu a chodník na nástupiště. Jde o dva typové pultové přístřešky v různých výškových úrovních poskládané do tvaru L o půdorysných rozměrech 15,15 x 3,56 m (výška 3,29 m) a 6,73 x 4,6 (výška 4,09 m).

Střešní krytina je tvořena pozinkovaným trapézovým plechem, stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem tl.10 mm, vysoce odolným proti nárazu.

Odvodnění zastřešení je zajištěno střešním žlabem.

Individuální protihlukové opatření

Vytypované objekty se nacházejí (dle mapy „Výhledové ekvivalentní hladiny hluku v noční době ve výšce 3m nad terénem s protihlukovými stěnami“) v oblasti s hladinou hluku od 50dB(A) do 69dB(A) a více.

Podle hladin hluku jsou vytypované objekty rozděleny na dva typy - objekty typu A (nad 60dB(A)) a objekty typu B (od 50dB(A) do 60dB(A)):

Objekty typu A - objekty u nichž proběhnou individuální protihluková opatření (IPO) už během realizace stavby.

Objekty typu B - objekty u nichž proběhnou individuální protihluková opatření (IPO) až po dokončení stavby v rámci zkušebního provozu, kdy bude hygienikem provedeno nové měření hluku, na základě kterého budou přesněji určeny objekty pro provedení individuálních protihlukových opatření.

Nová okna jsou navržena plastová s tepelně izolačním dvojsklem s mikroventilací, se zvukovou neprůzvučností, která umožní splnění hlukových limitů uvnitř objektů. Okno musí být vybaveno příslušným certifikátem o dosažené vzduchové neprůzvučnosti.

Orientační systém

SO 50-43-01 Veselí n.L. - Soběslav, zast. Řípec - Dráčov, orientační systém

SO 51-43-01.1 Žst. Soběslav, orientační systém, 1. etapa

Jednotlivé stavební objekty řeší poskytování vizuálních informací pro orientaci cestujících na nástupištích, v pochodu pro cestující a u přístupových komunikací. Zahrnují také označení žst. na jejích zhlaví, resp. označení žel. zastávek před vjezdem do nich. Tabule s označením žst. Soběslav na jejím pražském zhlaví jsou z důvodu etapizace stavby zařazeny do 2. části. Tabule s názvy žst. a žel. zastávek budou umístěny po obou stranách trati. V žst. Soběslav se neprovede označení výpravní budovy. V žel. zastávkách nebudou tabule OS upevněné na přístřešky pro cestující, ale na samostatné konstrukce, případně na stožárky osvětlení a rozhlasu nebo na zábradlí. Všechny prvky OS (i v žst. Soběslav) budou pouze osvětlené. Budou použity směry jízdy Tábor - České Budějovice a Tábor, Praha - České Budějovice v žst. Soběslav. Do SO 51-43-01.1 Žst. Soběslav, orientační systém, 1. etapa budou zahrnuty i hlasové majáčky pro nevidomé a hmatový štítek pro nevidomé.

Součástí orientačního systému jsou grafické informace (piktogramy) pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Demolice

SO 50-45-01 Veselí n.L.-Soběslav, demolice releových domků

V rámci tohoto SO budou zdemolovány releové domky v km 56,245, 57,210, 60,120 a 61,479, dále bude demolována budova hradla v zastávce Řípec - Dráčov a zděný domek v blízkosti přejezdu v km 60,120.

Před samotnou demolicí releových domků budou ze všech objektů odstraněna technologická zařízení v rámci provozního souboru 50-01-01 - Veselí n.L.-Soběslav, traťové zab. zařízení a objekty budou odpojeny od všech inženýrských sítí.

SO 51-45-01 Žst. Soběslav, demolice drážních objektů

V rámci tohoto stavebního objektu bude demolován releový domek v km 62,423, budova trafostanice, budova SZD, restaurace, budova RZZ, bývalý traťový okrsek, stavědlo, strážní domek, oplocení výpravní budovy, žumpa u výpravní budovy, plechový sklad, studna, armaturní šachta, část holubářské kolonie, zbytky oplocení kolem traťového okrsku a strážního domku. Všechny objekty budou před započítím demolice odpojeny od všech inženýrských sítí.

Trakční a energetická zařízení

Trakční vedení

Úpravy TV jsou v projektové dokumentaci navrženy tak, aby TV splňovalo parametry podle Vzorové sestavy „S“, pro provozní rychlost 160 km/hod.

Nové nebo upravené trolejové vedení je navrženo podle vzorové sestavy "S" a schválených doplňků (proudová soustava střídavá jednofázová (1 PE+N) AC 25kV 50Hz).

Průřezy TV:

- hlavní sestava 100Cu + 50Bz s přidavným lanem 50Bz pro hlavní kolej č. 1 a 2
- vedlejší sestava 80Cu + 50Bz pro vedlejší koleje

Stavební část:

Podpěry TV jsou navrženy nové.

Přední hrany stožárů od rekonstruovaných kolejí jsou min. 3,00m + Δ na trati, minimálně ve stísněných místech a ve stanici podle ČSN 34 1530.

Montážní část:

Nad hlavními kolejemi v rozsahu stavby bude namontováno nové nosné lano 50 Bz a nový trolejový drát 100 Cu. Nad vedlejšími kolejemi bude použita trolej 80 Cu a nosné lano 50 Bz. Konzoly a závěsy trolejového vedení budou na všech podpěrách nové.

Zesilovací vedení není podle energetických výpočtů navrženo.

Výška sestavy na konzolách bude 1,5m, na závěsech na branách 1,5m - 2,0 m.

Projektovaná výška troleje je navržena 5,60 m nad TK nové koleje.

V tunelech jsou použity konzoly zavěšené na podpěrách ve vrcholu tunelu. Ukolejnění v tunelu je řešeno pomocí ukolejňovacího lana.

SO 50-60-01 Veselí n. L. - Soběslav, úpravy TV

V tomto stavebním objektu se řeší trakční vedení dvoukolejného úseku trati převážně ve stávající stopě od elektrického dělení žst. Veselí n. L. cca km 56,133 do elektrického dělení žst. Soběslav cca km 60,931.

V km 57,320 se v současné době realizuje nový dálniční nadjezd, kde nové trakční vedení respektuje polohu nového nadjezdu s výškou troleje 5,60m.

V km 58,560 je navržen nový silniční nadjezd, kde trakční vedení respektuje polohu nového nadjezdu s výškou troleje 5,60m.

Od km cca 58,480 do km cca 58,900 v místě zastávky Řípec - Dráčov je navržena přeložka trati. Z důvodu uvolnění prostoru pro výstavbu železničního spodku a zabezpečení provozu na stávající koleji jsou navrženy provizorní podpěry.

SO 50-60-03 žst. Veselí n. L., přechodový stav, úpravy TV

V tomto stavebním objektu se řeší trakční vedení v železniční stanici Veselí n. L. do nového elektrického dělení v žst. Veselí n. L. v km 56,133. Nově je navržen systém 2c od trakční podpěry v žst. Veselí č. 54 do nového elektrického dělení koleje č. 2 (stožár č. 80N). U koleje č. 1 jsou využity podpěry navržené ve stavbě žst. Veselí.

SO 50-60-02 TT Veselí n.L, připojení napájecího vedení a zpětného vedení

Napájecí vedení:

V tomto stavebním objektu je řešeno připojení napáječů napájecí stanice TT Veselí na trakční vedení.

Navrhováno je připojení 2 x jednožilovým kabelem 28/50 kV, 240mm² (např. AXEKCEY) na jeden napáječ. Kabelové vedení je v této stavbě předpokládáno v délce cca 200 m k novým stožárům u koleje č.2, kde se osadí kabelová koncovka, nové odpojovače a svodiče přepětí. Neutrální pole je navrženo v km 57,05. Vzdušné napájecí vedení směrem k Veselí je navrženo nové včetně stožárů a základů. Vzdušným vedením jsou napájeny tratě směrem na Jihlavu a budoucí trať na České Velenice (do zprovoznění elektrizované tratě bude tento napáječ sloužit jako obcházecí vedení ŽST Veselí).

Zpětné vedení je navrženo nové

SO 51-60-01.1 ŽST Soběslav, úpravy TV, 1. etapa

V tomto stavebním objektu se řeší trakční vedení od elektrického dělení cca km 60,931 do elektrického dělení cca km 62,520.

Rozsah zatrolejování je určen na základě dopravní technologie zpracované pro tuto stavbu.

Stávající trakční vedení bude s ohledem na svůj stav a novou konfiguraci kolejiště v celém úseku demontováno a nahrazeno novým. Trakční vedení je konstruováno pro maximální rychlost v hlavních dopravních kolejích do 160km/hod.

Uložení základů trakčních podpěr TV, které jsou umístěny v nástupišti ve zpevněném povrchu se zhotoví dle vzorového řešení. Podpěry TV, které zasahují do přístřešku nástupiště se řeší (podpěra včetně umístění) v objektu SO 51-41-01 Žst. Soběslav, zastřešení nástupiště.

Na základě postupů stavby budou nové koleje od Veselí nad Lužnicí zapojeny do stávajícího tábořského zhlaví ŽST. Soběslavi na dobu delší než běžnou pro výstavbu (cca 1 a více let). Dotčené kotevní úseky TV nad kolejemi č.1, 2, 3 a 4 se v provizoriu realizují nově (trolej, nosné lano a kotvení). Po dokončení nového tábořského zhlaví se trolej a nosné lano kompletně nad kolejemi č.1,2,3 a 4 se vymění.

SO 51-60-02 Žst. Soběslav, připojení transformátorů na TV

Připojení transformátoru je navrženo pomocí typových sestavení dle schválené dokumentace vzorové sestavy "S", jmenovité napětí střídavé 25kV 50Hz. Pro vlastní připojení je použit odpojovač s izolovaným zkratovacím nožem motorově ovládaný. K trakčnímu vedení je připojen pomocí příčného spínání a propojovacím lanem 120mm²Cu. V tomto stavebním objektu je dále navržena kompletní výstroj stožáru pro připevnění kabelu a kabelové koncovky (upevňovací lišty pro kabelovou koncovku a kabel, ochranný kryt kabelu) včetně pojistkového spodku s pojistkou 10A.

Svod z odpojovače s izolovaným zkratovacím nožem se zhotoví izolovaně po stožáru ukolejňovacím vodičem 2 x drátem Fe o průměru 10mm. Dráty jsou vedeny bez přerušení připojí se na symetizační tlumivku. Mezi stožárem a tlumivkou jsou vodiče uloženy pod povrch terénu obdobně jako vodiče ukolejnění včetně jejich ověřování celistvost.

Ohřev výměn (EOV)

SO 51-62-04.1 Žst. Soběslav, elektrický ohřev výměn, 1.etapa

Elektrický ohřev výměn bude napájen z nově budované technologické budovy, z hlavní rozvodny. V hlavní rozvodně nn v hlavním rozvaděči RH budou osazeny dva samostatně měřené vývody pro jednotlivé rozvaděče R-EOV1 a R-EOV2 pro výhybky na obou zhlavích. Z venkovních rozvaděčů R-EOV1 a R-EOV2 budou napájeny a ovládány soupravy EOV na výhybkách jednotlivých zhlaví. Na budějovickém zhlaví bude ohříváno 6 nových výhybek. Na pražském zhlaví pak budou ohřívány tři stávající výhybky č.14, č.13 a nově č.11 - původně č.10.

Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 50-61-01 Veselí n.L. - Soběslav, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 51-61-01.1 Žst. Soběslav, ukolejnění vodivých konstrukcí, 1. etapa

Předmětem řešení SO ukolejnění je ochrana před úrazem elektrickým proudem ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.2 u stávajících i nově zřizovaných vodivých konstrukcí.

Navrhovaný stav řeší ochranu před úrazem elektrickým proudem ukolejněním vodivých konstrukcí v prostoru ohroženém trakčním vedením. Ukolejnění bude zřízeno podle ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN EN 50122-1 a bude provedeno buď nepřímým ukolejněním přes opakovatelnou průrazku UPO 500V (resp. UPO 250V) nebo přímým ukolejněním ve zvláštních případech, kdy je nutné zajistit vyšší bezpečnost nebo maximální dovolené dotykové napětí.

Řešení zároveň zahrnuje koordinaci způsobu připojení odvodu zpětných proudů na kolejnicové zpětné vedení s řešením železničního zabezpečovacího zařízení – jde zejména o dodržení ČSN 34 2614 ed.2 pro bezpečnou funkci kolejových obvodů. Rozsah řešení zahrnuje také úpravy ukolejnění stávajícího stavu v místech napojení na nové trakční vedení a provizorní ukolejnění a koordinaci vedení trakčních proudů během postupů výstavby.

Součástí stavby je též řada úprav a přeložek kabelových a vzdušných vedení, vodotečí, kanalizací, vodovodů, plynovodů, meliorací, oplocení a pozemních komunikací. V rozhodující míře se jedná o řešení nových křížení se železniční trati.

Není potřeba výjimek z předpisů nebo technických norem.

5. Kapacitní údaje

Rozsah stavby :

začátek stavby: km 56,016 (kolejové úpravy, nové st.)

konec stavby: km 62,255 (kolejové úpravy kol. č.1, nové st.)

Prostorová průchodnost

UIC GC

Trat'ová třída zatížení

D4

Rychlostní profily ETCS - 1 .etapa (v km/h)

	Veselí nad Lužnicí (km 56,016)- Soběslav (km 61,570)	Žst. Soběslav (km 61,570-62,385)
V ₁₀₀	160	100
V ₁₃₀	160	100
V ₁₅₀	160	100
V _k	160	100

Železniční svršek tvaru UIC 60 na bet.pražcích	12 080 m
Železniční svršek tvaru S49 (R65) výzisk na bet.pražcích	1 900 m
Železniční svršek - výhybky UIC60	6 ks
Železniční svršek - výhybky S49	4 ks
Zrušení úrovněového přejezdu	5 ks
Rekonstrukce úrovněového přejezdu	1 ks
Nová nástupiště zastávek (Dráchov 90 m, 550 mm)	2 ks
Vnější nástup.stanice (Soběslav 300 m, 550 mm)	1 ks
Ostrovni nástupiště stanice (Soběslav 300 m, 550 mm)	1 ks
Přístřešky na zastávkách	2 ks
Zastřešení ostrov.nástupiště	102,9 m
Novostavba železničních mostů	3 ks
Novostavba podchodů	1 ks
Přestavba železničních propustků	8 ks
Zrušení železničních propustků	1 ks
Silniční mosty nové	1 ks
Silniční propustky nové	1 ks
Protihlukové stěny	1 435 m
Trakční vedení-délka montážních úprav	16 km
Trvalý zábor zemědělské půdy	21 972 m ²
Trvalý zábor lesní půdy	12 655 m ²
Trvalý zábor celkem	65 988 m ²
Dočasný zábor zemědělské půdy nad 1 rok	19 215 m ²
Dočasný zábor lesní půdy do 1 roku	3 504 m ²
Dočasný zábor do 1 roku celkem	28 095 m ²
Dočasný zábor nad 1 rok celkem	29 214 m ²

6. Připomínky

Z projednání a posouzení projektu stavby vyplynuly následující připomínky, které se požadují respektovat při realizaci stavby a jsou obsaženy v následujících dokumentech:

Silnoproudá elektrotechnika, DŘT, trakční vedení

1. Při další přípravě a realizaci stavby nutno důsledně sledovat koordinaci a vzájemnou spolupráci s distribuční společností E.ON Distribuce, a.s., která na základě smluvních vztahů s investorem stavby SŽDC, s.o. zajišťuje nezbytné související montážní práce (přeložky vedení distribuční soustavy) a další náležitosti, které jsou vyvolané touto stavbou a vyplývají ze zákona 458/2000 Sb. a vyhlášky č.51/2006 Sb. ve znění vyhlášky č.81/2010 Sb. v platném znění.
2. V rámci realizace stavby při výstavbě osvětlení sledovat ustanovení předpisu SŽDC E11 - Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC, schválený GR SŽDC č.j. S 14840/11-OAE s účinností od 1.4.2011. Osvětlení přístupových ploch a prostor pro cestující musí respektovat

požadavky stanovené dokumentem TSI PRM „Rozhodnutí Komise Evropských společenství o technické specifikaci pro interoperabilitu, týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému“, včetně upřesňujícího rozhodnutí NB-Railu - dokumentu RFU-PRM-054 z 3.12.2010.

3. Při realizaci ukolejnění trakčních podpěr, elektrických zařízení, ocelových konstrukcí, ostatních vodivých a částečně vodivých konstrukcí umělých staveb (PHS, opěrné a zárubní zdi, mosty a gabionové konstrukce, sanační skalní sítě atp.) nutno respektovat v plném rozsahu ochranná opatření vztahujících se na elektrickou bezpečnost dle ustanovení ČSN EN 50122-1 ed.2 včetně platných změn ČSN 34 1500 ed.2, ČSN EN 50122-2 ed.2 a ČSN 34 1530 ed.2. Požaduje se důsledná koordinace prací zhotovitele ukolejnění se zhotoviteli trakčního vedení a souvisejících stavebních objektů.
4. V rámci realizace stavby provést a ověřit „Koordinační schéma ukolejnění a trakčního propojení (KSU a TP) dle „Směrnice pro zavedení, používání a správu KSU a TP (příl. k č.j. 56731/96 - S14 ze dne 27.5.1996) ve znění všech platných změn a doplňků.
5. V rámci realizace stavby při provádění technicko bezpečnostních zkoušek (TZB) trakčního vedení respektovat „Pokyn generálního ředitele č.15/2008“, vydaný GR SŽDC s.o., pod č.j. S1712/08-OAE ze dne 31.10.2008, platného s účinností od 1.11.2008.

Kolejový svršek a spodek

6. 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, zhotovitele a geotechnické konzultační firmy.
7. Při provádění zemních prací dbát na trvalé odvodnění zemní pláně a všech výkopů.
8. Ověřit podle TKP staveb státních drah v předstihu vlastnosti materiálů z výkopů, použitelných do násypů a přísypávek, předepsanými laboratorními zkouškami. Musí být doložena stabilita navrženého drážního tělesa, navržena optimální technologie zřizování nových násypů a přísypávek a dosaženy požadované vlastnosti tělesa železničního spodku.
9. Podle skutečně zastížených zemín upřesnit vegetační ochranu svahů tak, aby byla zajištěna trvalá ochrana svahů.
10. Odvoz těženého materiálu a navážení nového materiálu (zejména pro železniční svršek, spodek, PHS a umělé stavby) musí být prováděny bez degradace zemní pláně, s využitím dopravy po kolejích.

Železniční mosty a propustky

11. Předložit ke schválení projekty izolací pro konkrétní vybraný SVI, včetně Technologických předpisů.

Mosty a propustky

12. Důsledně provádět koordinaci mezi žel. spodkem a umělými stavbami při zakládání v místech s výměnou podloží pro nové násypy.
13. Izolace provádět v souladu s platnými TNŽ. Zajišťovací body řešit podle výnosu č.j. 1 453/2001-O7-Hg. Protikorozi ochranu provádět pro životnost velmi vysokou a pro prostředí min C5-I u objektů přes pozemní komunikace, C4 u objektů přes vodní překážky, polní cesty a žel. provoz.
14. Injektáže doložit vodní tlakovou zkoušku před zahájením injektážních prací a po skončení injektážních prací.
15. Prostupy trubek skrz betonové a železobetonové konstrukce řešit neděrovanými trubkami, vyčnívající části z HDPE s přesahem.
16. Předložit investorovi ke schválení VVOK veškerých ocelových konstrukcí.
17. Příkopové tvarovky zaústovat do šachet s min přesahem 100mm.
18. Letopočty provádět vlysem do betonu a o jednotné výšce 200mm.
19. Veškeré poklopy zajistit proti odcizení - řešení dohodnout se správcem..
20. Zajistit spolupráci s geoteknikem při pilotovém založení.

Dopravní technologie a organizace výstavby:

21. Při realizaci stavby je třeba minimalizovat počet krátkodobých výluk pro přípravné práce na TV a dodržet realizaci v noční době u předepsaných výluk.

22. Je nutné dodržet délku nepřetržitě výluky Planá n.L. - Soběslav 11 dní a v ostatních časech umožnit obsluhy vleček v žst. Soběslav.
23. Kromě výluk se zastavením dopravy je nutné umožnit provoz na alespoň dvou dopravních kolejích s nástupními hranami v žst. Soběslav, vč. trakce.

7. Závěr

Předložený projekt stavby odpovídá potřebám SŽDC, s.o. a požadavkům zákona o drahách č. 266/94 Sb. a stavebního zákona č. 183/2006 Sb., vyhláškám č. 173/95 Sb. (dopravní řád drah), č. 177/95 Sb. (stavební a technický řád drah), vše v aktuálním znění.

Na základě výsledků projednání a posouzení předložené dokumentace
se doporučuje

- a) schválit přípravnou dokumentaci stavby

**„Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora,
1. etapa Veselí n.L - Soběslav“**

- b) schválit projekt stavby

**„Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II.část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora,
1. etapa Veselí n.L - Soběslav“**

- c) uložit investorovi stavby, SŽDC s.o., Stavební správě západ se sídlem v Praze:

- zajistit realizaci stavby při splnění podmínek, uvedených v 7. kapitole tohoto posuzovacího protokolu;
- při realizaci dodržet výše uvedené závazné ukazatele stavby uvedené v kap. 5 tohoto posuzovacího protokolu.

Zpracoval: SŽDC s.o. Stavební správa západ, ÚT
Sepsal: Ing. Lenka Seidlová
V Praze dne 5.3.2013

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Stavební správa západ
190 00 Praha 9, Sokolovská 278/1955
DIČ: CZ70994234
(3)



Ing. Pavel Mathé
náměstek ředitele Stavební správy západ pro techniku

Seznam provozních souborů a stavebních objektů

D. Technologická část

D.1. Železniční zabezpečovací zařízení

- PS 50-01-01 Veselí n.L.-Soběslav, traťové zab.zařízení
 PS 51-01-01.1 Žst.Soběslav, staniční zabezpečovací zařízení, 1. etapa

D. 2. Železniční sdělovací zařízení

- PS 50-02-01 Zast. Řípec-Dráčov, rozhlasové zařízení
 PS 50-02-02 TT Veselí n.L, EZS
 PS 51-02-01.1 Žst. Soběslav, místní kabelizace, 1. etapa
 PS 51-02-02 Žst. Soběslav, sdělovací zařízení
 PS 51-02-03 Žst. Soběslav, rozhlasové zařízení
 PS 51-02-04 Žst. Soběslav, ITZ
 PS 51-02-05 Žst. Soběslav, ASHS
 PS 51-02-06.1 Žst. Soběslav, EZS, 1. etapa
 PS 51-02-08 Žst. Soběslav, informační systém
 PS 53-02-01.1 Veselí n.L.-Doubí, DOK + TK, 1. etapa
 PS 53-02-02.1 Veselí n.L.-Doubí, přenosový systém, 1. etapa
 PS 53-02-04.1 Veselí n.L.-Doubí, úprava stávajících TRS, 1. etapa
 PS 53-02-05.1 Veselí n.L.-Doubí, úpravy stávajícího DK 38 ČD Telematika, 1. etapa
 PS 50-02-03 Zast. Řípec-Dráčov, informační systém

D.3. Silnoproudá technologie včetně DŘT

D. 3.1. Dispečerská řídicí technika

- PS 50-06-01 Veselí n.L.- Soběslav, NS Veselí n.L.-doplnění DŘT
 PS 51-06-01.1 Žst. Soběslav, DŘT, 1. etapa
 PS 53-06-01 ED ČD ČB-doplnění DŘT

D. 3.5. Technologie rozvodu vn

- PS 51-03-02 Žst. Soběslav, TS 22/0,4 kV - část SŽDC
 PS 51-03-02.10 Žst. Soběslav, TS 22/0,4 kV - část E.ON

D. 3.8. Napájení zabezpečovacích a sdělovacích zařízení z trakčního vedení

- PS 51 03-04 Žst. Soběslav, TS 25/2x 0,2 kV pro zab. zař

D. 4. Ostatní technologická zařízení

D. 4.1. Osobní výtahy

- PS 51-05-01 Žst. Soběslav, výtahy

E Stavební část

E. 1. Inženýrské objekty

E. 1.1. Kolejový svršek a spodek

Železniční svršek

- SO 50-10-01 Veselí n.L.-Soběslav, žel. svršek
 SO 51-10-01.1 Žst. Soběslav, žel. Svršek, 1. etapa

Železniční spodek

- SO 50-11-01 Veselí n.L.-Soběslav, žel.spodek
 SO 50-11-01.10 Úpravy oplocení v km 56,185-56,235
 SO 50-11-01.11 Úpravy oplocení v km 59,075-59,165
 SO 50-11-01.12 Úpravy oplocení areál Viasfalt, km 59,910-60,080
 SO 51-11-01.1 Žst. Soběslav, žel.spodek, 1. etapa
 SO 51-11-01.10 Žst. Soběslav, úpravy oplocení a areálových cest JDZ Soběslav
 SO 51-11-01.11 Žst. Soběslav, vyvolané úpravy vlečky JDZ Soběslav

Výstroj a značení trati

- SO 50-15-01 Veselí n.L. -Soběslav, výstroj a značení trati

SO 51-15-00.1 Žst. Soběslav, výstroj a značení trati, 1. etapa

E. 1.2. Nástupiště

SO 50-14-01 Veselí n.L. Soběslav, zast. Řípec-Dráchov-nástupiště

SO 51-14-01 Žst. Soběslav, nástupiště

E.1.3. Železniční přejezdy

SO 50-13-02.1 Veselí n.L.-Soběslav, Rek.úr.přejezdu v km 58,760, 1. etapa

E.1.4. Mosty, propustky, zdi

Železniční mosty

SO 50-20-01 Most pro komunikaci do Greny v km 56,467

SO 50-20-02 Most v km 59,173

SO 50-20-03 Most v km 60,879

SO 50-20-04 Most v km 59,225 - zrušení

SO 51-20-01 Most - podchod v km 62,188

Železniční propustky

SO 50-21-01 Propustek v km 56,474

SO 50-21-02 Propustek v km 57,373

SO 50-21-03 Propustek v km 58,361

SO 50-21-04 Propustek v km 58,752

SO 50-21-05 Propustek v km 59,901

SO 50-21-06 Propustek v km 60,696

SO 50-21-07 Propustek v km 61,337

SO 51-21-01 Propustek v km 62,115 - zrušení

SO 52-21-03 Propustek v km 71,678

Mostní objekty na komunikacích

SO 50-22-01.1 Most - nadjezd v km 58,560

SO 50-22-02 Propustek pod přeložkou sil. III/351

E 1.5. Ostatní inženýrské objekty

Přeložky sítí EON

SO 50-74-01.11 Veselí n.L.-Soběslav, přeložky kabelů NN (zastávka Řípec-Dráchov)

SO 50-74-01.12 Veselí n.L.-Soběslav, přeložky kabelů NN (RD č.p.4023)

SO 50-74-01.13 Veselí n.L.-Soběslav, přeložka kabelového vedení 22 kV km 61,410 až 61,338

SO 50-74-01.14 Veselí n.L.-Soběslav, přeložka vrchního vedení 22 kV km 56,64

SO 51-74-01.11 Žst. Soběslav, přeložka 22 kV pro TS žst. Soběslav

Přeložky nn ostatních správců

SO 50-75-01 Veselí n.L.-Soběslav, ochrana kabelu nn (Grena)

SO 50-75-02 Veselí n.L.-Soběslav, ochrana kabelu vn a nn přel. III/351

SO 50-75-02.10 Veselí n.L.-Soběslav, ochrana kabelu vn a nn přel. III/351 - část SEE

Přeložka sděl.kabelů ČT

SO 53-76-01.1 Veselí n L.-Doubí, přeložka kabelů ČT, 1. etapa

Přeložka sděl.kabelů Transgas

SO 50-77-01 Soběslav-Doubí, přeložka kabelů Transgaz v km 57,45

Úprava vodotečí

SO 50-81-01 Veselí n.L.-Soběslav, Doňovský potok km 59,227

Náhradní výsadba

SO 52-83-01.1 Soběslav-Doubí, náhradní výsadba, 1. etapa

E 1.6. Potrubní vedení

Úpravy kanalizací

SO 50-70-01 Veselí n.L.-Soběslav, odvodnění komunikace III/351

SO 50-70-01.10 Veselí n.L.-Soběslav, přeložka odpad. potr.z ČOV v km 56,540

SO 51-70-01 Žst. Soběslav, přeložka kanalizace DN 300 v km 61,5

SO 51-70-02.10 Žst. Soběslav, přeložka splaškové kanalizace DN 600, přípojka SŽDC

SO 51-70-02.11 Žst. Soběslav, přeložka splaškové kanalizace DN 600

SO 51-70-03.1 Žst. Soběslav, dešťová kanalizace, 1. etapa, část SŽDC

SO 51-70-03.11 Žst. Soběslav, dešťová kanalizace, 1. etapa

Úpravy vodovodů

SO 50-71-01	Veselí n.L.–Soběslav, přeložka vody DN 125 v km 56,474
SO 50-71-01.10	Veselí n.L.–Soběslav, přeložka vody DN 125 v km 56,474, areálový rozvod
SO 50-71-02	Veselí n.L.–Soběslav, ochr.přívodu říční vody v km 56,370
SO 51-71-01	Žst. Soběslav, přeložka vody DN 200 v km 61,66
SO 51-71-02.10	Žst. Soběslav, přeložka vody DN 300 ET a DN 80 v km 62,45-62,55, přípojka SŽDC
SO 51-71-02.11	Žst. Soběslav, přeložka vody DN 300 ET a DN 80 v km 62,45-62,55
SO 51-71-05	Žst. Soběslav, přeložka požárního vodovodu v km 61.66

Úpravy plynovodů

SO 50-72-02	Veselí n.L.–Soběslav, ochrana plynovodu STL 110 v areálu Greny
SO 50-72-03	Veselí n.L.–Soběslav, ochrana VVTL v km 57,46-57,51
SO 50-72-04	Veselí n.L.–Soběslav, přeložka plynovodu VTL DN 200 v km 57,5
SO 51-72-01	Žst. Soběslav, přeložka STL PE 160 v km 62,44

Ostatní

SO 50-73-01	Veselí n.L.–Soběslav, rekonstrukce meliorací
-------------	--

E.1.8. Pozemní komunikace

Pozemní komunikace

SO 50-30-01	Veselí n/L-Soběslav, Nová příjezdová komunikace do Greny km 56,5
SO 50-30-02.1	Veselí n/L - Soběslav, Přeložka silnice I/23-MÚK Dráčov, 1. etapa
SO 50-30-04.10	Veselí n/L - Soběslav, komunikace III/351
SO 50-30-04.11	Veselí n/L - Soběslav, komunikace III/351 - chodníky
SO 51-30-01	Žst. Soběslav, Příjezdová komunikace k technologickému objektu

Dopravní opatření

SO 50-32-01	Veselí n/L-Soběslav, dopravní opatření
SO 51-32-01	Žst. Soběslav, dopravní opatření

Zabezpečení veřejných zájmů

SO 50-84-01	Veselí n.L.–Soběslav, zabezpečení veřejných zájmů
SO 51-84-01.1	Žst. Soběslav, zabezpečení veřejných zájmů, 1 .etapa

Všeobecné konstrukce a práce

SO 00-00-01.1	Veselí n/L-Doubí, prostředky publikace, 1. etapa
---------------	--

E. 1.9. Kabelovody, kolektory

SO 51-40-01.10	Žst. Soběslav, kabelovod
----------------	--------------------------

E. 1.10. Protihlukové objekty

SO 50-50-01	Veselí n.L. -Soběslav, protihluková stěna
SO 51-50-01.1	Žst. Soběslav, protihluková stěna, 1. etapa

E. 2. Pozemní stavební objekty, včetně jejich technického vybavení

E. 2.1. Pozemní objekty budov

Pozemní objekty

SO 50-40-02	Veselí n.L.-Soběslav, releový domek v km 58,760
SO 51-40-02	Žst. Soběslav, úpravy VB
SO 51-40-01	Žst. Soběslav, objekt RZZ

Oplocení

SO 50-46-01	Veselí n.L.-Soběslav, oplocení areálu Grena
-------------	---

E. 2.2. Zastřešení nástupišť

SO 50-41-01	Veselí n.L.-Soběslav, Zast. Řípec-Dráčov-přístřešky pro cestující
SO 51-41-01	Žst. Soběslav, zastřešení nástupiště
SO 51-41-02	Žst. Soběslav, zastřešení výstupu z podchodu km 62,188

E. 2.3. Individuální protihluková opatření

SO 50-51-01	Veselí n.L.–Soběslav-individuální protihluková opatření
SO 51-51-01	Žst. Soběslav- individuální protihluková opatření, 1. etapa

E. 2.4. Orientační systém

SO 50-43-01	Veselí n.L.-Soběslav, zast. Řípec-Dráčov, orientační systém
-------------	---

SO 51-43-01.1	Žst. Soběslav, orientační systém, 1. etapa
E. 2.5.	Demolice
SO 50-45-01	Veselí n.L.-Soběslav, demolice releových domků
SO 51-45-01	Žst. Soběslav, demolice drážních objektů
E.3	Trakční a energetická zařízení
E.3.1.	Trakční vedení
SO 50-60-01	Veselí n.L.–Soběslav-úpravy TV
SO 50-60-02	TT Veselí n.L. připojení napájecího vedení a zpětného vedení
SO 50-60-03	Žst. Veselí n.L., přechodový stav, úpravy TV
SO 51-60-01.1	Žst. Soběslav, úpravy TV, 1. etapa
SO 51-60-02	Žst. Soběslav, připojení transformátorů na TV
E. 3.4.	Ohřev výměn (EOV)
SO 51-62-04.1	Žst. Soběslav, elektrický ohřev výměn, 1 .etapa
E. 3.6.	Rozvody vn, nn, osvětelní a dálkové ovládání odpojovačů
SO 50-62-01	TT Veselí n.L. – úprava DOÚO
SO 50-62-02	Veselí n.L.–Soběslav, zast. Řípec-Dráchov-přípojka nn
SO 50-62-03	Veselí n.L.–Soběslav, zast. Řípec-Dráchov- rozvod nn a osvětlení
SO 51-62-02	Žst. Soběslav, provizorní přeložky nn
SO 51-62-03.1	Žst. Soběslav, úpravy rozvodů nn a osvětlení stanice, 1.etapa
SO 51-62-03.10	Žst. Soběslav, úprava osvětlení areálu JDZ
SO 51-62-05.1	Žst. Soběslav, DOÚO, 1. etapa
E. 3.7.	Ukolejnění kovových konstrukcí
SO 50-61-01	Veselí n.L.–Soběslav, ukolejnění vodivých konstrukcí
SO 51-61-01.1	Žst. Soběslav, ukolejnění vodivých konstrukcí, 1. etapa