


Vypracování projektu stavby „Modernizace trati Veselí nad Lužnicí – Tábor, II. část, úsek Veselí nad Lužnicí – Doubí u Tábora“ je spolufinancováno Evropskou unií z programu TEN-T ve výši 4 120 000 EUR, což je 50 % celkových nákladů na projekt.



Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenese odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 5/2012


Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:		Inženýrská činnost:
 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1		METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 Karel Horák, tel: +420 296 154 226
kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa Praha Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9		

METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Petr Zobal		Modernizace trati Veselí n.L. – Tábor - II.část, úsek Veselí n.L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n.L. - Soběslav
tel.: +420 296 154 247		
Stupeň: PROJEKT		

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	B B.1
stř. S60 - dopravních staveb	SOUHRNNÁ ČÁST SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	
tel.: +420 296 154 209		
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Zbyněk Pěnka		
Odpovědný projektant:	Podpis:	
Ing. Petr Zobal		

Vypracoval:	Podpis:	Název přílohy:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA						Složka:
Ing. Petr Zobal a kol.									B.1
Kontroloval:	Podpis:								Číslo příl.:
Ing. Petr Vyskočil									001
Skart. znak: V20/2033	Datum: 5/2012								
Počet formátů: 71xA4	Měřítka: -	IČD:	11	5600	02	01	00	00	

B.1.1	ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ	4
B.1.2	PRŮZKUMY A PODKLADY	5
B.1.2.1	PROVEDENÉ PRŮZKUMY A MĚŘENÍ	5
	Geotechnický a stavebně technický průzkum	5
	Průzkum inženýrských sítí	5
	Pedologický průzkum	5
	Korozní průzkum	6
	Další průzkumy a podklady	6
B.1.2.2	VHODNOST GEOLOGICKÝCH A HYDROGEOLOGICKÝCH POMĚRŮ	6
	Geologické poměry	6
	Hydrogeologické poměry	7
	Hydrotechnické poměry	7
	Zhodnocení geologických a hydrogeologických poměrů	8
B.1.2.3	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	9
	Vztah k proceduře EIA	9
	Zvláště chráněná území	9
	Významné krajinné prvky	9
	Vliv na územní systém ekologické stability	9
	NATURA 2000	10
	Vlivy na lesní porosty	10
	Vliv stavby na ZPF	10
	Památky, archeologie	10
	Odpadové hospodářství	10
	Ochrana povrchových a podzemních vod	10
B.1.2.4	POUŽITÉ GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY	11
B.1.3	OCHRANNÁ PÁSMA	12
B.1.3.1	DOSAVADNÍ DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	12
	Ochranné pásmo elektrického vedení	12
	Ochranné pásmo telekomunikací	12
	Ochranné pásmo plynovodů	12
	Bezpečnostní pásma plynovodů	12
	Ochranné pásmo horkovodů	12
	Ochranné pásmo vodovodů a kanalizací	12
	Ochranné pásmo silnic	12
	Ochranná pásma letiště	13
	Ochranné pásmo dráhy	13
	Ochranné pásmo lesa	13
	Ochranná pásma zvláště chráněných území přírody	13
B.1.3.2	NOVÁ OCHRANNÁ PÁSMA	14
B.1.3.3	ZELEŇ	14
B.1.3.4	ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO A LESNÍHO FONDU	15
B.1.4	KONCEPCE STAVBY	16
B.1.4.1	ÚČEL STAVBY	16
B.1.4.2	ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ	16
B.1.4.3	DOPRAVNĚ-TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ	16
B.1.4.4	POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO PS A SO	17
	ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ	17
	ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ	20
	Informační a rozhlasové zařízení	20
	DOK a TK Veselí n.L. – Doubí	21
	Místní kabelizace	22
	Přenosový systém	22
	Elektronická zabezpečovací signalizace a kamerový systém	22



Sdělovací zařízení a radiové systémy	23
SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT	25
Dispečerská řídicí technika	25
Silnoproudá technologie trakčních napájecích stanic	25
Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)	25
Napájení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení z trakčního vedení	26
OSTATNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	26
Osobní výtahy	26
INŽENÝRSKÉ OBJEKTY	27
Kolejový svršek a spodek	27
Nástupiště	33
Železniční přejezdy	35
Mosty, propustky, zdi	35
Železniční mosty	35
Železniční propustky	36
Mostní objekty na komunikacích	38
Ostatní inženýrské objekty	39
Přeložky E.ON.	39
Přeložky ostatních správců	39
Přeložky sdělovacích kabelů Transgaz	40
Úpravy vodotečí	41
Náhradní výsadba	41
Potrubní vedení	41
Úpravy kanalizací	41
Úpravy vodovodů	44
Úpravy plynovodů	47
Ostatní - meliorace	48
Pozemní komunikace	49
Dopravní opatření	50
Kabelovody, kolektory	50
Protihlukové objekty	50
POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY, VČETNĚ JEJICH TECHNICKÉHO VYBAVENÍ	51
Pozemní objekty budov	51
Oplocení	53
Zastřešení nástupišť	53
Individuální protihlukové opatření	56
Orientační systém	57
Demolice	57
TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ	60
Trakční vedení	60
Ohřev výměn (EOV)	61
Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	61
Ukolejnění kovových konstrukcí	63
B.1.4.5 POŽADAVKY NA POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	63
B.1.4.6 POŽADAVKY STAVBY NA ZDROJE	63
B.1.4.7 ODVEDENÍ POVRCHOVÝCH VOD, NAPOJENÍ NA KANALIZACI	63
B.1.4.8 DOPADY STAVBY DO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY	63
B.1.4.9 BEZPEČNOST PRÁCE	64
Protipožární zabezpečení stavby	64
Péče o bezpečnost práce	64
B.1.4.10 POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA UŽÍVÁNÍ STAVBY	65
OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	65
B.1.4.11 PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ A JINÉ SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	66
B.1.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK	67
B.1.5.1 PODMÍNKY ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY	67



B.1.5.2	PODMÍNKY POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	70
<u>B.1.6</u>	<u>PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU</u>	<u>70</u>
Stavební postupy		70
<u>B.1.7</u>	<u>VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ</u>	<u>71</u>
<u>B.1.8</u>	<u>VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ</u>	<u>71</u>

B.1.1 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ

V úseku Veselí nad Lužnicí – Soběslav (včetně) se jedná o klasickou stavbu modernizace. V tomto případě dochází ke zdvoukolejnění trati. V úseku jsou příznivé sklonové a směrové poměry pro zvýšení návrhové rychlosti na 160 km/hod. Trať je vedena v mírném zářezu a násypu. Přístavba druhé koleje je navrhována převážně vpravo trati. Odvodnění je navrženo příkopy. V zastávce Řípec-Dráčov dochází k posunu cca 5,5 m směrem západním z titulu zvětšení poloměru směrového oblouku. Maximální podélný sklon je do 4 ‰.

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 druhé 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. Přístup cestujících na ostrovní nástupiště podchodem s výstupem na nástupiště schodištěm a výtahem. Celkem bude mít stanice čtyři dopravní koleje s užitečnými délkami přes 650 metrů. Stavba končí v km 62,385 (staničení 1. koleje), navazuje provizorní mezistav, kdy za konci nástupiště dochází k napojení do upraveného tábořského zhlaví stanice a dále do současné polohy trati, tj. severozápadním směrem ke stanici Roudná. Teprve v další 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 důvodu optimalizace výluk je součástí stavby také zřízení propustky v km 71,678 v mezistaničním úseku Roudná – Planá nad Lužnicí. Souhrnná délka stavby je 6,7 km.

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 – budov resp. výstavba technologických objektů budou architektonicky přizpůsobeny okolní zástavbě. Realizací stavby nebude podstatně změněn stávající charakter železniční tratě tak je již dlouhodobě stabilizován v území.

Stávající objekty, rozvody a zařízení jsou z hlediska svého stavu odpovídající stáří a opotřebení.

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

Přesto stavba, v úseku zdvoukolejnění a zejména v úseku novostavby vyžaduje trvalé zábory. Podklady pro majetkoprávní vypořádání jsou v části dokumentace I.2 (Geodetická dokumentace – Majetkoprávní část).

B.1.2 PRŮZKUMY A PODKLADY

B.1.2.1 PROVEDENÉ PRŮZKUMY A MĚŘENÍ

GEOTECHNICKÝ A STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

Podrobný doplňkový inženýrskogeologický průzkum byl proveden v 3-8/2011, zpracoval GeoTEC – GS, a.s. Obsahuje následující části:

- Souhrnná zpráva o geotechnickém a stavebnětechnickém průzkumu
- Geotechnický průzkum železničního spodku
- Geotechnický a stavebnětechnický průzkum umělých staveb (včetně radonového průzkumu)
- Geotechnický průzkum pro přeložku tratě v úseku km 62,055 - 71,700
- Geotechnický průzkum pro zdvoukolejnění tratě v úseku km 56,005 - 62,055
- Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace
- Hydrogeologický průzkum
- Pedologický průzkum
- Chemické analýzy zemin pražcového podloží

PRŮZKUM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Průzkum byl proveden v průběhu 3-8/2011, zajištěn společností SUDOP PRAHA, a.s.

Z důvodu možného dotčení či křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi byly vyzváni vlastníci a správci inženýrských sítí (dále jen vlastníci) k vyjádření o výskytu inženýrských sítí v jejich vlastnictví nebo správě (dále jen vlastnictví) v daném zájmovém území.

Hranice zájmové území byla vyhotovena na podkladu Základní mapy ČR - v měřítku 1 :20000. Pro případné zpřesnění zakresu byly vyhotoveny podklady na základě katastrálních map. Seznam vlastníků byl sestaven z následujících zdrojů:

stavební úřady – Sezimovo Ústí, Soběslav, Veselí nad Lužnicí

seznam správců sítí z přípravné dokumentace (vyhotovil VPÚ DECO a.s.)

další zdroje (internet, zpracovatelé jednotlivých částí projektu...)

V průběhu 03-08/2011 byli písemně, osobně nebo mailem osloveni vlastníci inženýrských sítí. Všechny zákresy inženýrských sítí jsou převedeny do digitální podoby. Další informace jsou v samostatné části dokumentace B.15.

PEDOLOGICKÝ PRŮZKUM

Byl proveden v 5/2011, zpracoval GeoTEC – GS, a.s.

Zemědělská půda v zájmové oblasti je zastoupena hnědými půdami, pseudogleji s hnědými půdami oglejenými a v jižní části zkoumaného území pak půdami nivními.

Hnědé půdy jsou naším nejrozšířenějším půdním typem. Vyskytují se většinou v pahorkatinách a vrchovinách s humidnějším a mírně teplým klimatem. Jako matečný substrát se uplatňují téměř všechny horniny předkvartérního podkladu (žuly, ruly, břidlice aj.) a poměrně časté jsou také terasových štěrcích a píscích. Jsou vázány většinou na členitější reliéf.

Tento půdní typ se vyskytuje převážně mezi Soběslaví a Doubím u Tábora.

Pseudogleje jsou nejvíce zastoupeny ve středních výškových stupních. Utváření terénu je zde méně členité, převládají plošiny a depresní polohy. Půdotvným substrátem jsou zde hlavně terciérní sedimenty (jíly), smíšené svahoviny a hlubší, zrnitostně těžší zvětraliny pevných hornin.

Pseudogleje se vyskytují nepravidelně mezi Řípcem a Sedlečkem u Soběslavi, místy také v okolí Doubí u Tábora.

Nivní půdy jsou rozšířeny zejména v nížinách podél vodních toků. Vývojově jsou velmi mladé. Půdotvný proces byl donedávna periodicky přerušován akumulací zeminového, do značné míry prohumózněného materiálu, ukládaného při záplavách. Půdotvným substrátem jsou výhradně nivní uloženiny.

V zájmovém území je tento půdní typ vyvinut především na začátku trasy mezi žst. Veselí n.L. a žst. Soběslav.

KOROZNÍ PRŮZKUM

Byl proveden v 4-6/2011, zpracoval GeoTEC – GS, a.s.

Návrh protikoroze ochrany byl stanoven v souladu s TKP staveb Českých drah – Kapitola 25 a pro mostní objekty předpisem ČD SR 5/7 (S) Ochrana železničních mostních objektů pro účinkům bludných proudů.

Výsledky měření jsou v samostatné části dokumentace B.6.

DALŠÍ PRŮZKUMY A PODKLADY

V rámci zpracování dokumentace vlivu stavby na ŽP byl zpracován také:

- **Biologický průzkum**, (zoologie, botanika) – 4-8/2011 zajištěn společností SUDOP PRAHA, a.s., součástí dokumentace B.3.2
- **Měření hluku a vibrací**, 4-8/2011 zajištěn společností SUDOP PRAHA, a.s., součástí dokumentace B.3.7
- **Dendrologický průzkum**, 7-8/2011 zajištěn společností SUDOP PRAHA, a.s., součástí dokumentace B. 3.8

Dále následující podklady:

- **Předkategorizace železničního svršku**, 6-7/2011, zajištěn TÚDC, SŽDC, předáno objednatelem, součástí složky E. 1.1 dokumentace
- **Výpočet vlivů 25kV a VVN vedení na metalický kabel TK a zabezpečovací kabely**, zajištěn společností SUDOP PRAHA, a.s. v 7/2011, je součástí dokumentace B. 4.3

B.1.2.2 VHODNOST GEOLOGICKÝCH A HYDROGEOLOGICKÝCH POMĚRŮ

GEOLOGICKÉ POMĚRY

PROTEROZOIKUM:

Z regionálně geologického hlediska náleží krystalinické horniny v okolí plánované trasy k jihočeskému moldanubiku, a to k pararulám soběslavským. Moldanubikum je zastoupeno starší jednotvárnou sérií tvořenou převážně biotitickými a silimanit – biotitickými pararulami. Mladší pestrá série moldanubika není zastoupena.

Horniny jsou velmi nepravidelně zvětralé, místy jsou zcela zvětralé do poměrně velkých hloubek a místy byly zastíženy mírně zvětralé až navětralé horniny mělce pod povrchem. Nerovnoměrné zvětrávání je do jisté míry podmíněno tektonikou, tj. v okolí tektonických zón horniny zvětrávají snadněji a hlouběji.

TERCIÉR - NEOGÉN:

V okolí plánované trasy místy vystupují na krystalinickém podloží relikty terciérních hornin. Jedná se převážně o uložení mydlovarského souvrství v podobě větších tektonicky omezených reliktních nebo menších reliktních vyplňujících stará údolí. Největších mocností dosahují neogenní sedimenty ve výplni soběslavského příkopu podél toku Lužnice - až 40m. Ve zbytku území podél plánované trasy se jedná o méně mocné denudační zbytky.

Ve svrchní části je mydlovarské souvrství tvořeno jíly, které směrem do podloží přechází do jílových písků, písčitých jílov a štěrků. V sedimentech mydlovarského souvrství jsou popisovány výskyty diatomitů (zemin s velmi nízkou objemovou hmotností), které však v průzkumných vrtech modernizaci železniční tratě zastíženy nebyly.

V úseku zdvoukolejnění se terciérní sedimenty (charakteru jílovitých zemin, které mají většinou měkkou konzistenci) vyskytují pod písčitým kvartérním pokryvem v podloží náspů v úsecích km cca 56,580 – 56,680 a km cca 57,180 – 57,330; další výskyt terciérních uloženin je v úseku mezi km 57,95 a koncem zdvoukolejnění. V trase přeložky byly terciérní zeminy pod kvartérním pokryvem zastíženy v úsecích km cca 62,055 – 64,320, km cca 64,800 – 65,800, km cca 66,00 – 66,250 a km

cca 70,85 – 71,88. Největších mocností terciér dosahuje v prostoru estakády v úseku km cca 65,0 – 66,0 (ověřená báze až 33 m pod terénem).

TEKTONIKA :

V zájmovém území se předpokládá výskyt většího počtu zlomů, které rozdělují území na řadu ker, které jsou podél těchto zlomů vertikálně vůči sobě posunuty. Zlomy sledují tři hlavní směry, a to Z-V, SV - JZ a SZ – JV.

KVARTÉR :

Kvartérní sedimenty jsou v největších mocnostech zastoupeny kolem toku Lužnice, kde tvoří mocné polohy fluvialních štěrkopísků, navátých písků, nivních a splachových hlín. Nejvýznamnější jsou terasové štěrkopísky Lužnice, náležející k risskému akumulacímu stupni. Po obou stranách Lužnice jsou značně rozšířené naváté písky, které byly vyváté během würmu z teras Lužnice.

V úseku, kde plánovaná trasa vede nad údolní nivou Lužnice, tvoří kvartérní sedimenty deluvia podloží rul a deluvio-fluvialní sedimenty v terénních depresích a zářezech vodotečí.

HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

V zájmovém území lze vymezit tři základní typy hydrogeologického prostředí:

kvartér – průlinový kolektor ve štěrkopísčitéch náplavech v údolí Lužnice; lokální průlinové zvodnění ve fluvialních sedimentech lokálních vodotečí a deluvialních a deluviofluvialních uloženinách v terénních depresích.

neogén – nepravidelné střídání průlinovo - puklinově propustných kolektorů a izolátorů v relikttech terciérních sedimentů mydlovarského souvrství

puklinový kolektor hydrogeologického masivu v rulách moldanubika se zvýšenou propustností v přípovrchové zóně zvětralin.

V údolní nivě Lužnice se vytváří průlinově propustný kolektor ve fluvialních štěrkopísčitéch sedimentech. Prostřednictvím tohoto kolektoru jsou při úpatí svahů na okraji údolí odvodňovány do řeky i podzemní vody z terciérních sedimentů a z podložního krystalinika.

Relikty terciérních sedimentů jsou vzhledem k jejich převážně jílovitému charakteru spíše nepropustné. V místech, kde v sedimentaci převažuje písčité složka, se mohou vytvořit lokální zvodně, na něž je vázána část využívaných studní.

V době průzkumu se hladina podzemní vody ustálila většinou mělce pod povrchem terénu, místy vystupovala až k povrchu. V depresích bývají mokřadla, která se vytvářejí na trase zdvoukolejnosti v širším okolí km cca 56,48, km cca 57,35, km cca 58,25, km cca 59,25, km cca 59,95 a v podstatě v celém úseku km cca 60,35 – 61,45. Na elevacích byla hladina podzemní vody zakleslá hlouběji, místy jsou hydrogeologické poměry pravděpodobně ovlivněny tektonikou.

HYDROTECHNICKÉ POMĚRY

Stavba se nachází v povodí řeky Lužnice. Trasa železniční tratě kříží pravobřežní přítoky řeky. Jedná se o potoky, bezejmenné vodoteče a hlavní odvodňovací zařízení. ČHMÚ pobočka České Budějovice v místech křížení stanovil pro vodoteče N-leté průtoky.

V úseku od železniční stanice Veselí n. L. až do železniční stanice Soběslav, kde stavba vede ve stávající trase železnice, je celkem 9 křížení s vodními toky.

PROFIL Č. 1 NA BEZEJMENNÉ VODOTEČI OD VRCHU NA KLOBÁSNÉ

Přechod přes koryto řeší 2 objekty stavby: SO 50-21-01 - Propustek v km 56,474, SO 50-22-02 - Propustek pod přeložkou silnice III/351.

Vodoteč vede pod železniční stávajícím kamenným klenbovým propustkem 1,9 m x 2,85 m. Ve vzdálenosti 25 m pod železničním propustkem je stávající silniční trubní propustek 2 x DN1100 vedený pod silnicí I/3. Koryto je zarostlé vegetací, před silničním propustkem jsou nánosy ve dně tl. cca 0,2 m.

PROFIL Č. 2 NA BEZEJMENNÉ VODOTEČI OD LOKALITY VRBENSKÁ LUKA - HLAVNÍ ODVODŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-21-02 - Propustek v km 57,373.

Název díla: Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	7 / 71

Stávající železniční propustek je obdélníkového tvaru 1,95 m x 0,46 m. Ve vzdálenosti cca 30 m pod železniční tratí je silniční propustek profilu 2 m x 1,1 m, kterým vodoteč podchází silnici I/3. Neupravené koryto je s nánosy do mocnosti 0,3 m.

PROFIL Č. 3 NA BEZEJMENNÉ VODOTEČI OD OBCE ŘÍPEC - HLAVNÍ ODVODŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-21-03 - Propustek v km 58,361.

Pod a nad železničním přejezdem jsou ve vzdálenosti 10 m zemědělské přejezdy přes koryto toku s trubními propustky profilu DN500. Propustky jsou zaneseny nánosy do cca poloviny svého profilu. Meliorační kanál je opevněný bet. deskami. Pod železnicí vede v přímé trase v délce 250 m k silnici I/3, kterou podchází v propustku profilu 2 m x 1 m. Na dně kanálu jsou usazeniny mocnosti do 0,2 m.

PROFIL Č.3A NA OBČASNÉ VODOTEČI

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-21-04 - Propustek v km 58,752

Jedná se o převedení příkopu komunikace pod železničním tělesem. Stávající profil propustku je 0,6 m x 0,7 m.

PROFIL Č. 4 NA DOŇOVSKÉM POTOCE

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-20-02 - Most v km 59,173.

Stávající železniční kamenný most je s klenbou o rozměrech 2,82 m x 2,55 m. Potok vede lesem, 270 m pod trasou železnice podchází silnici I/3 silničním mostem profilu 3 x 3 m x 2 m.

PROFIL Č. 5 NA BEZEJMENNÉ VODOTEČI OD SAMOTY VE LHOTÁCH

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-21-05 - Propustek v km 59,901.

Stávající kamenný deskový propustek pod železniční tratí je profilu 0,75 m x 1,8 m. Pod železničním propustkem ve vzdálenosti 10 m se nachází zpevněná plocha betonárky. Vodoteč pod ní je zatrubněna potrubím profilu DN800 v délce cca 80 m. Pod betonárkou vede koryto lesem, přechází přes něj hospodářský přejezd s propustkem DN800 a cca 250 m pod železnicí potok podchází silnici I/3 trubním propustkem DN1000.

PROFIL Č.6A NA OBČASNÉ VODOTEČI - LEVOSTRANNÉM PŘÍTOKU DÍRENSKÉHO POTOKA

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-21-06 - Propustek v km 60,696.

PROFIL Č. 6 NA DÍRENSKÉM POTOCE

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-20-03 - Most v km 60,879.

Stávající železniční most má rozpětí cca 15 m. V úseku mezi železničním mostem a mostem pod silnicí I/3, který se nachází cca 230 m po toku níže, jsou břehy potoka zarostlé vysokou a hustou vegetací. Opevnění koryta pod silničním mostem je značně narušené.

PROFIL Č. 7 ANDĚLSKÁ STOKA

Přechod přes koryto řeší objekt stavby: SO 50-21-07 - Propustek v km 61,337.

Před stávajícím železničním kamenným klenbovým propustkem stojí voda, pod propustkem již volně proudí. V zástavbě rodinných domů pod železnicí ve vzdálenosti cca 250 m jsou v korytě toku propustky profilu cca 1,5 x 1,2 m.

Navržené mosty a propustky jsou posouzeny podle ČSN 736201 - Projektování mostních objektů na návrhový průtok vody Q_{100} a na kontrolní návrhový průtok $(1,25 - 1,50)Q_{100}$, který je stanovený podle variačního rozpětí Q_{100}/Q_1 a kategorie podle dopravního významu.

ZHODNOCENÍ GEOLOGICKÝCH A HYDROGEOLOGICKÝCH POMĚRŮ

Z hlediska geotechnických poměrů je několik stavebních objektů, resp. úseků trati, které si žádají zvýšenou pozornost.

Především jsou to úseky přísypů na zdvoukolejnění, kde je v podloží zvodnělý písek S3. Podle stabilitních výpočtů např. ve staničení km 56,450 dosažený stupeň stability podle Bishopa pro kruhovou smykovou plochu bez jakýchkoliv sanačních zásahů do podloží nevyhověl ani v jedné variantě. Při zpevnění kamennými žebry je stupeň bezpečnosti vyhovující. Údajně bylo po povodních

v tomto prostoru možno prostoru, kde část náspu vzala voda, vidět v podloží těchto nízkých násypů dřevěné rošty. Znamená to, že již stavitelé stávající trati si byli vědomi rizik tohoto prostředí.

Nepravidelné zvětrání horninového masívu, tvořeného pararulami, má nepříznivý vliv určení stabilního sklonu svahu zářezu a použití lokálního nebo systematického zajištění svahu. Zvláště v místech tektonického porušení dochází k velmi hlubokému zvětrání horninového masívu, kde zvětraliny nabývají charakteru zemin (převážně písků hlinitých). Tyto zeminy mají vysoký obsah slídových zrn, která způsobují při saturaci zeminy její ztekucení. Stabilitu zářezových svahů v prostředí zcela zvětralých pararul (R6/S4) jsou řešeny v několika případech v příloze č. 5 části D - B. 14.6.

Při dlouhodobě otevřeném, neochráněném svahu zářezu ve skalních horninách může docházet k degradaci horniny, jejímu rozpadu, popř. k lokálnímu vyjždění klínů hornin při nepříznivé orientaci systémů diskontinuit, především podle foliačních ploch.

Na závěr ještě k jednomu očekávanému geotechnickému problému, který nenastal. Jedná se o areál firmy GRENA, kudy prochází budoucí komunikace SO 50-30-01, vedoucí přes bývalé odkaliště tírny Inu. Při doplňkovém průzkumu v této lokalitě se potvrdila informace správce objektu, že byla pode dnem odkaliště položena vrstva makadamu. V sedimentačním prostoru odkaliště byly zjištěny reliktů organické zeminy (rašeliny) o ověřené mocnosti do 25 cm. Z uvedeného vyplývá, že kromě odstranění zmíněné tenké vrstvy organické zeminy nevyžaduje podloží násypového tělesa komunikace zvláštní sanační opatření z důvodu přechodu přes bývalé odkaliště.

B.1.2.3 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

VZTAH K PROCEDUŘE EIA

Na traťový úsek Veselí nad Lužnicí - Tábor bylo dne 14. listopadu 2002 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. Z tohoto úseku byla vyřata 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.

ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

Zvláště chráněná území přírody jsou definována zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V zájmovém území se nachází Přírodní rezervace (§33 zákona č. 114/1992 Sb.) Dráčovské tůně a tyto Přírodní památky (§36 zákona č. 114/1992 Sb.) : Ostrov Markéta, Nový rybník u Soběslavi a Doubí u Žišova. Vlastní stavbou není do zvláště chráněných území zasahováno, vzdálenosti od stavby jsou komentovány v dokumentaci „Vliv stavby na životní prostředí“

VÝZNAMNÉ KRAJINNÉ PRVKY

Pojem Významný krajinný prvek (dále jen VKP) je definován §3 zákona č. 114/1992 Sb. jako ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, která utváří její typický vzhled nebo přispívá k udržení její stability. VKP jsou lesy, rašelinště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy. Ke stavební činnosti ovlivňující VKP je nezbytný souhlas orgánu ochrany přírody. Popis křížení trati s VKP je uveden části dokumentace B. 3 Vliv stavby na životní prostředí.

VLIV NA ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

Územní systém ekologické stability (ÚSES) dle zákona č.114/1992 Sb. tvoří v krajině soubor funkčně propojených ekosystémů, resp. ekologicky stabilnějších přirozených a přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. V rámci nadregionálních, regionálních a místních (lokálních) ÚSES jsou vymezována tzv. biocentra a biokoridory. Popis křížení trati s prvky ÚSES je uveden v dokumentaci „Vliv stavby na životní prostředí“.

NATURA 2000

Lokality NATURA 2000 (evropsky významné lokality, ptačí oblasti) v dotčeném regionu nezasahují do prostoru stavby. Nejbližše stavbě se nalézají EVL Lužnice a Nežárka, která je vzdálená v nejbližším bodě 250 m od trati. Ptačí oblast Třeboňsko je vzdálena 2 km od stavby.

VLIVY NA LESNÍ POROSTY

Problematika je detailně řešena v samostatné části dokumentace „Podklady pro žádost o vynětí pozemků ze ZPF a PUPFL“. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou a to zákonem č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) ve znění pozdějších právních předpisů a vyhlášky č. 77/1996 Sb. o náležitostech žádosti o odnětí nebo omezení a podrobnostech o ochraně pozemků určených k plnění funkcí lesa a vyhlášky Ministerstva zemědělství 55/1999 Sb. o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích. V dokumentaci je uveden výpočet poplatku za odnětí pozemků určených k plnění funkcí lesa a výpočet škody způsobené na lesních pozemcích a lesních porostech.

VLIV STAVBY NA ZPF

Problematika je detailně řešena v samostatné části dokumentace „Podklady pro žádost o vynětí pozemků ze ZPF a PUPFL“. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. V dokumentaci je uveden výpočet odvodů za odnětí ze zemědělského půdního fondu, bilance sklívky a mapové zpracování.

PAMÁTKY, ARCHEOLOGIE

Dle sdělení Národního památkového ústavu – územního odborného pracoviště v Českých Budějovicích je území, na kterém se stavba uskuteční nutné pokládat za území s archeologickými nálezy ve smyslu §22 odst. 2, zákona č.20/1987 Sb. Během stavebních prací může dojít k archeologickým nálezům, a proto je nutné zabezpečit archeologický dozor na stavbě. Povinností investora je splnit požadavky, které ukládá §22 a §23 zákona č.20/1987 Sb.

ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Problematika odpadového hospodářství je podrobně řešena v samostatné části projektové dokumentace „B. 3.2 – Odpadové hospodářství“. Dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek (č. 376/2001 Sb., č.381/2001 Sb., č. 382/2001 Sb., č. 383/2001 Sb., č. 384/2001 Sb., 237/2002 Sb., 294/2005 Sb., 341/2008 Sb. a 374/2008 Sb.) a nařízení vlády (č. 197/2003 Sb.). Množství odpadů, která vzniknou ve fázi realizace předmětné stavby, je v dokumentaci evidováno souhrnně za celou stavbu podle jednotlivých technologických a stavebních částí. Odpady jsou zaříděny podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a je specifikováno jejich možné využívání, popřípadě odstraňování v souladu s platnou legislativou. V maximální možné míře je doporučena recyklace stavebních odpadů. Součástí dokumentace „Odpadové hospodářství“ je rovněž orientační seznam společností, které se zabývají využíváním, případně odstraňováním odpadů v daném regionu. Rozsah dokumentace poskytuje dodavateli stavby podklad pro řešení odpadového hospodářství a informuje o možných kooperantech v zájmovém regionu.

OCHRANA POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD

Problematika ochrany povrchových a podzemních vod je podrobně zpracována v dokumentaci B. 3. Vliv stavby na životní prostředí.

Stavba přichází do kontaktu s významným vodním tokem Černovický potok a s dalšími drobnými vodními toky. Zasahuje do stanoveného záplavového území Černovického potoka. V zájmovém území stavby se nenachází významný podzemní vodní zdroj hromadného zásobování. Stavba nezasahuje do žádného stanoveného ochranného pásma vodního zdroje. Nezasahuje do vodohospodářsky chráněné oblasti (CHOPAV).

Modernizace úseku trati Veselí nad Lužnicí – Doubí u Tábora je stavbou velkého rozsahu, při které bude nakládáno se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody (práce v blízkosti vodních toků, v blízkosti nebo pod úrovní hladiny podzemních vod, v blízkosti individuálních podzemních vodních zdrojů, v záplavovém území) dle zákona č. 245/2001 a vyhlášky č. 450/2001. Pro období výstavby je zpracován Plán opatření pro případ havárie „Havarijní plán“ - dokumentace B. 4.1. Plán splňuje náležitosti vyhlášky 450/2005 Sb., a obsahuje odborná stanoviska správců dotčených toků. Dodavatel stavby předloží před zahájením stavby havarijní plán s aktuálními údaji příslušnému vodoprávnímu úřadu k souhlasu, který bude následně součástí tohoto plánu.

Havarijní plán obsahuje návrh konkrétních preventivních opatření proti úniku závadných látek při činnostech během výstavby a konkrétní popis činnosti při havárii včetně prvotních postupů.

Pro výstavbu v korytech vodních toků, jejich blízkosti a záplavovém území platí možnost ohrožení stavby povodní a z toho vyplývající znečištění. Toto ohrožení platí i pro drobné vodoteče v době přívalových dešťů a dlouhotrvajících srážek. Pro stavební objekty ohrožené povodní je vypracován povodňový plán stavby - dokumentace B. 4.2., který splňuje náležitosti určené zákonem 254/2001 Sb. a TNV 752931.

Problematika ovlivnění režimu a kvality podzemních vod v zájmovém území stavby je řešena v předběžném hydrogeologickém průzkumu z r. 2004 a v hydrogeologickém průzkumu pro projekt z r. 2011. Součástí této dokumentace je pasport jednotlivých úseků trati s významnými zářezy a posouzení jejich vlivu na režim podzemních vod. Současně byl proveden průzkum a pasport individuálních podzemních vodních zdrojů (studní) v území možného dosahu vlivu stavby. Pro období stavby je doporučen monitoring režimu podzemních vod.

B.1.2.4 POUŽITÉ GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY

- Geodetické a mapové podklady – zaměření stávajícího stavu, SUDOP PRAHA, a.s., 2011

Geodetické a mapové podklady byly vytvořeny na základě podkladů předaných zadavatelem, správcem ŽBP a doplněné v roce 2011 zpracovatelem projektu. Podklady zpracoval SUDOP Praha, a.s. Závažným souřadnicovým systémem je S-JTSK a výškovým systémem Bpv.

Obsah, rozsah, členění a přesnost geodetických a mapových podkladů je stanoveno dokumentem „Specifikace geodetických podkladů pro přípravnou dokumentaci“ (č.j. 3033/2002-O7-hg ze dne 18.11.2002), v platném znění. Způsob zaměřování a zobrazování objektů železniční dopravní cesty je stanoven „Opatřením k zaměřování objektů železniční dopravní cesty“ (č.j. 892/1998-O7 ze dne 18.5.1998). Geodetické a mapové podklady a jejich doplnění se zpracovává podle „Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi“ (č.j. 12133/1998 ze dne 30.11.1998), v platném znění.

- 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)

B.1.3 OCHRANNÁ PÁSMA

B.1.3.1 DOSAVADNÍ DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

OCHRANNÉ PÁSMO ELEKTRICKÉHO VEDENÍ

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

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno zákonem č. 485/2000 Sb. Svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, která činí od krajního vodiče na každou stranu:

U napětí nad 1 kV do 35 kV 7 m

U napětí nad 35 kV do 110 kV 12 m

U napětí nad 110 kV do 220 kV 15 m

U napětí nad 220 kV do 400 kV 20 m

OCHRANNÉ PÁSMO TELEKOMUNIKACÍ

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

OCHRANNÉ PÁSMO PLYNOVODŮ

Ze zákona č. 458/2000 Sb. je ochranným pásmem prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu zařízení měřeno kolmo na obrys:

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území 1 m.

U ostatních plynovodů a zařízení 4 m

BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA PLYNOVODŮ

U vysokotlakých plynovodů nad DN700 65 m

U velmi vysokotlakých plynovodů nad DN500 160 m

OCHRANNÉ PÁSMO HORKOVODŮ

Rozvody tepla 2,5 m od půdorysu

OCHRANNÉ PÁSMO VODOVODŮ A KANALIZACÍ

Ochranná pásma vymezuje zákon č. 274/2001 Sb..

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

U vodovodů nad průměr 500 mm 2,5 m

OCHRANNÉ PÁSMO SILNIC

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Ochranná pásma silnic se zřizují podle Zákona o pozemních komunikacích číslo 13, ze dne 23. ledna 1997, dle § 30. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti:

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

OCHRANNÁ PÁSMO LETIŠTĚ

V blízkosti tratě se nachází letiště Soběslav, s travnatou přistávací drahou RWY 18-36 délky 740 m

Ochranné pásmo letiště se dělí na ochranné pásmo vzletových a přistávacích drah a vzletových a přiblížovacích prostorů.

Ochranné pásmo vzletových a přistávacích drah letiště je vymezeno 150 m od osy vzletové a přistávací dráhy po obou stranách každé dráhy a 200 m za oba konce každé vzletové a přistávací dráhy a předpolí.

Ochranné pásmo vzletových a přiblížovacích prostorů je vymezeno podle technického vybavení letišť navazuje ochranné pásmo vzletových a přiblížovacích prostorů na ochranné pásmo vzletových a přistávacích drah v prodloužené ose každé dráhy na jejích obou koncích; ochranné pásmo vzletových a přiblížovacích prostorů má tvar rovnoramenného lichoběžníku, jehož šířka činí 300 m a délka 5000 m u každé dráhy s rameny rozevírajícími se 15st na každou stranu od směru osy každé dráhy; rovina ochranného pásma vzletových a přiblížovacích prostorů stoupá od konce ochranného pásma vzletových a přistávacích drah ve sklonu 1:40 do vzdálenosti 5000 m.

OCHRANNÉ PÁSMO DRÁHY

Ochranné pásmo dráhy tvoří podle zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, § 8 a § 9 tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou ve vzdálenosti od míst vymezených jednotlivým typům drah. Omezení až zákazy využití území a omezení práv v obvodu a ochranném pásmu dráhy určí drážní správní úřad. Pro dráhu vedenou po pozemních komunikacích a vlečku v uzavřeném prostoru provozovny nebo v obvodu přístavu se ochranné pásmo nezřizuje.

Prostor ochranného pásma dráhy je vymezený vzdáleností od určených objektů dráhy podle typu dráhy a dalším omezením. Obvod dráhy je území určené pro umístění stavby dráhy. U stávajících drah je vymezen pozemkem dráhy. Obvod dráhy je plocha, ochranné pásmo dráhy vytváří prostor. (viz následující tabulka).

Typ dráhy	Vzdálenosti [m]	
	od osy krajní koleje	od hranice obvodu dráhy
dráhy celostátní, regionální nad rychlost 160km/h	100	30
dráhy celostátní, regionální ostatní	60	
vlečky	30	-

OCHRANNÉ PÁSMO LESA

Ochranná pásma lesních porostů (§ 14 odst. 2 zák. č. 289/1995 Sb. - 50 m).

OCHRANNÁ PÁSMO ZVLÁŠTĚ CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ PŘÍRODY

V zájmovém území se nachází Přírodní rezervace (§33 zákona č. 114/1992 Sb.):

- Dráčovské tůně

a tyto Přírodní památky (§36 zákona č. 114/1992 Sb.) :

- Ostrov Markéta
- Nový rybník u Soběslavi
- Doubí u Žišova

Přírodní rezervace a Přírodní památky jsou zakresleny v příloze č. B. 3.1.2. Vlastní stavbou není do zvláště chráněných území zasahováno.

Natura 2000 je soustava lokalit chránících nejvíce ohrožené druhy rostlin, živočichů a přírodní stanoviště na území EU.

Lokality NATURA 2000 v dotčeném regionu nezasahují do prostoru stavby. Nejbližší evropsky významná lokalita „Lužnice – Nežárka“ je vedena podél řeky Lužnice, v nejbližším bodě (km 59,9) 250 metrů od stavby. Nejbližší ptačí oblast je „Třeboňsko“, vzdálená 2 km od stavby

B.1.3.2 NOVÁ OCHRANNÁ PÁSMA

Nové ochranné pásmo dráhy v celém úseku bylo vyhlášeno územním rozhodnutím. Jelikož se jedná o dráhu s návrhovou rychlostí do 160 km/h (včetně), ochranné pásmo činí 60 m od osy krajní koleje.

Nová ochranná pásma vznikla také z titulu přeložek pozemních komunikací I., II. a III. třídy.

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

B.1.3.3 ZELENĚ

Kácení mimolesní zeleně je nutné provést z důvodů:

- přidání druhé koleje
- zachování rozhledových poměrů a zajištění stability drážního tělesa
- zajištění odstupové vzdálenosti od živých a neživých částí trakčního vedení ve smyslu TKP a odpovídajících normativů. Pro dodržení bezpečných vzdáleností dřevin-stromů od trakčního vedení bude třeba provést kácení ve vzdálenosti cca 8,0 m od osy koleje, a současně ořezat stromy do výšky cca 9,5 m od temene kolejnice pro zajištění vzdálenosti porostů od elektrického zařízení VN, z důvodů bezpečnostních je třeba počítat s odstraněním jednotlivých stromů, které svou stabilitou ohrožují bezpečnost provozu
- obnovy stávajícího tělesa dráhy, odvodnění
- úpravy mostů a propustků, výstavby nových mostních objektů
- zajištění přístupu k trati v rámci stavby
- kácení v místě pozemních objektů, silničních komunikací, pokládky kabelového vedení

Níže je uvedena sumarizace mimolesní zeleně, lesní zeleně a celkového množství. Většinu kácených stromů tvoří náletové dřeviny o průměru kmene 10-30 cm, zdaleka nejčastějším případem bude dřevina o průměru kmene 10-15 cm.

Mimolesní zeleň

- keře: 71341 m²
- stromy: 6270 ks
 - stromy o průměru kmene 10-30 cm: 5538 ks
 - stromy o průměru kmene 30-50 cm: 722 ks
 - stromy o průměru kmene 50-∞ cm: 10 ks

Zeleň na pozemcích PUPFL (lesní zeleň)

- keře: 3700 m²
- stromy: 4414 ks
 - stromy o průměru kmene 10-30 cm: 3300 ks
 - stromy o průměru kmene 30-50 cm: 1040 ks
 - stromy o průměru kmene 50-∞ cm: 74 ks

Shrnutí veškeré zeleně

- keře: 75041 m²
- stromy: 10684 ks
 - stromy o průměru kmene 10-30 cm: 8838 ks
 - stromy o průměru kmene 30-50 cm: 1762 ks
 - stromy o průměru kmene 50-∞ cm: 84 ks

Dalším statistickým údajem je počet dřevin v rámci 1. etapy, pro které je nutné získat povolení ke kácení mimolesní zeleně, jde o 923 ks stromů.

Pozn.: Velké množství stromů pro rozsah celé stavby je vyvoláno hraničním kriteriem pro rozlišení kategorie keř/strom u výkazu výměr, kdy je v databázi SŽDC strom evidován od hranice 10 cm měřené na pařezu. Přihlédneme-li ke kořenovým náběhům, strom o průměru kmene 10 cm měřeno na pařezu má průměr kmene ve výčetní výšce cca 7-8 cm. Z celkového množství je takto malých stromů cca 70 %.

B.1.3.4 ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO A LESNÍHO FONDU

Problematika je detailně řešena v samostatné části dokumentace „B. 9. Zemědělská příloha a lesní příloha“. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu a vyhláškou č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. V dokumentaci je uveden výpočet odvodů za odnětí ze zemědělského půdního fondu, bilance skrývky a mapové zpracování.

Přehled trvalých a dočasných záborů po katastrálních územích je uveden v následujících tabulkách.

Trvalý zábor

<i>katastrální území</i>	<i>ZPF</i>	<i>PUPFL</i>
Veselí nad Lužnicí	0	0
Řípec	16 702	8 543
Soběslav	5 270	4 112
<i>celkem</i>	<i>21 972</i>	<i>12 655</i>

dočasné záборы

<i>katastrální území</i>	<i>dočasný zábor nad 1 rok</i>		<i>dočasný zábor do 1 roku</i>
	<i>ZPF</i>	<i>PUPFL</i>	<i>PUPFL</i>
Veselí nad Lužnicí	0	0	0
Řípec	14 068	0	2 074
Soběslav	5 147	63	196
Doubí nad Lužnicí	0	0	1 234
<i>celkem</i>	<i>19 215</i>	<i>63</i>	<i>3 504</i>

B.1.4 KONCEPCE STAVBY

B.1.4.1 ÚČEL STAVBY

Na základě přijaté koncepce rozvoje železniční sítě byl určen k modernizaci také IV. tranzitní železniční koridor. Předmětem této dokumentace je jeho součást - úsek mezi stanicí Veselí nad Lužnicí (mimo) a stanicí Soběslav (včetně). Zde, na plánském zhlaví stanice, dochází k provizornímu napojení do staré stopy trati ve směru Roudná a Planá nad Lužnicí. Terprve v další etapě dojde k definitivní úpravě zhlaví, která navede trať do nové stopy (přeložka trati v souběhu s dálnicí D3 do zastávky Doubí u Tábora).

K návrhu a postupu přípravy byly vydány „Zásady modernizace pro vybrané železniční sítě ČD“ schválené dne 16.6.1993 pod č.j. 1/93 – O21, postupně doplňované dodatky „Zásady modernizace“ určují na základě mezinárodních dohod /AGC a AGTC/ prioritní tahy a stanovují pro jednotlivé tahy základní podmínky – stupeň modernizace a maximální návrhovou rychlost.

Modernizace tratě je souhrn opatření, která umožňují na dané trati zvýšení největší traťové rychlosti, třídy zatížení, prostorové průchodnosti a provoz jednotek s naklápacími skříněmi.

Hlavními aspekty modernizace trati je zavedení vyšší traťové rychlosti až do 160 km/hod včetně, na dostatečně dlouhých úsecích, dosažení traťové třídy zatížení D4 UIC pro úroveň traťové rychlosti 120 km/hod včetně a dále zavedení prostorové průchodnosti pro ložnou míru UIC GC, zajištění požadované propustnosti, vybavení tratí takovým technologickým zařízením, které umožňuje zabezpečení provozu pro traťové rychlosti 160 km/hod, vybavení vybraných železničních stanic peronizací nebo poloperonizací.

B.1.4.2 ARCHITEKTONICKÉ A URBANISTICKÉ ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ

Lokalita plánované stavby je součástí širší oblasti krajinného rázu jižní části Soběslavské pahorkatiny.

V ploché krajině pravého břehu řeky Lužnice vytvářejí přítoky v zemědělské krajině s velkoplošnou strukturou. Hlavní přírodní osou území je tok řeky Lužnice na niž navazují osy dílčích oblastí tvořené toky Černovického, Myslkovického a Habřího potoka, které samy o sobě představují ekologicky významné krajinné osy a na které jsou vázány důležité lesní porosty (Libouš, Sedlo, Na Kabelce - V zahájeném, Hluboká).

Přehlednost krajiny umožňuje dálkové pohledy především ze stávajících pozemních komunikací. Pro všechny výhledy ze silnic a od sídel bude stavba žel. trati oddělena novou trasou dálnice D3, která bude v krajině působit výrazně dominantněji než traťové náspy a zářezy.

Lze konstatovat, že zásah do krajiny bude středně silný a tedy ještě únosný zásah do krajinného rázu

Další stavební úpravy ovlivní vzhled krajiny pouze místně. Jedná se o úpravy v místech železničních stanic a zastávek. Viditelným prvkem bude nová budova technologická budova (RZZ) u stávající staniční budovy v železniční stanici Soběslav.

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 udržitelných materiálů, na úrovni současného evropského standardu.

B.1.4.3 DOPRAVNĚ-TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ

Výhledový rozsah dopravy 118 vlaků/24 hod přesahuje možnosti stávající jednokolejné trati a je proto přistoupeno na zdvoukolejnění celého řešeného úseku v souladu s koncepčními záměry čtvrtého koridoru. Stavba má dvě odlišné části. V prvním úseku Veselí nad Lužnicí – Soběslav (včetně) se jedná o klasickou stavbu modernizace se zdvoukolejněním trati převážně ve stávající stopě. 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 na novém úseku trati vedeném mimo stávající stopu. Nově tak bude doprava mezi Veselím n. L. a Tábozem 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 kolejíšť stanice Soběslav na výhledový rozsah vlakové dopravy koridorové trati s umožněním směrového vedení hlavních kolejí na co největší rychlost a získání užitečných délek předjízdňých kolejí v minimálních délkách 650 metrů. Pro celý úsek je navrženo nové traťové a staniční zabezpečovací zařízení připravené v cílovém stavu na dálkové ovládání.

Ve stanici Soběslav je navrhována úplná peronizace se zřízením ostrovního nástupiště délky 300 metrů mezi hlavními kolejemi č. 1,2 a dalším nástupištěm délky 300 metrů u koleje č. 3 před výpravní budovou. Přístup cestujících na ostrovní nástupiště podchodem s výstupem na nástupiště schodištěm, rampou a výtahem. 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 táborského 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, předjízdňé koleje na rychlost 60 km/hod, rychlosti v kolejových spojkách na táborském zhlaví rovněž na 60 km/hod, na veselském zhlaví na 100 km/hod. Údaje platí pro výkyvné skříně 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 kolejíšť dle projektu cca do km 62,260 bez zásahu do přejezdu na táborském zhlaví. Přechod z dvoukolejné do jednokolejné trati bude možný na veselském zhlaví přes kolejové spojky na rychlost 100 km/hod.

V celém úseku je po dokončení navržena rychlost 160 km/hod pro všechny druhy souprav. Zastávka Řípec-Dráčov má vnější nástupiště délky 90 metrů. 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.

Rozhodující je i zkrácení pravidelných jízdních dob o 1,0 až 3,5 minuty u vlaků osobní dopravy (podle druhu a směru jízdy) ve prospěch modernizace a zvýšení propustnosti trati o více jak 200 procent.

B.1.4.4 POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PO PS A SO

ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Způsob řešení definitivního zabezpečovacího zařízení vychází z přípravné dokumentace, která však vycházela z celého rozsahu stavby Veselí n.L. – Doubí u Tábora.

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

Terpve ve druhé etapě bude zřízena nová dvoukolejná přeložka trati Soběslav – Doubí, snesen svršek včetně zařízení staré jednokolejné trati, zrušena stanice Roudná a provizorní odbočka Doubí. Traťový úsek Soběslav – Planá n. L. bude v definitivním stavu zabezpečen elektronickým automatickým blokem s výstrojí soustředěnou v SU Soběslav a Planá n. L. Druhá etapa je obsahem samostatné stavby.

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 TZZ netypovým AH s hradlem Řípec.

Přejezd 1A v km 56,245 P5635 je zabezpečen PZS 3SNI vzor SSSR. Jeho činnost je odvozena od činnosti SZZ 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 v souladu s přípravnou dokumentací 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 první fázi přeměněn na dvoukolejný a po výstavbě nadjezdu v km 58,561 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.

Provozní soubor PS 50-01-01 bude celý realizován v 1. etapě stavby.

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 přeložce trati 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.

Traťový úsek Soběslav – Roudná je zabezpečen TZZ 2. kategorie typu RPB s kontrolou volnosti trati. Trať je v celé délce vybavena kolejovými obvody pro ovládání PZS.

Na trati se nacházejí tři přejezdy vybavené PZS. Přejezd Jitona v km 63,776 je zabezpečen PZS 3ZBI. Přejezdy Ovčín v km 65,927 a U lípy v km 66,405 jsou zabezpečeny PZS 3SBI. Všechny PZS jsou vzoru AŽD 71.

Trať je do km 64,803 vybavena kolejovými obvody 275 Hz s vnitřní výstrojí v RZZ žst. Soběslav. Od tohoto km až do úrovně odjezdových návěstidel S1, S2 žst. Roudná jsou kolejové obvody 75 Hz. Vnitřní výstroj těchto obvodů je RD PZS v km 66,405.

Stanice Roudná je zabezpečena SZZ s reléovými závislostmi. Na tábořském zhlaví je v km 68,329 přejezd silnice II. tř., zabezpečený PZS 3SNI typu AŽD 71.

V traťovém úseku Roudná – odbočka Doubí u T. bylo v rámci stavby „Modernizace trati Veselí n.L. – Tábor - I. část, úsek Tábor – Doubí u T.“ vybudováno TZZ 3. kategorie typu AH. V blízkosti stávající zastávky Doubí u Tábora je v km 70,886 přejezd na silnici III. tř., zabezpečený PZS 3SBI typu AŽD 71.

Navržené řešení

Definitivní SZZ 3. kategorie typu elektronické stavědlo bude vybudováno dle přípravné dokumentace.

Na rozdíl od přípravné dokumentace bude definitivní SZZ vybudováno ve dvou etapách. V první etapě bude realizován úsek Veselí n.L. – Soběslav včetně. Ve druhé 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, které bude připraveno (HW i SW) a na maketě přezkoušeno i na konečný stav stanice. 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 nové přeložky Soběslav - Doubí zabezpečen stávajícím TZZ typu RPB s kontrolou volnosti trati. Zabezpečení přejezdů Jitona v km 63,776 , Ovčín v km 65,927 a U lípy v km 66,405 zůstane také stávající.

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 přezkoušeno na konečný stav stanice včetně všech mezistavů.

ZABEZPEČENÍ PROVOZU V PRŮBĚHU VÝSTAVBY

Během výstavby, bude-li probíhat podle v současné době zpracovaných a schválených stavebních postupů, nebude třeba zřizovat samostatné provizorní staniční ani traťové zabezpečovací zařízení.

Stanice Soběslav bude v průběhu stavebních postupů 2.0 (přípravné práce), 2.1 a 2.2 zabezpečena stávajícím reléovým zabezpečovacím zařízením. Budou v něm provedeny pouze drobné úpravy spočívající v zamezení postavení jízdní cesty do vyloučené části kolejiště. V době přípravných prací bude zrušen stávající přejezd na veselském zhlaví v km 61,484 P5640. Protože stávající hlavní kabelová trasa mezi 2. a 4. kolejí bude dotčena stavbou v postupech 2.1 a 2.2, bude zřízena provizorní kabelová trasa od reléové místnosti v km 62,535 až po vjezdové návěstidlo L od Veselí n. L. Do této provizorní trasy vně kolejiště podél koleje č. 3 budou položeny náhrady za všechny v provizorním zab. zař. potřebné staniční kabely a traťové kabely směr Veselí n. L.

Traťový úsek Veselí n.L. – Soběslav zůstane po dobu stavebních postupů 1.0 (přípravné práce), 1.1, a 1.2. zabezpečen stávajícím traťovým zabezpečovacím zařízením netypovým AH s hradlem Řípec.

V rámci přípravných prací před zahájením stavebního postupu 1.1 bude nutno zřídit provizorní kabelovou trasu po pravé straně ve směru staničení stávající traťové koleje. Stávající traťové kabely zabezpečovacího zařízení jsou až na výjimky vedeny v místech budoucí 1. traťové koleje. V rámci přípravných prací bude zrušen stávající přejezd v km 60,123 P5639 Obalovna. Obsluha území mezi tratí a dálnicí bude zajištěna obslužnými komunikacemi zřízenými ve stavbě dálnice.

Po ukončení výluky v postupu 1.3, 2.3 bude stanice Soběslav zabezpečena elektronickým stavědlem. Staniční koleje 2, 4 budou nové. Protože po ukončení postupu 1.3, 2.3 bude následovat zimní přestávka, budou provizorně do elektronického stavědla zapojeny i stávající koleje 1, 3. První traťová kolej Veselí n. L. – Soběslav bude zabezpečena po ukončení výluky v postupu 1.3, 2.3 elektronickým automatickým blokem.

POSTUP VÝSTAVBY ZABEZPEČOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

V rámci přípravných prací bude v Soběslavi zřízen kabelovod pod 1. a 3. kolejí. Zahájena bude také výstavba provozní budovy. Po dokončení stavební připravenosti bude zahájena montáž vnitřního zařízení ve stavědlové ústředně. Po ukončení montáže bude provedeno komplexní přezkoušení. Na montáž vnitřního zařízení a přezkoušení je nutno počítat min 3 měsíce.

V souběhu se stavebními pracemi bude prováděna pokládka kabelů a montáž venkovních prvků v sudé skupině kolejí.

V traťovém úseku Veselí n.L. – Soběslav bude ve stavebních postupech 1.1 a 1.2 provedena pokládka traťových kabelů, montáž kabelových skříní a světelných návěstidel u budoucí 1. traťové koleje. Vynechány budou pouze úseky, kde s ohledem na stavební připravenost nebude možno kabely položit.

V prostoru nového přejezdu v zastávce Řípec – Dráčov bude v postupu 1.2 těsně před zahájením nepřetržité výluky (v postupu 1.3) uzavřen pro silniční dopravu přejezd, započaty práce na propustku a na novém dvoukolejném přejezdu, který bude v těsném sousedství stávajícího přejezdu. V závěru prací na žel. spodku budou položeny kabely v prostoru přejezdu. Tyto práce budou dokončeny během prvního týdne nepřetržité výluky (postup 1.3), kdy bude zapojeno a vyregulováno i PZZ.

V nepřetržité výluce budou vybudovány propustky pod oběma traťovými kolejemi. Po dokončení železničního spodku bude zřízena kabelová trasa a položeny zabezpečovací kabely v následujících úsecích, kde trasa nemohla být zřízena v předstihu:

- km 56,139 – 56,700 - 561 m
- km 58,740 – 58,785 – 45 m
- km 59,885 – 59,920 - 35 m
- km 61,320 – 61,400 - 80 m

Po provedení pokládky žel. svršku bude provedena montáž stykových transformátorů kolejových obvodů. Po svaření kolejnic budou kolejové obvody vyregulovány.

Postupně bude během postupu 1.3 a 2.3 provedena aktivace jednotlivých prvků zabezpečovacího zařízení. V průběhu posledních dvou dnů výluky bude provedena konečná aktivace zabezpečovacího zařízení především elektronického automatického bloku v traťové koleji č. 1 Veselí n. L. - Soběslav a přezkoušeno kódování.

ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

INFORMAČNÍ A ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

Dodatečně byl v závěru zpracování předchozího stupně projektové dokumentace vznesen požadavek na vybudování informačního zařízení v zastávkách. Pro možnost ovládání informačního zařízení v zastávkách bude v rámci přenosového systému navrženo datové připojení zastávek. Tomuto připojení bude přizpůsobeno i rozhlasové zařízení (IP) a dále bude realizován dodatečný požadavek na vybudování kamerového systému v zastávkách. Optické připojení zastávek je řešeno v PS 53-02-01. Oproti předchozímu stupni projektové dokumentace bude pouze upraven způsob vedení přípojných optických kabelů v jednotlivých zastávkách.

INFORMAČNÍ ZAŘÍZENÍ

PS 51-02-08 ŽST SOBĚSLAV, INFORMAČNÍ SYSTÉM

PS 50-02-03 ZAST, ŘÍPEC-DRÁCHOV, 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.

V žst. **Soběslav** (PS 51-02-08) dojde k umístění informačních panelů a jednotlivých prvků IS:

- ostrovní nástupiště – dvě dvojice nástupištních panelů oboustranných na samostatné konstrukci se zastřešením u výstupu z podchodu u každé nástupištní hrany
- vnější nástupiště - dva nástupištní panely oboustranné na samostatné konstrukci se zastřešením u nástupištní hrany
- výpravní budova odjezdový panel 4 řádky (možnost 1 řádek aktuálních „běžících“ informací)
- do systému bude dle potřeby začleněn stávající zjednodušený informační systém (monitor v čekárně)
- sdělovací místnost technologického objektu - řídicí server IS
- dopravní kancelář technologického objektu - ovládací pracoviště IS

V zast. **Řípec-Dráčov** (PS 50-02-03) dojde k umístění informačních panelů a jednotlivých prvků IS:

- vnější nástupiště - jeden nástupištní panel oboustranný na samostatné konstrukci se zastřešením u nástupištní hrany na každém nástupišti

- skříně pro rozhlasové zařízení případně technologický domek (RD domek v zast. Řípec-Dráčov) řídící PC IS

Nástupištní panely budou vybaveny hodinovým zařízením a možností zobrazovat řádek aktuálních „běžících“ informací.

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 řídícího serveru v žst. Veselí n. L., případně v budoucnu po vybudování dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) z dispečerského pracoviště. Dálkové ovládání bude realizováno pomocí datové sítě LAN v jednotlivých žst.

Do systému budou dodávány informace o aktuálních dopravních procesech z graficko-technologické nadstavby zabezpečovacího zařízení (GTN).

Investor požaduje v provedení prvků IS sledovat technologii LCD panelů s maticovým rastroem s podsvícením LED diodami.

ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 50-02-01 ZAST. ŘÍPEC-DRÁCHOV, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

PS 51-02-03 ŽST SOBĚSLAV, ROZHLASOVÉ ZAŘÍZENÍ

V žst Soběslav bude rozhlasové zařízení pro informování cestujících. Zařízení bude složeno z převodníku VoIP a zesilovače nf se 100V výstupem. 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.

Umístění rozhlasového zařízení v zastávkách bude řešeno dle místních podmínek. Kde bude možné využít technologický objekt pro zab.zař. bude sděl. zař umístěno společně v domku v oddělené části.

Na zastávce Řípec-Dráčov bude zřízeno rozhlasové zařízení pro cestující ovládáno dálkově s automatickým hlášením. Rozhlasová ústředna bude umístěna na zastávce v klimatizované skříně s další technologií vedle rozvaděče nn. Reproduktory budou umístěny na stožárech osvětlení a je uvažováno se čtyřmi reproduktory na každé nástupišti. Reproduktory budou zapojeny do jedné větve. Propojení reproduktorů bude provedeno kabely CYKY 3x1,5 uloženými ve stejné trase jako kabely osvětlení nástupišť, ale v samostatné chráničce. Napájení bude provedeno z rozvaděče nn na zastávce samostatným vývodem.

DOK A TK VESELÍ N.L. – DOUBÍ

PS 53-02-01.1 VESELÍ N.L.-DOUBÍ, DOK + TK, 1. ETAPA

V celém traťovém úseku bude navržen DOK (diagnostický optický kabel) o kapacitě 36 vl SM a TK (traťový kabel) 15x4x0,8. Pro napojení TT Veselí n. L. bude z žel. stanice Veselí n. L. položen též POK (přípojný optický kabel) 12 vl. SM. Kabelizace bude navázána na kabelizace řešené v návazných stavbách "Modernizace trati Ševětín - Veselí nad Lužnicí - II. část, úsek Horusice - Veselí nad Lužnicí" a „Modernizace trati Veselí nad Lužnicí - Tábor, 1. část, úsek Doubí u Tábora – Tábor“

Oproti předchozímu stupni PD budou změněny přípojné optické kabely do zastávek. Připojení zastávky Řípec-Dráčov se navrhuje pokračováním přípojného optického kabelu z TT Veselí n. L. POK o profilu 6 vl. Dále bude položen nový POK mezi žst Soběslav a novými objekty TS u tunelu a TD pro TRS a BTS. Kabel bude o profilu 12 vláken.

V novém úseku řešené tratě Veselí n.L. - Doubí bude trasa kabelu DOK a TK společná s kabely pro zabezpečovací zařízení a ve stanicích s místními kabely.

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. Tato kabelizace bude propojovat jednotlivé VTO u vjezdových návěstidel, elektronických zámků zabezpečovacího zařízení a přejezdu. V rámci místní kabelizace dojde též k pokládce HDPE trub pro zafouknutí optických kabelů kamerového systému a k metalickému a optickému propojení technologického objektu a stávající výpravní budovy. Součástí souboru je též vybudování provizorní kabelizace pro zajištění provozu ve stanici po dobu výstavby.

PŘENOSOVÝ SYSTÉM

PS 53-02-02.1 VESELÍ N.L.-DOUBÍ, PŘENOSOVÝ SYSTÉM, 1. ETAPA

Vypouští se provozní soubor (PS 53-02-03), který měl řešit přechodový stav v případě, že nebude vybudována návazná část přenosu Veselí n.L. – Č.Budějovice. Tato část z hlediska přenosového systému již byla vybudována v rámci stavby Doubí – Tábor. V rámci stavby Veselí – Ševětín bude zrekonstruován bod Veselí n.L. a Č.Budějovice. Dle prohlášení zástupce SS Praha, bude stavba Veselí – Ševětín, II.část Veselí n.L.-Horusice předcházet řešené stavbě Veselí n.L.-Doubí.

PS 53-02-02 Veselí n.L. – Doubí, přenosový systém, bude oproti předchozímu stupni řešit datové připojení zastávek, RD Řípec a v druhé etapě TS u tunelu Zvěrotice a domky pro BTS. Připojení bude pomocí optických vláken a datových prepínačů vybavených převodníky na OK. Zastávky budou připojeny na IP síť v SDH přenosovém systému. Řípec-Dráčov na SDH v TT Veselí n.L.

ELEKTRONICKÁ ZABEZPEČOVACÍ SIGNALIZACE A KAMEROVÝ SYSTÉM

PS 50-02-01 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 nástupištích.

Ze ŽST. Soběslav a zastávky Řípec-Dráčov budou pořízené záběry z kamer ukládány na kamerový server v ŽST. Veselí n. L. prostřednictvím přenosového zařízení. Kamerový server v ŽST. Veselí n. L. bude dodán v rámci stavby „Modernizace trati Ševětín - Veselí nad Lužnicí - II. část úsek Horusice – Veselí n. L.“ a v této stavbě bude doplněn o potřebný HW, SW a licence.

Klientská pracoviště kamerového systému budou v rámci této stavby doplněny do ŽST. Veselí n. L. odkud bude kamerový systém ovládán. V případě většího požadavku na kapacitu uložení bude vybudováno i uložení v ŽST Soběslav.

Celý kamerový systém vzhledem ke vzdálenostem od přenosového zařízení a možností zarušení bude navržen na optickém vlákně. K otočným kamerám bude v rámci místní kabelizace položena

HDPE trubka do které bude zafouknut optický kabel. Při nedostatečných světelných podmínkách bude u kamer použito IR přisvícení.

Pevné kamery na nástupištích budou umístěny na stojácích informačního systému nebo na samostatných sklopných stojácích. Kamery v podchodu budou uchyceny na stropě a budou v provedení antivandal, otočné kamery budou uchyceny na stojácích trakčního vedení. Napájení k jednotlivým kamerám bude zajištěno vždy z nejbližších silových rozvaděčů. U každé kamery bude montážní krabice/skříň, ve které bude instalován převodník a zdroj pro napájení kamer.

ASHS

PS 51-02-05 ŽST. SOBĚSLAV, ASHS

V místnostech stavědlových ústředí, kde bude umístěna technologie zabezpečovacího zařízení, se navrhuje vybudovat autonomní samočinný hasicí systém (ASHS) na plyn FM-200. Jedná se o technologické objekty v ŽST Soběslav. Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, tlačítka nouzového přerušení, indikační tabla, regulační klapky ovládané servopohonem s pružinovým zpětným chodem, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve (lahví) s dostatečným množstvím hasiva FM-200 a potrubní rozvod. Ústředna ASHS bude připojena na ústřednu EZS pomocí beznapěťových kontaktů NC/NO. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány do dohledového pracoviště v ŽST. Veselí n. L. a HZS SŽDC s.o. v Českých Budějovicích prostřednictvím ústředny EZS.

Oproti přípravné dokumentaci dochází ke změně názvu PS 51-02-05 ŽST. Soběslav, EPS na název PS 51-02-05 ŽST. Soběslav, ASHS a tím také ke změně náplně PS. Systém EPS nebude budován a v objektech s menším rizikem a levnější technologií se navrhuje umístit čidla EPS zapojená na ústřednu EZS.

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 prováděné rekonstrukci;
- Demontáž stávajících sdělovacích zařízení.
- Náhrada stávající datové sítě intranet

VNITŘNÍ INSTALACE (TELEFONNÍ, DATOVÉ A HODINOVÉ ROZVODY)

Náplní této části provozního souboru je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů v nově rekonstruovaných místnostech a místnostech, ve kterých dojde stavbou k narušení stávajících rozvodů. Telefonní a datové rozvody budou řešeny systémem strukturované kabeláže. Navrhuje se je provést s použitím komponentů strukturované kabeláže (min. třídy 5e), kabely LAM TWIN FTP 4x2x0,5 a ukončit ve sdružených datových a telefonních zásuvkách. Kabely se navrhuje vést v instalačních lištách vhodných pro rozvody strukturované kabeláže.

Do jednotlivých vytipovaných místností se také navrhuje osadit podružné analogové hodiny řízené DCF signálem z hlavních hodin. Dále dojde k přemístění některých částí sdělovacího zařízení do nových prostor a také k demontáži již zastaralých a nefunkčních zařízení. V rámci této části jsou řešeny případné provizorní stavy sdělovacího zařízení.

Stávající datová síť intranet vybudované pomocí HDSL modemů mezi datovým uzlem Veselí n.L. a žst Soběslav bude nahrazena za novou datovou síť vybudovanou pomocí přepínačů (switchů) s optickými převodníky. Přepínače budou propojeny samostatnými vlákny v DOK.

PROVIZORNÍ STAVY, PŘEMÍSTĚNÍ A DEMONTÁŽE SDĚLOVACÍHO ZAŘÍZENÍ

Název díla: Modernizace tratí Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	23 / 71

Vzhledem k postupu výstavby a návaznosti na jednotlivé úseky dojde v rámci tohoto PS k provizorním stavům zejména v ŽST Soběslav. Proto bude nutné vybraná sdělovací zařízení přemístit do provizorních prostor a po dokončení stavebních prací definitivně přemístit.

Stávající sdělovací zařízení, které bude nahrazeno novými technologiemi (příp. zastaralé a nefunkční zařízení) se navrhuje demontovat.

MRTS

V rámci provozního souboru PS 53-02-04 Veselí n. L. – Doubí, úprava TRS bylo na jednání dohodnuto vybudování nového rádiového bodu MRTS (rádiová síť 150MHz) v ŽST Soběslav.

Navrhuje se vybudovat nové místní rádiové síť MRTS v železniční stanici Soběslav na bázi IP technologie. Navrhujeme systém s dálkovým ovládáním radiostanic pomocí počítačové sítě. Na straně ovládané základnové radiostanice jsou umístěna dvě zařízení. VoIP hlasová brána, která tvoří rozhraní mezi běžnou telefonní linkou a počítačovou sítí, umožňuje kódovat a dekódovat hlas v několika standardních formátech a přenášet ho protokolem pro VoIP komunikaci H.323 nebo SIP.

Druhé zařízení (Interface) je speciální zařízení, které umožňuje ovládání radiostanice přes počítačovou síť TCP/IP a upravuje signál mezi VoIP bránou a radiostanicí. Pro spolehlivý přenos hlasu je třeba mít k dispozici přenosovou kapacitu o šířce přibližně 128 kb/s.

Celý systém bude ovládán z jednotného prostředí zapojovače (dotykový přístroj-Touch), který je dodáván v rámci PS 51-02-04 Žst. Soběslav, ITZ. V případě výpadku ITZ (tzn. zařízení, které umožňuje ovládání MRTS) nebude systém MRTS funkční z hlediska ovládání tohoto zařízení ze zapojovače. Náhradou pro rádiovou komunikaci bude sloužit přenosná (ruční) radiostanice (není součástí tohoto PS) příp. přenosný počítač se příslušným SW (není součástí tohoto PS). Celý systém bude nakonfigurován tak, aby bylo možné ovládat MRTS i ze ŽST Veselí n. L. ze zapojovače IP, který bude dodán v rámci stavby Veselí – Ševětín, II.část Veselí n.L.-Horusice.

TRS

Na stávajícím traťovém rádiovém systému TRS budou provedeny změny, které vyplynou z obsazení jednotlivých železničních stanic dopravními zaměstnanci a změnou kolejového řešení stavby. Základnová radiostanice ZR 47 TRS v ŽST Roudná bude zrušena a přesunuta do ŽST Soběslav. Technické řešení vychází z předpokladu, že ŽST Soběslav bude obsazena dopravním zaměstnancem, ale výhledově bude ovládána ze ŽST Veselí n. L. Z tohoto důvodu bude nutné doplnit v ŽST Veselí n. L. systém TRS tak, aby umožnil výše zmíněné funkce. Stávající ovládací blok ZL47 a ovládací skříňka ZO47 v ŽST Soběslav zůstanou zachovány. Pouze dojde k jejich přemístění z důvodu stavebních úprav v ŽST.

Veškerý rádiový provoz (TRS, MRTS) bude nahráván na záznamové zařízení ReDat 3 v ŽST Veselí n. L., který bude dodán v rámci stavby „Modernizace trati Ševětín - Veselí nad Lužnicí - II. část úsek Horusice – Veselí n. L.“ a v této stavbě bude doplněn o potřebné karty a licence.

OCHRANY STÁVAJÍCÍCH KABELŮ

PS 53-02-05.1 VESELÍ N.L. - DOUBÍ, ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO DK 38A ČD TELEMATIKA, 1. ETAPA

Stávající DK 38a je veden podél stávající trati Veselí n.L. - Soběslav - Doubí u Tábora části v trase, která kopíruje průběh trati. Vzhledem k požadavku na zachování provozu na tomto kabelu v průběhu stavby do zprovoznění nových kabelů DOK a TK, bude nutno stávající kabel DK 38a před započítáním prací na úpravě trati v dotčených úsecích přeložit a ochránit tak, aby nedošlo k jeho porušení. Stávající trasa bude vytyčena a budou provedeny ručně kopané sondy pro ověření skutečného uložení kabelu.

NAPÁJENÍ SDĚLOVACÍCH ZAŘÍZENÍ

Bylo dohodnuto, že napájení sdělovacího zařízení bude ze samostatného síťového rozvaděče z veřejné sítě. Potřebná napětí budou řešena pomocí usměrňovače 48V zálohovaného akubateriemi při výpadku síťového napětí na dobu cca 5 hodiny. Napájení sdělovacího zařízení 230VAC bude zajištěno střídači 48VDC/230VAC ze zdroje 48V.

SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

DISPEČERSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA

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. Stavby hladiny v požární nádrži, ovládání šoupat pro napouštění požární nádrže a suchovodu ve Zvěrotickém tunelu bude monitorován na dohledovém pracovišti v HZS SŽDC Č. 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. Vzhledem k nejasnému pořadí jednotlivých staveb v úseku Benešov – Č.Budějovice je uvažován v jednotlivých stavbách hlavní (nebo záložní – dle doby realizace) datový koncentrátor pro vysokorychlostní datové přenosy z nově osazených zařízení DŘT. V rámci zpracování projektové dokumentace bude rozhodnuto o realizaci tohoto zařízení, tj. upřesnění zda realizovat, rozšířit kapacitu již realizovaného popř. doplnit jiné dosud nespecifikované zařízení (vzhledem k rychlému vývoji technologií v této oblasti).

SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE TRAKČNÍCH NAPÁJECÍCH STANIC

Kapitola neobsazena

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).

TECHNOLOGIE TRANSFORMAČNÍCH STANIC VN/NN (ENERGETIKA)

Transformovna ve stanici Soběslav je integrována v novém technologickém objektu RZZ. Dispozičně je umístěna do SZ části budovy tak, aby chlazení (odvětrání) transformátoru bylo na severní stranu. Řešeno ve spolupráci s projektantem stavební části. Provozní soubor je rozdělen na dva samostatné provozní soubory:

PS 51-03-02 – ŽST. SOBĚSLAV TS 22/0,4 kV – ČÁST SŽDC

Transformovna 22/0,4 kV řešená jako jednopodlažní stanice se samostatnými místnostmi pro rozvaděč vn o dvou polích tj. kabelový přívod s uzemňovačem a vývod na transformátor, stanoviště transformátoru do 400 kVA a rozvaděče nn transformovny. Rozvaděče nn jsou navrženy pro

napájení odběrů v žst. Soběslav řešenými stavebními objekty (SO) úprav rozvodu nn a osvětlení a el. ohřevu výměn a vlastní spotřebu vč. UPS. Pro možnost dálkového ovládání jsou odpínače ve vývodu z rozvaděče vn a přívodní jistič do rozvaděče nn vyzbrojeny motorovými pohony. Z rozvaděče nn je napájen i EOV, zab.zař. (UNZ), sděl. zař. aj. s podružným měřením SŽE. Schéma rozvaděčů nn jsou navrženy dle požadavků zpracovatelů navazujících SO v části E.3.6 zejména:

- SO 51-62-03 - Žst. Soběslav, úpravy rozvodů nn a osvětlení stanice
- SO 51-62-04 - Žst. Soběslav, elektrický ohřev výměn.

PS 51-03-02.10 – ŽST. SOBĚSLAV TS 22/0,4 – ČÁST E-ON

Vstupní část transformovny 22/0,4 kV je řešena rozvaděčem vn pro zasmyčkování kabelového vedení dodavatele el. energie (E-ON) a vývodem na část odběratele (SŽDC). Všechny spínací přístroje jsou s ručními pohony. Rozvaděč je umístěn do samostatné místnosti v nové provozní budově RZZ. Kabelové přívody vn jsou řešeny SO 51-62-01 - Žst. Soběslav, přípojka 22 kV v části E.3.6. Kabelový vývod do rozvaděče vn – část SŽDC umístěného v sousední místnosti je řešen v rámci PS 51-03-02.

NAPÁJENÍ ZABEZPEČOVACÍHO A SDĚLOVACÍHO ZAŘÍZENÍ Z TRAKČNÍHO VEDENÍ

PS 51-03-04 – ŽST. SOBĚSLAV, TS 25/2x0,2 kV

Transformovna 25/2 x 0,2 kV je řešena v samostatně stojící aluzinkové skříni o rozměrech cca 1,7 x 1,7 m, v 2,3 m. Transformovna je umístěna v blízkosti trakčního stožáru, ze kterého je kabelovým svodem vn napájena. Na trakčním stožáru č. 52 AN řešeného SO 51-60-02 - Žst. Soběslav, připojení transformátorů na TV v části E.3.1 je navrženo vyzbrojení pro uchycení kabelu. Stožár je vyzbrojen odpojovače - zkratovačem a pojistkami vn. Transformovna je umístěna naproti výpravní budově tj. v sudé skupině kolejí žst.Soběslav.

V transformovně je umístěn transformátor 25/2 x 0,2 kV. Na primární straně je umístěna pojistka vn. ze sekundární strany je napájena rozvodnice nn, ze které je napájen univerzální napájecí zdroj (UNZ) zabezpečovacího zařízení umístěného v nové budově RZZ kabelovým vývodem řešeným v rámci SO 51-62-03 - Žst. Soběslav, úpravy rozvodů nn a osvětlení stanice v části E.3.6. Druhý pól primární strany transformátor je přímo ukolejněn přes symetrizační tlumivku řešenou SO 51-01-01 - Žst.Soběslav, staniční zabezpečovací zařízení v části D.1.1.

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. koleje.

Hlavní parametry:

- Elektrický (lanový) výtah v provedení bez strojovny, výtahovým strojem v hlavě šachty.
- Nosnost: 630 kg (8 osob), rychlost: 1 m/s, zdvih: 4,27 m
- Pohon: elektrický trakční s frekvenčním pohonem pro plynulý rozběh a dojezd výtahu – bezpřevodový pohon příkon 5,5 kW, jmen. proud 8 A, záběrový proud 11 A, jištění 16 A
- Dveře - otevírání: jednostranné teleskopické – 900 mm x 2000 mm (š x v)

Další vybavení:

- univerzální dorozumívací zařízení
- osvětlení šachty
- hlavní vypínač
- Nástěnný konvertor s vestavěným elektronickým termostatem, příkon 2.0 kW, 230 V

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. Úsek je dlouhý 5,02 km a cca 3,5 km od Veselí nad Lužnicí je situována zastávka Řípec-Dráchov (km 58,659.780-58,750.00).

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-Dráchov (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-Dráchov) budou použity upevňovací s antikorozií úpravou. Kolej bude zřízena jako bezстыková. Při zřízení bezстыkové koleje a svařování budou použity schválené technologické postupy SŽDC. Šterkové lože bude mít min. tl. 35 cm pod ložnou plochou pražce. Šterk musí být z přírodního drceného hutného kameniva KI 31,5-63 mm.

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) jsou 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 spojký 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. Nově obsahuje žst.Soběslav dvě nástupiště o délce 300 m. Ostrovní, které je umístěno mezi hlavními kolejemi (kol.č.1 a 2) a vnější při staniční budově u koleje č.3.

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.

Výstavba stanice v tomto objektu zahrnuje provizorní mezistav, který dokumentuje uspořádání stanice mezi koncem stavebního postupu 2.4. a začátkem postupu 3.1. návazné stavby (druhé etapy). Při tomto stavu je již dvoukolejný úsek Veselí nad Lužnicí – Soběslav, převážná většina stanice Soběslav, včetně nástupišť, ale tábořské zhlaví nasměruje provoz na starou trať přes stanici Roudná. Rekonstrukce v této etapě končí v km 62,421. Přehled rychlostí a užitných délek kolejí po skončení 1. etapy znázorňuje následující tabulka:

Název díla: Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	27 / 71

Užitné délky kolejí a rychlosti

Kolej číslo	Užitečná délka (m)	Mezi návěstidly	Rychlost (km/h)
1	691	S1 – L1	100
2	576	S2 – L2	100/40
3	727	S3 – L3	60/50
4	576	S4 – L4	60/40
5	115	Vk1-zarážedlo	40
6	160	Výh.č.9.- zarážedlo	40

SO 50-11-01 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, ŽEL.SPODEK

Součástí modernizace tohoto traťového úseku je zdvoukolejnění stávající jednokolejné 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.

GEOLOGICKÉ POMĚRY

Výchozím podkladem pro návrh skladby konstrukčních vrstev pražcového podloží a jejich nadimenzování byl geotechnický průzkum pražcového podloží „Modernizace trati Veselí n.L. – Tábor - II.část, úsek Veselí n.L. - Doubí u Tábora“ z května 2004 a doplňkový průzkum pražcového podloží z května 2011. Dále byl proveden i geotechnický průzkum v prostorách druhé přidávané koleje v km 56,005 – 62,055 jak předběžný z května 2004, tak i doplňkový z května 2011. Průzkumy provedla firma GeoTec – GS. a.s. Praha.

Geotechnickým průzkumem pro zdvoukolejnění trati byli v úsecích navrhovaných nových přísypů zjištěny převážně středně ulehle písčité zeminy. V jejich podloží pak byli zastiženi převážně terciární jíly měkké konzistence. V zářezích byly průzkumem zjištěny písčité a štěrkovité zeminy a horniny vyššího stupně zvětrání. Při rekognoskaci trati byli v zářezích patrní lokální skalní výchozy. V celém úseku byla úroveň podzemní vody zachycena mělce pod povrchem terénu.

KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU.

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7.

Návrhová rychlost v optimalizovaném úseku pro klasické soupravy je 160km.h-1

Předpis S4 stanoví pro hlavní traťové a hlavní staniční koleje na tratích celostátních pro rychlost 120 až 160 km/hod minimální hodnotu modulu přetvárnosti na zemní pláni 30MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 50MPa.

Pro zesílené konstrukce pražcového podloží na mostech, propustech a přejezdech stanoví předpis SŽDC S4 na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 80MPa při modulu přetvárnosti na pláni tělesa železničního spodku 50MPa v okolní trase.

- Index mrazu (dle SŽDC S4, příloha 7, obr.1) $I_{mn} = 450^{\circ}\text{C}.\text{den}$.
- Hloubka promrzání $H_{pr} = 0,045\sqrt{I_{mn}} = 0,96\text{m}$
- Třída zatížená D4 UIC

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

PLÁN TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

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 pláně dvoukolejné trati při osové vzdálenosti kolejí 4,00 m je 10,40 m.

Základní šířka pláňe tělesa železničního spodku v kolejích v širé trati je v oblouku s převýšením rozšiřována podle zásad vzorového listu Ž1.11 N, čl.21, první odstavec tj. na vnější straně oblouku o hodnotu „a“ přičemž $a = 0,10\text{m}$ při převýšení koleje $p=30$ až 79mm , $a=0,20\text{m}$ při převýšení koleje $p = 80$ až 150mm .

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 pláňe, se provede její rozšíření do normového stavu krabicovým dílem opěrné zdi díl U3.

ÚPRAVY SVAHŮ ZEMNÍHO TĚLESA

U zářezových svahů v km 56,740 – 58,100 je navržena jejich vegetační ochrana a to vrstvou ornice tl. $0,20\text{m}$ s osetím a rozprostřením biodegradační kokosové rohože (sklony svahů 1:1,5 a 1:1,75). U ostatních upravovaných svahů i svahů nových přísypů je navržena jejich vegetační ochrana a to vrstvou ornice tl. $0,15\text{m}$ s osetím a rozprostřením biodegradační kokosové rohože (sklony svahů 1:1,5 případně 1:1,75). Kokosové rohože budou ke svahům připevněny ocelovými skobami z betonářské oceli tl. 10mm ve tvaru „U“ v rastru $2 \times 2\text{m}$. U upravovaných svahů kratších jak 1m je navrženo pouze ohumusování tl. $0,15\text{m}$ s osetím travního semene.

U strmých svahů je pak navrženo jejich zpevnění betonovými tvarovkami (váha 120kg) a to v km 56,948 – 57,200 u koleje č.2.

V úseku trati km 58,120 – 58,362, km 58,190 – 58,925, km 59,340 – 59,920 a km 60,390 – 60,570 je u koleje č.1 na svazích otevřených příkopů navrženo zpevnění svahu polovegetačními tvárnici osazenými do sklonu 1:1 a to z důvodu dodržení hranice záboru.

V úseku tratě km 57,300 – 58,500 byli v přilehlém poli u koleje č.2 zjištěna meliorace, proto se v zářezu v km 57,378-58,100 v případě výronu vody navrhuje do svahu doplnit odvodňovací žebro šíře $1,0\text{m}$ vyplněno lomovým kamen fr. $63-125\text{mm}$.

ODVODNĚNÍ

Sedlaná zemní pláň - s příčným sklonem 5% - je vyvedena na kraj náspu nebo k podélným odvodňovacím zařízením (trativod, příkopový žlab, otevřený příkop).

Konstrukce trativodu je navržena dle vzor.listu Z3:

- trativodní rýha šířky $0,50\text{m}$
- trativodní potrubí z plastu dle OTP $\varnothing 160\text{mm}$ s požadovanou odolností proti mrazu, uložené na vrstvě štěrkopísku tl. $0,05\text{m}$
- výplň trativodu štěrkodrt' fr. $8/32\text{mm}$
- stěny vyloženy filtrační geotextilií

Na trativodech jsou v délce maximálně po 50m rozmístěny plastové šachty DN400 s poklopem opatřeným zámkem, koncové šachty jsou navrženy betonové DN800 s kalovým prostorem, z nichž jsou pak vyvedeny prostřednictvím trativodních výustí na terén, do příkopů dle vzorového listu Ž3, výjimku tvoří trativod v zast. Řípec - Dráčov, kde je svodným potrubím zaústěn přímo do šachty propustku SO 50-21-04.

Otevřené příkopy jsou navrženy jako zpevněné (– tvárnice TZZ3 osazenými do betonového lože tl. $0,10\text{m}$ se zatřením spar) v celém rozsahu traťového úseku. Výjimkou je prostor rušeného přejezdu v km 59,528 a bývalého přejezdu v km 60,726 – 60,752, kde u koleje č.2 je zřízen v dl. 15m a 26m příkop nezpevněný. Příkopy jsou navrženy ve sklonech minimálně $2,1\%$, výjimkou je úsek trati v km 59,660 – 59,903 kde je navržen sklon příkopu 1% a to z důvodu dodržení hranice záboru.

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. Žebro je navrženo v šířce $0,8\text{m}$ a hloubce $1,5\text{m}$, stěny budou vyloženy filtrační geotextilií s výplní žebra štěrkodrtí fr. $32/63\text{mm}$. Žebro je navrženo ve sklonu traťové koleje $2,84\%$ ve směru do Veselí.

V km cca 57,30 pod dálničním mostem dochází u koleje č.2 zřízením odvodnění zemní pláňe k odhalení základů pilířů dálničního mostu. V tomto úseku délky $2 \times 15\text{m}$ nebude pokládána příkopová tvárnice, ale příkop bude zpevněn lomovým kamenem uloženým v betonovém loži. Hloubka těchto příkopů je ověřena hydrotechnickým výpočtem, který je přiložen v Technické zprávě.

PŘÍSPY KE STÁVAJÍCÍMU DRÁŽNÍMU TĚLESU

Název díla: Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	29 / 71

Geotechnickým průzkumem zjištěné 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 a po dosažení povrchu se její povrch přehutní na $ID = 0,80$ do hl. 0,50m.

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, které jsou navrženy dle vzorového listu žel. spodku Ž 2.1 a Ž 2.11. Svahové stupně v násypech budou zřizovány postupně, jak bude prováděn přísyp ke stávajícímu drážnímu tělesu.

Jádro přísypů ke stávajícímu drážnímu tělesu budou realizovány 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. V km 56,300 – 56,630 se přísyp nachází v inundačním území a proto bude první ukládaná vrstva v tl. 0,5m na konsolidační vrstvu ze zemin nesoudržných.

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 50-11-01.10 - ÚPRAVY OPLOCENÍ V KM 56,185-56,235

Nové oplocení upravuje stávající oplocení u Autobazaru. Bude se sestávat z ocelových sloupků a čtyřhranného pletiva oboje v úpravě zn+pvc výšky 2m.

Celková délka cca 60m.

SO 50-11-01.11 - ÚPRAVY OPLOCENÍ V KM 59,075-59,165

Nové oplocení upravuje stávající oplocení vlevo od dráhy. Bude se sestávat z ocelových sloupků a čtyřhranného pletiva oboje v úpravě zn+pvc výšky 2m.

Celková délka cca 90m.

SO 50-11-01.12 - ÚPRAVY OPLOCENÍ AREÁL VÍASFALT, KM 59,910-60,080

Nové oplocení upravuje stávající oplocení areálů Vialit Soběslav, spol. s r.o. a Moravské obalovny spol. s r.o. Bude se sestávat z ocelových sloupků a čtyřhranného pletiva oboje v úpravě zn+pvc výšky 2m.

Celková délka cca 170m.

SO 51-11-01.1 ŽST. SOBĚSLAV, ŽEL.SPODEK – 1.ETAPA

Součástí modernizace úseku Veselí n.L. – Soběslav 1.etapa je zdvoukolejnění stávající jednokolejné trati v úseku Veselí – Soběslav a modernizace žst. Soběslav do km 62,290. 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, upravám přiléhajících nakládkových ploch, snesení stávajících přejezdů, demolicí a zřízení hydrogeologických vrtů a k demolicím a úpravám přiléhajících objektů, které jsou vynuceny novým rozsahem kolejiště.

GEOLOGICKÉ POMĚRY

Výchozím podkladem pro návrh skladby konstrukčních vrstev pražcového podloží a jejich nadimenzování byl geotechnický průzkum pražcového podloží „Modernizace trati Veselí n.L. – Tábor - II.část, úsek Veselí n.L. - Doubí u Tábora“ z května 2004 a doplňkový průzkum pražcového podloží z května 2011. Dále byl proveden i geotechnický průzkum v prostorách druhé přidávané koleje v km 56,005 – 62,055 a průzkum přeložky trati v úseku km 62,055 – 71,700 jak předběžný z května 2004, tak i doplňkový z května 2011. Průzkumy provedla firma GeoTec – GS. a.s. Praha.

Podle průzkumu pražcového podloží byly zastiženy kopanými sondami nesoudržné zeminy třídy S3/S-F, S4/SM, S5/SC. V koleji č. 1 v sondě 62,300 a v kol. č. 4 v sondě 62,220 byla zastižena škvára. V prostoru hlavních kolejí vedoucích v nové stopě byly sondami v km 61,500, 61,700, 61,850 a J 62000 navážky charakteru nestejnorodé zeminy.

V žst. Soběslav nebyla v rámci průzkumu zastižena kopanými sondami hladina podzemní vody.

Podrobně jsou geotechnické poměry v hlavních a předjízdnych kolejích patrný z přílohy č. 502 Podélný geotechnický profil.

KONSTRUKČNÍ VRSTVY TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7.

Návrhová rychlost v optimalizovaném úseku pro klasické soupravy je 160km.h-1

Předpis S4 stanoví pro hlavní traťové a hlavní staniční koleje na tratích celostátních pro rychlost 120 až 160 km/hod minimální hodnotu modulu přetvárnosti na zemní pláni 30MPa a na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 50MPa.

Pro zesílené konstrukce pražcového podloží na mostech, propustech a přejezdech stanoví předpis SŽDC S4 na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 80MPa při modulu přetvárnosti na pláni tělesa železničního spodku 50MPa v okolní trase.

- Index mrazu (dle SŽDC S4, příloha 7, obr.1) $I_{mn} = 450^{\circ}\text{C}.\text{den}$.
- Hloubka promrzání $H_{pr} = 0,045\sqrt{I_{mn}} = 0,96\text{m}$
- Třída zatížená D4 UIC

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

V úseku km 61,470 – 61,740 v koleji č.1 a km 61,410 – 61,740 v koleji č.2 byla zastižena průzkumem škvára a navážky. Tyto vrstvy se navrhují odtěžit v tl. 0,60m a nahradit vhodnými zeminami třídy S a G. Tyto zeminy musí mít propustnost maximálně, jako bude propustnost okolní stávající zemina. Náhradní zemina bude ukládána a hutněna po vrstvách tl. 0,30m s mírou zhutnění $ID = 0,8$ případně 100%PS.

PLÁN TĚLESA ŽELEZNIČNÍHO SPODKU

V úsecích navazujících na mezistaniční úsek (km 61,042-61,570) je navržena ukloněná pláň tělesa železničního spodku ve sklonu 5%. Od km 61,570 – 62,290 je pláň tělesa železničního spodku navržena vodorovná.

V úseku km 61,260 – 61,335 u koleje č. 2 se z důvodu snížení záboru provede na stávajícím zemním tělese její rozšíření do normového stavu krabicovým dílem opěrné zdi díl U3. Pro zajištění trvalé stability opěrné zdi bude provedeno odtěžení zeminy stávající stezky a po přehutnění základové spáry nahrazení šterkodrtí fr. 0-32mm se zhutněním.

ÚPRAVY SVAHŮ ZEMNÍHO TĚLESA

Nově budované násypy v nově navazovaném úseku nebo přísypy budované z důvodu rozšiřování stávajícího zemního tělesa se řídí stejnými zásadami, jako v navazujících úsecích SO 50-11-01.

ODVODNĚNÍ

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.

Konstrukce trativodu je navržena dle vzor.listu Z3:

Název díla: Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	31 / 71

- trativodní rýha šířky 0,50 m
- trativodní potrubí z plastu dle OTP $\varnothing 160\text{mm}$ (popř. 150mm) s požadovanou odolností proti mrazu, uložené na vrstvě štěrkopísku tl. 0,05 m
- výplň trativodu štěrkoдр fr. 8/32 mm
- stěny vyloženy filtrační geotextilií

Na trativodech jsou v délce maximálně po 50m rozmístěny plastové šachty DN400 s poklopem opatřeným zámkem. Trativody jsou sváděny do plastového svodného potrubí DN300mm, které jsou napojeny do nově budované dešťové kanalizace (SO 51-70-03). Svodná potrubí jsou osazena betonovými šachtami DN800 s betonovými nástavci a kalovým prostorem.

V úseku 61,705 – 62,125 je navrženo podélné svodné potrubí mezi kolejemi č.2 a 4, do něhož jsou průběžně sváděny jednotlivé trativodní větve včetně části trativodní větve „F“ vedené souběžně ve stejném rigolu.

Otevřené příkopy jsou navrženy jako zpevněné (tvárnice TZZ3 osazenými do betonového lože tl. 0,10 m se zatřením spar) v úseku 62,453 – 62,669.

SO 51-11-01.10 - ŽST. SOBĚSLAV, ÚPRAVY OPLOCENÍ A AREÁLOVÝCH CEST JDZ SOBĚSLAV

Toto oplocení upravuje stávající oplocení areálů Jihočeské dřevařské závody Soběslav, a.s. Je rozděleno do 2 částí. První část vede okolo panelové cesty. Část druhá se nachází v místě křížení příjezdové komunikace a žel. vlečky. Bude se sestávat z ocelových sloupků a čtyřhranného pletiva oboje v úpravě zn+pvc výšky 2m.

Celková délka cca 250m.

Součástí tohoto objektu je dále návrh nové panelové cesty k dřevařským závodům, náhrady za zábor současné cesty. Celková délka panelové cesty je 193 m. Objekt pokračuje asfaltovou komunikací v km 62,1 s přejezdem vlečkové koleje o délce cca 50 m. Vlastníkem objektu je JDZ.

Konstrukce panelové vozovky má tl. 350 mm, asfaltová komunikace pak 570 mm.

SO 51-11-01.11 - ŽST. SOBĚSLAV, VYVOLANÉ ÚPRAVY VLEČKY JDZ SOBĚSLAV

ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK A SPODEK

Vlečkové koleje jsou po modernizaci kolejíště 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 štěrkové lože nebude recyklováno, do svršku se použije lože nové. Štěrkové lože bude zapuštěné a bude mít min. tl. 25 cm pod ložnou plochou pražce. Štěrk musí být z přírodního drceného hutného kameniva KI 31,5-63 mm.

Návrh konstrukčních vrstev tělesa železničního spodku byl proveden podle postupu daného předpisem SŽDC S4 – Železniční spodek, příloha č.6 a č.7. Předpis SŽDC S4 stanoví v dané koleji na pláni tělesa železničního spodku min. hodnotu 30MPa. V rekonstruovaných kolejích je navržena konstrukční vrstva 0,15m štěrkoдрti na separační geotextilii položenou na zhutněnou vodorovnou zemní pláň.

ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZD

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 (pouze v koleji mezi výh. 8XA a J1). Panely budou demontovány a odvezeny na skládku.

Konstrukce nového přejezdu je navržena v kolejovém roštu z betonových zádlážbových panelů uložených na průběžných dřevěných opěrkách a štěrkoдрiskovém podsypu obaleném v separační

geotextilií. Zádlažbové panely jsou součástí SO 51-11-01.11 Vně kolejového roštu je přejezdová úprava provedena z živičného 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

VÝSTROJENÍ TRATI V SOBĚ ZAHHRUJE 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

Staničníky- parametry, způsob instalace, prostorové umístění dle předpisu ČD M 21. Sudé staničníky se osazují ve formě tabulového návěstidla na nejbližší stožáry troleje, liché staničníky se pak umísťují jako kameny stojící (v širé trati) do přesné kilometrické polohy. Staničníky se osazují pro obousměrný provoz. Před přejezdy s PZZ je nejméně na zábrzdnu vzdálenost osazen staničník – žlutá deska.

Sklonovníky – označují „Stoupání tratě“, „Klesání tratě“. Osazují se pro obousměrný provoz - na trati na trakční stožáry, ve stanici zpravidla vpravo ve směru jízdy na vlastní stojku

Sklonovník se umísťuje v místě, kde dochází ke změně sklonu, jen přímo vedle hlavních kolejí ŽST a hlavních kolejí na širé trati, a nebo vedle ostatních kolejí, které jsou ve sklonu větším než 15 ‰.

Rychlostníky – Návěst Traťová rychlost (bílá, na delší straně postavená obdélníková deska a na ní černé číslo s bílými odrazkami) přikazuje strojvedoucímu vedoucího hnacího vozidla nepřekročit rychlost udanou číslem od tohoto návěstidla– rychlostníku N.

Návěst Traťová rychlost (bílá, na kratší straně postavená obdélníková deska, na ní černé číslo sestavené s černých číslic umístěných ve sloupci) přikazuje strojvedoucímu vedoucího hnacího vozidla soupravy s naklápěcími skříněmi nepřekročit rychlost udanou číslem od tohoto návěstidla – rychlostníku NS. Traťové úseky, na kterých platí pro strojvedoucího vedoucího hnacího vozidla soupravy s naklápěcími skříněmi rychlostníky NS, musí být uvedeny v tabulce traťových poměrů a v sešitovém jízdním řádu.

Návěst Očekávejte traťovou rychlost předvěstí na návěstidle – předvěstníku N nebo NS strojvedoucímu snížení rychlosti od nejbližšího následujícího rychlostníku N nebo NS. Osadí se pro obousměrnou jízdu, na stožáry trakčního vedení, případně na vlastní stojky.

Návěsti označující místo na trati – návěst 136 „Vlak se blíží k zastávce“–bílá obdélníková deska se třemi šikmými černými pruhy – upozorňuje na umístění zastávky. Nosná konstrukce – vlastní stojky.

Návěst 137 „Konec nástupiště“ – bílá obdélníková deska s černým okrajem postavená na delší straně – upozorňuje na místo, před kterým musí co nejbližší zastavit první vozidlo s cestujícími vlaku, který má v určeném místě pobyt. Nosná konstrukce – vlastní stojky.

NÁSTUPIŠTĚ

SO 50-14-01 VESELÍ N.L. SOBĚSLAV, ZAST. ŘÍPEC-DRÁCHOV-NÁSTUPIŠTĚ

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

Budou vybudována dvě vnější nástupiště a to jak u koleje č.1 tak u koleje č.2.

U koleje č.1 je začátek nástupiště v km 58,659 778 a konec v km 58,750 00.

U koleje č.2 je začátek nástupiště v km 58,660 316 a konec v km 58,750 00.

Délka obou nástupišť je 90m a jejich šířka 3m. 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 typu SUDOP bude tvořena z úložných bloků U95 a U85. Konzolové desky KS 230 budou uloženy na tvárnici Tischer a zemním tělese nástupiště. 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 nástupišťích budou zhotoveny varovné a vodící pásy pro snadnou orientaci slabozrakých a nevidomých. Dále jsou v prostoru nástupišť situovány tabule orientačního systému, přístřešek a sloupky 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 úrovňová nástupišť v délkách 164, 352 a 351 metrů. Hrany jsou zpevněny převážně tvárnici Tischer, plocha je upravena kamennou drtí. Příchod k nástupišťím je zajištěn úrovňovými přechody ze zádlážbových panelů. Okolí výpravní budovy je částečně zpevněno živичným povrchem.

Nový stav

V žst. Soběslav je navrženo ostrovní nástupišť délky 300 m mezi hlavními kolejemi č. 1 a 2 a vnější nástupišť délky 300 m u kol. č. 3 před výpravní budovou. Přístup cestujících na ostrovní nástupišť bude podchodem s výstupem na nástupišť schodištěm a výtahem, přístup k vnějšímu nástupišťi bude po schodech a chodníkem od výpravní budovy. Nástupišť jsou navržena s pevnou hranou z prefabrikátů „L“ výšky 1,20 m a s povrchem z betonové dlažby. Povrch bude odvodněn příčným sklonem 1,75-2,00 % od nástupní hrany. Na ostrovním nástupišťi je navržen odvodňovací žlábek zapojený do dešťové kanalizace, v prostoru výstupů z podchodu jsou žláby dva po stranách schodiště a výtahu. Vnější nástupišť bude odvodněno přednostně pod přilehlou protihlukovou stěnou na terén. V prostoru před novou budovou ZZ a výpravní budovou bude výškový rozdíl mezi přilehlou zpevněnou plochou a zvýšeným nástupišťem (cca 0,55 m) řešen stěnou rovněž z prefabrikátů „L“ výšky 0,80 m se zábradlím a navrženo je sdružené odvodnění nástupišť i přilehlé plochy odvodňovacím žlábkem pod stěnou.

Přístup na vnější nástupišť 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 nástupišť zajistí služební přejezd pro vozíky, který je navržen na severním konci nástupišť. Komunikace k přejezdu je šikmou rampou napojena z vnějšího nástupišť, šířka komunikace bude minimálně 1,8 m, šířka přejezdu 2,7 m, přejezd je navržen z pryžových dílců. Na ostrovním nástupišťi bude komunikace od přejezdu zaústěna šikmou rampou šířky 2,7 m. Nástupišť zde bude ukončeno příčnou monolitickou zídou, zábradlím a uzamykatelnou brankou. Ukončení obou nástupišť na jižní straně je navrženo svahem zajištěným po stranách betonovými deskami.

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

Provizorní nástupišť

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

Změny oproti PD

Na základě výrobních porad byla sjednocena délka všech nástupních hran na 300 m (vnější nástupišť bylo v PD dlouhé 180 m). Došlo ke změně přístupu na vnější nástupišť kvůli odlišnému řešení GPK, demolicím a poloze podchodu. Odlišně je navrženo ukončení nástupišť, kde byly zrušeny služební schody a zúženy rampy k přejezdu pro vozíky. Do objektu byly zahrnuty zpevněné plochy z jiných SO.

Kapacitní údaje

- Počet nástupních hran: 3
- Délka nástupních hran: 900 m
- Plocha nástupišť 3 037 m²

- Plocha ostatních zpevněných ploch 432 m²

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 z betonových panelů.

Úrovňový 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.

MOSTY, PROPUSTKY, ZDI

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 úrovňového 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°. Násypové těleso je zachyceno kolmými masivními mostními svahovými křídly z prostého betonu.

Parametry mostu objektu jsou, teoretické rozpětí 11,10 m, stavební výška 1,26 m, délka mostu 14,55 m, šířka mostu 10,83 m.

SO 50-20-02 MOST V KM 59,173

Dosavadní stav: 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: Vzhledem ke zkrácení doby výstavby 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. Čela klenby jsou seříznutá ve sklonu 1:1,5 a vytváří kolmá křídla. Most je přesypán na výšku cca 0,5 m. Nový most bude mít rozpětí 5,6 m, šířku mostu 20 m a volnou výšku 2,8 m. Koryto uvnitř mostu bude odlážděno lomovým kamenem do betonového lože.

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 jedné řadě velkopřůměrových pilot Ø900mm, vetknutých do skalných hornin třídy R5-R4. Základová spára je navržena mimo dosah spodní vody. Křídla mostu jsou kolmá, oddílovaná od nosné konstrukce.

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.

Most bude vystavěn po polovinách s podélnou dilatační spárou. V první fázi se snese stávající ocelová nosná konstrukce a místo něj se osadí do stávající koleje č. 1 mostní provizorium MP KN 18. Za provozu po mostním provizoriu se vybuduje nová nosná konstrukce pod novou kolejí č. 1. Po dokončení a převedení provozu na tuto část konstrukce se snese mostní provizorium, v nutném rozsahu se ubourá stávající spodní stavba a provede se výstavba druhé poloviny mostu pod novou kolejí č. 2. Stávající spodní stavba se v maximální míře využije jako pažení mezi kolejemi.

Úprava břehů potoka bude v místě křížení provedena těžkým kamenným záhozem z lomového kamene.

SO 50-20-04 MOST V KM 59,225 - ZRUŠENÍ

Dosavadní stav: 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. Výplňové maltové pojivo je na některých místech vypadlé. Volná šířka mostu není dostatečná pro požadovaný průjezdný profil. Volná výška pod mostem 2,550 m.

Nový stav: 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.

Zrušení se provede po výstavbě nového mostu v km 59,173 SO 50-20-02 a provedení nového tělesa pod novou kolejí č. 1.

SO 51-20-01 MOST - PODCHOD SOBĚSLAV KM 62,188

Dosavadní stav: V dosavadním stavu je přístup na úrovňová nástupiště v žst. Soběslav zajištěn úrovnovými přechody.

Nový stav: 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 navržen na účinky zatěžovacího schématu LM-71 dle ČSN EN 1991-2 a je řešen jako železobetonový uzavřený rám s izolací proti tlakové vodě.

Přístup do podchodu bude zabezpečen schodišťovými rameny a osobními výtahy. Světlost vlastního tubusu podchodu je navržena 3,0 m, světlá výška 2,50 m, délka tubusu 20,74 m. Výstup z podchodu u VB v místě demolice budovy restaurace bude zastřešen objektem SO 51-41-02, výstup na ostrovní nástupiště bude zastřešen SO 51-41-01 - zastřešení nástupiště, osvětlení podchodu a el. přípojku řeší SO 51-62-03.

ŽELEZNIČNÍ PROPUSTKY

SO 50-21-01 PROPUSTEK V KM 56,474

Dosavadní stav: kamenný klenbový propustek, jenž je v evid. km 56,474. Tento stávající propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany na levou pod silnici kde ústí do trub 2x DN 1000.

Nový stav: Nosná konstrukce propustku je navržena jako uzavřená prefabrikovaná železobetonová rámová konstrukce, vnitřních světlých rozměrů 2000 x 2270 mm o jednotné tloušťce obou stěn 220 mm, tloušťce základové desky 300 mm s horní příčlí tvaru půlkruhové klenby. Jedná se o přesýpaný objekt zakončený kolmými křídly. V novém stavu se propustek posune o cca 14 m po směru staničení, osa propustku tak navazuje na osu silničního propustku a nového objektu silničního propustku SO 50-22-02.

SO 50-21-02 PROPUSTEK V KM 57,373

Dosavadní stav: nosná konstrukce stávajícího propustku v ev. km 57,373 je ze zabetonovaných kolejnic na kamenné spodní stavbě, křídla jsou rovnoběžná, základní světlé rozměry propustku jsou b/h 0,95/0,9 m šířka propustku je 4,86 m. Tento stávající propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany na levou.

Nový stav: Nosná konstrukce propustku je navržena jako uzavřená monolitická železobetonová rámová konstrukce, vnitřních světlostí rozměrů 717 x 1950 mm o jednotné tloušťce obou stěn 250 mm, tloušťce dna 250 mm a proměnné tloušťce stropu 250-275 mm. Objekt je opět zakončen na výtoku kolmými křídly na vtoku rovnoběžnými křídly.

SO 50-21-03 PROPUSTEK V KM 58,361

Dosavadní stav: Stávající propustek je v širé trati. Šířka stávajícího objektu je cca 9,0 m. Propustek je tvořen železobetonovými troubami DN 1200 mm s kamenným (vtok) a betonovým čelem (výtok). Propustek převádí vodoteč odvodňovacího příkopu zprava na levou stranu objektu.

Nový stav: Stávající trubní objekt je nevyhovující pro modernizovanou trať zejména z hlediska konstrukčního stavu a bude proto přestavěn. Nový propustek bude tvořen železobetonovými patkovými troubami DN 1200 mm, na obou stranách ukončený zkosenými typovými prefabrikáty. Trouby budou po vybourání stávající konstrukce uloženy na betonové lože tl. 250 mm. Vtok i výtok odlážděn lomovým kamenem.

SO 50-21-04 PROPUSTEK V KM 58,752

Dosavadní stav: Stávající propustek je kombinací trubního propustku DN 500 a deskového propustku šířky cca 600 mm. Propustek slouží k převedení občasné vodoteče (odvodnění stávající silnice). Propustek se nachází ve stanici v těsné blízkosti přejezdu. Na vtoku je narušené odláždění a na výtoku je zídka z narušeného betonu. Propustek je v nevyhovujícím stavu.

Nový stav: Je navržena přestavba propustku na trubní propustek z patkových trub DN 1000 mm, ukončený prefabrikáty s šikmými čely a odlážděním po obou stranách. Toto řešení bude provedeno v souvislosti s novým dispozičním řešením stanice. Pro odvedení vody z odvodnění železničního spodku je použita jímka vedle koleje č. 2.

SO 50-21-05 PROPUSTEK V KM 59,901

Dosavadní stav: Kamenný deskový propustek ev. km. 59,901, spodní stavba je kamenná s kolmými křídly. Tento stávající kamenný propustek převádí občasnou vodoteč z pravé strany na levou (propustek pokračuje dále troubami DN 800 pod pozemek fy. Strabag).

Nový stav: Nosná konstrukce je navržena jako železobetonová patková trouba DN 1200 s ukončením na vtoku šikmým čelem na výtoku jímku, která propojuje železniční propustek a navazující troubu v areálu firmy Strabag. Délka propustku 19 m, výška přesypávky 2,9 m. Navazující propustek bude zkrácen, opěrné zídky na vtoku ubourány, zkrácená trouba bude zaústěna do nové jímky.

SO 50-21-06 PROPUSTEK V KM 60,696

Dosavadní stav: Stávající propustek tvoří kamenná klenba světlosti 1,9 m, šířka propustku je 5,1 m. Propustek je na obou koncích ukončen čelními zdmi z kamenného zdiva a kolmými křídly rovněž z kamenného zdiva. Propustek převádí občasnou vodoteč.

Nový stav: Na základě hydrotechnického výpočtu je navržena přestavba propustku na železobetonovou prefabrikovanou rámovou konstrukci vnitřní světlosti 2000 x 2395 mm (výška je 2395 mm). Dno propustku bude vydlážděno lomovým kamenem do betonu, na které naváže odláždění na vtoku a výtoku.

SO 50-21-07 PROPUSTEK V KM 61,337

Dosavadní stav: Stávající propustek tvoří kamenná klenba světlosti 1,9 m, šířka propustku je 5,1 m. Propustek je na obou koncích ukončen čelními zdmi z kamenného zdiva a kolmými křídly rovněž z kamenného zdiva. Propustek převádí trvalou vodoteč a kanalizaci, která je na vtoku ukončena samostatnou zídkou s vyústěním kanalizační trouby.

Nový stav: Na základě hydrotechnického výpočtu je navržena přestavba propustku na železobetonovou prefabrikovanou rámovou konstrukci vnitřní světlosti 2000 x 1700 mm (výška je 1700 mm). Dno propustku bude vydlážděno lomovým kamenem do betonu, na které naváže odláždění na vtoku a výtoku včetně ukončení betonovými prahy.

SO 51-21-01 PROPUSTEK V KM 62,115 - ZRUŠENÍ

Propustek v evidenčním km 62,115 je v dnešní době městskou kanalizací. A jako propustek bude vyškrtnout z evidence. Jedná se pouze o formální zrušení tohoto propustku.

SO 52-21-03 PROPUSTEK V KM 71,678

Na základě informací - hydrotechnického výpočtu a zprávy EIA je možné nahradit stávající kamenný klenbový propustek o světlé šířce 0,95 m a světlé výšce 1,5 m novým trubním propustkem o průměru 1,0 m. Hydrotechnický výpočet vychází z průtoku Q_{100} . Průtok má volnou hladinu, propustek není zahlcen; výška vody nezasahuje do kolejového lože.

Návrh řešení: Nový propustek bude proveden ze železobetonových patkových trub DN 1000 mm. Jeho délka bude 22,3 m, spád 1,0% a bude zakončen koncovými šikmými troubami. Vtok bude zajištěn prostřednictvím šachty s vývažištěm, do kterého budou napojeny upravené drážní příkopy v úrovni dnešního terénu před stávajícím propustkem, do příkopu za propustkem (po staničení) bude napojena stávající vodoteč přitékající od silnice I/3 (pod silnicí je betonová trouba DN 800).

MOSTNÍ OBJEKTY NA KOMUNIKACÍCH

SO 50-22-01.1 SILNIČNÍ NADJEZD V KM 58,560, 1 .ETAPA

Dosavadní stav: Jde o náhradu za zrušený úrovnňový přejezd v rámci výstavby tělesa dráhy v nové stopě.

Nový stav: Jedná se o výstavbu nového silničního nadjezdu nad železniční tratí České Budějovice - Praha v ev. km 58,560. Objekt se nachází v prvním úseku mezi Veselím nad Lužnicí a Soběslaví, trasa má charakter zdvoukolejnění. Stávající kolej č. 1 se přesune do nové polohy (posun o 8,3 m vlevo) a dobuduje se kolej č. 2. 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. Příčné uspořádání nadjezdu bylo navrženo s ohledem na prostorové uspořádání silnice I. třídy kategorie S 9,5 m s oboustrannými revizním chodníkem šířky 0,75 m. Součástí říms bude protidotyková zábrana bude ve formě bezúdržbové betonové monolitické stříšky. Spodní stavbu tvoří opěry OP1, OP4 a podpěry P2, P3. Podpěry tvoří dvojice pilířů vetknutých do základu. Vzhledem k zastiženému geologickému profilu (převažují jíly s vrstvami organické zeminy), je navrženo hlubinné založení na pilotách.

Náplní této stavby je první etapa výstavby nadjezdu jsou pouze nezbytné stavební úpravy, tak aby při realizaci 2. etapy nebylo nutno konat nepřetržitě výluky provozu dráhy. Prakticky to znamená výstavbu podpěr P2 a P3, včetně přesypání základů. Zbývající části nadjezdu, již bez nutnosti dlouhodobých nepřetržitých výluk, jsou součástí SO 50-22-01.2.

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. směrem k mostnímu objektu podjezdu SO 50-20-01. Propustek převádí bezejmennou vodoteč pramenící pod vrchem Klobasná a protékající směrem z blízkého průmyslového areálu přes přilehlou vodní nádrž.

Nosná konstrukce propustku tvoří železobetonový uzavřený obdélníkový rám s otvorem o rozměrech š. x v. 2,0 x 1,9 m s tloušťkou příčle, stěn a spodní desky 0,30 m. Z čel vybíhají šikmá křídla délky cca 3,0 m. Délka propustku je 11,30 m.

Nosná konstrukce je opatřena izolací proti stékající vodě a zemní vlhkosti z celoplošně natavovaných asf. izol. pásů s ochranou z LA tl. 30 mm na horní příčli a geotextilie na stěnách. Horní povrch konstrukce je bez přesypávky, tloušťka dvouvrstvé vozovky je 80 mm.

Poloha nivelety přeložky komunikace vzhledem ke stávajícímu korytu vodoteče vyžaduje pro převedení návrhového průtoku odklonění koryta vodoteče, které bude v nové poloze vedeno esovitým směrovým motivem z výpustního objektu vodní nádrže přes předmětný silniční propustek a dále přímo navazujícím drážním propustkem SO 50-21-01 do stávajícího dvoutrubního propustku pod sil. I/3. Dojde tak k napřímení koryta potoka. Výpustní objekt vodní nádrže bude zachován. Sklon dna propustku bude 3,5 % od výpusti ke vtoku do propustku, 1,24% v propustku a 1,27% v korytě za propustkem. Dno koryta bude opatřeno dlažbou z lomového kamene do betonového lože na výšku

0,75 m. Stávající propustek těsně pod přepadem z nádrže bude demolován a v jeho místě bude upraveno otevřené koryto.

OSTATNÍ INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

PŘELOŽKY E.ON.

Všechny objekty přeložek kabelových a vzdušných vedení v majetku a správě společnosti E.ON. budou na základě smlouvy s E.ON. řešeny samostatnou dokumentací, včetně zajištění stavebního povolení. Přeložky jsou v této stavbě řešeny a zobrazeny z důvodů koordinace.

SO 50-74-01.11 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, PŘELOŽKY KABELŮ NN (ZASTÁVKA ŘÍPEC-DRÁCHOV)

U zastávky Řípec-Dráčov dochází ke kolizi napájecího nn kabelu pro strážný domek s plánovanou stavbou. Tento napájecí kabel bude v nezbytné délce přeložen do nové již vyhovující trasy. Přejít pod kolejemi bude proveden pomocí stavbou založených chrániček v rámci kolejového spodku.

SO 50-74-01.12 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, PŘELOŽKY KABELŮ NN (RD Č.P.4023)

Vzhledem k úpravám železničního spodku stávající trati dochází ke kolizi se stávající přípojkou, kabelem nn, pro RD č.p.4023, která je uložena v chráničce pod stávající tratí. Tento stávající kabel se tedy těsně před kolizním místem naspojuje na nový, pro který bude zřízen nový podchod pod kolejemi v rámci železničního spodku a nově se zatáhne až k RD č.p.4023, kde bude ukončen ve stávající přípojkové skříni.

SO 50-74-01.13 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, PŘELOŽKA KABELOVÉHO VEDENÍ 22 kV KM 61,410 AŽ 61,338

Vzhledem k úpravám stávající trati v rámci stavby, úpravy železničního spodku, trakční vedení, PHS atd., dochází v tomto úseku k četnému křížení stávající kabelu 22kV s plánovanou stavbou. Tento dotčený kabel bude před začátkem stavby vytyčen a před kolizním úsekem naspojován a nově položen podél plánované stavby tak, aby již nebyl v kolizi a zároveň aby nebránil plánovaným stavebním postupům.

SO 50-74-01.14 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, PŘELOŽKA VRCHNÍHO VEDENÍ 22 kV KM 56,64

Jelikož dochází ke zvýšení nivelity nové trati oproti stávajícímu stavu, bude nutno zvýšit stávající stožáry na pěti venkovních linkách 22kV, které křížují železniční trať. Nové příhradové stožáry (včetně betonových základů) budou osazeny na místa stávajících, čímž bude zajištěn požadavek E.ON ohledně zachování stávajícího směru venkovního vedení 22kV. Mezi novými příhradovými stožáry bude nataženo nové lano AlFe.

SO 51-74-01.11 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA 22 kV PRO TS ŽST. SOBĚSLAV

V rámci stavby dochází k přesunutí stávající trafostanice ve stanici Soběslav ze samostatného stávajícího objektu do nově budovaného objektu RZZ. Společně s vybudováním nové TS pro žst. Soběslav bude nutné i přeložit stávající napájecí kabelovou smyčku 22kV. Tato kabelová smyčka bude před žst. Soběslav v ulici Dr. Riegra přerušena a pomocí kabelových spojek nově zatažena do RZZ do části 22kV E.ON. Stávající TS bude následně kompletně demontována.

SO 51-74-01.12 ŽST. SOBĚSLAV, PŘÍPOJKA NN PRO MĚSTSKÝ PODCHOD SOBĚSLAV

Pro nově budovaný podchod pod tratí bude zřízena nová přípojka nn z distribuční sítě E.ON pro městský podchod. Přípojka bude ukončena ve zděném pilíři, kde bude osazena přípojková skříň, elektroměrový rozvaděč a oddělovací transformátor pro oddělení soustav E.ON a ČD. Hlavní jištění před elektroměrem bylo stanoveno na 3x25A/400V/B.

PŘELOŽKY OSTATNÍCH SPRÁVCŮ

SO 50-75-01 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, OCHRANA KABELU NN (GRENA)

V rámci přeložky III/351 dojde ke kolizi s kabely nn společnosti Grena. V místech dotčených stavbou budou kabely naspojovány kabely stejného typu a přeloženy do nové trasy. Kabely budou vedeny ve volném terénu. Při křížení vozovky budou kabely uloženy v chráničkách s minimálním

krytím 1,0 m. V jednom případě bude pro podchod pod komunikací využita stávající chránička. V případě, že nebude možno chránicičku využít, bude nutno pro přechod pod komunikací zřídit protlak s minimálním krytím 1,0 m. Pro podchod pod dráhou bude využit společný kolektor budovaný v rámci přeložky vody. Nové uložení kabelových sítí musí respektovat platné ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005.

SO 50-75-02 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, OCHRANA KABELU VN A NN PŘEL. III/351

V rámci přeložky III/351 dojde ke kolizi se stávajícím kabelovým vedením vn E.ON. V místech dotčených stavbou bude pomocí sond a částečného odkopání kabelů zjištěno jejich uložení a v případě, že budou kabely uloženy v dostatečné hloubce, budou opatřeny v místě přechodu pod komunikací dělenou chráničkou, která bude následně obetonována. V případě, že uložení nebude vyhovující, budou kabely cca 3m před a za plánovanou komunikací naspojkovány kabelem stejného typu, uloženým do obetonované chráničky. Pod komunikací budou kabely uloženy v chráničkách s minimálním krytím 1,0 m. Nové uložení kabelových sítí musí respektovat platné ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005.

SO 50-75-02.10 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, OCHRANA KABELU VN A NN PŘEL. III/351 - ČÁST SEE

V rámci přeložky III/351 dojde ke kolizi se stávajícím kabelovým vedením nn SŽDC SDC SEE. V místech dotčených stavbou bude pomocí sond a částečného odkopání kabelů zjištěno jejich uložení a v případě, že budou kabely uloženy v dostatečné hloubce, budou opatřeny v místě přechodu pod komunikací dělenou chráničkou, která bude následně obetonována. V případě, že uložení nebude vyhovující, budou kabely cca 3m před a za plánovanou komunikací naspojkovány kabelem stejného typu, uloženým do obetonované chráničky. Pod komunikací budou kabely uloženy v chráničkách s minimálním krytím 1,0 m. Nové uložení kabelových sítí musí respektovat platné ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005.

SO 53-76-01.1 VESELÍ N L-DOUBÍ, PŘELOŽKA KABELŮ ČT, 1 .ETAPA

V celém prostoru stavby dochází ke střetu se sdělovacími kabely, jejímž správcem Telefónica O2 a.s. Jedná se o místní kabely, dálkové kabely, dálkové optické kabely a trubky HDPE.

Kabely a trubky HDPE jsou uloženy jak ve stávajícím tělese železniční trati, tak i v nové stopě tělesa železniční trati a dále pod mosty železniční trati a také pod upravovanými silničními komunikacemi. Výstavbou nového kolejového svršku a spodku a výstavbou nových komunikací dojde ke střetu stávajících kabelových tras s železniční tratí SŽDC s.o. a nových komunikací. Před zahájením prací je nutné stávající kabely ochránit tak, aby nedošlo k jejich poškození dle platných norem. V případně kolize jsou navrženy přeložky, konkrétní místa jsou řešena v jednotlivých SO.

Před započítáním prací je nutné kabelové trasy přesně vytyčit. Výkopové práce v blízkosti těchto tras musí být minimálně do vzdálenosti 1,50 m na obě strany prováděny výhradně bez použití mechanizace.

Při obnažení kabelů během stavby je nutno ihned zajistit jejich mechanickou ochranu, před záhozem obnovit původní uložení a provést kontrolní měření. Na trase kabelů nesmí být umístěno složiště materiálu, zřízeno zařízení staveniště nebo odstavována stavební technika.

Krytí, vodorovné a svislé vzdálenosti při souběhu a křížení ostatních inž. sítí řešené kabelové přeložky bude navrženo s ohledem na podmínky prostorového uspořádání sítí dle ČSN

PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH KABELŮ TRANSGAZ

SO 50-77-01 SOBĚSLAV-DOUBÍ, PŘELOŽKA KAB. TRANSGAZ V KM 57,45

V km 47,45 dochází ke střetu se sdělovacími kabely Transgaz. V tomto místě se navrhuje sdělovací kabely a HDPE trubky obnažit v dostatečné délce a vložit bez přerušení do nové trasy.

Před započítáním prací je nutné kabelové trasy přesně vytyčit. Výkopové práce v blízkosti těchto tras musí být minimálně do vzdálenosti 1,50 m na obě strany prováděny výhradně bez použití mechanizace.

Při obnažení kabelů během stavby je nutno ihned zajistit jejich mechanickou ochranu, před záhozem obnovit původní uložení a provést kontrolní měření. Na trase kabelů nesmí být umístěno složiště materiálu, zřízeno zařízení staveniště nebo odstavována stavební technika.

Krytí, vodorovné a svislé vzdálenosti při souběhu a křížení ostatních inž. sítí řešené kabelové přeložky bude navrženo s ohledem na podmínky prostorového uspořádání sítí dle ČSN

ÚPRAVY VODOTEČÍ

SO 50-81-01 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, DOŇOVSKÝ POTOK KM 59,227

Pod zdvojkolejněnou tratí se upravuje mostní konstrukce, kterou protéká Doňovský potok. Most SO 50-20-02 se posunuje o cca 53 m proti směru staničení trati. Nová trasa potoka je navržena tak, aby se na svém začátku i konci napojila na stávající koryto. Změna směrového vedení je zajištěna třemi kruhovými oblouky.

Přeložka je uvažována v délce 95,0 m. Úsek vedený pod železničním násypem a v jeho těsném okolí (km 0,05888-0,08628) je součástí mostního objektu SO 50-20-02. Koryto je navrženo lichoběžníkového tvaru se šířkou ve dně 2,2 m a sklony svahů 1:1,5. Hloubka koryta se pohybuje v rozmezí 0,50 – 1,15 m pod terénem. Koryto bude v překládaném úseku opevněno kamenným záhozem, v úseku ZÚ-0,05888 do výšky 0,6 m nade dno a v úseku 0,08628-KÚ do výšky 0,4 m. Zbylé části svahů budou ohumusovány a osety na tloušťku 100 mm. Na začátku a konci přeložky a u kruhových oblouků jsou navrženy kamenné prahy široké 0,35 m na hloubku 0,9 m.

Součástí stavebního objektu je také úprava terénu v místě odpojeného koryta. Po levé straně od trati ve směru staničení bude koryto v úseku mezi jeho novou trasou a hranou rozšířeného drážního násypu zasypáno zeminou a zatravněno. Po pravé straně násypu bude třeba odpojený úsek koryta upravit tak, aby stávající patní příkop, který se zaústíje do potoka v místě rušeného mostu, byl protažen a zaústěn do přeložky potoka. Úprava příkopu je dlouhá cca 56,0 m. Příkop je ve dně širokém 60 cm opevněn žlabovou, jeho svahy upravené ve sklonu 1:1,5 jsou ohumusovány a osety. Zaústění příkopu do potoka je vzhledem k výškovým poměrům navrženo 10 cm nade dno.

Doňovský potok je ve **správě Povodí Vltavy s.p.**

NÁHRADNÍ VÝSADBA

SO 52-83-01.1 SOBĚSLAV-DOUBÍ, NÁHRADNÍ VÝSADBA, 1. ETAPA

Tento stavební objekt obsahuje vegetační úpravy silničních komunikací, pro vlastní železniční spodek nejsou vegetační úpravy z hlediska bezpečnosti (odstup od trakce, viditelnost návěstidel) navrhovány. Omezené vegetační výsadby budou také u migračního objektu v oblasti propojení lesních celků Hluboká.

Dále je v tomto stavebním objektu obsažena rezerva pro případné další náhradní výsadby, které mohou vypsát orgány ochrany přírody jako kompenzační opatření za kácenou mimolesní zeleň. Pokud nebudou tyto náhradní výsadby vypsány (v době po odevzdání projektu v rámci inženýringu), budou stavbou uplatněny méněpráce.

POTRUBNÍ VEDENÍ

ÚPRAVY KANALIZACÍ

SO 50-70-01 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE III/351

Odvodnění překládané komunikace III/351 je k propustku SO 50-21-01 navrženo otevřenými příkopy, které vedou podél tělesa komunikace a jsou zaústěny do odpadu z nádrže v areálu Grena, a.s. Dešťové vody ze zbývajících úseků komunikace jsou svedeny do atypické (snížené) uliční vpusti umístěné pod mostem (SO 50-20-01) v nejnižším místě vozovky.

Přípojka této uliční vpusti bude provedena z PP potrubí DN 200 v minimálním sklonu 2% a bude svedena do šachty nově vybudované dešťové kanalizace. Stoka dešťové kanalizace bude vybudována z PP potrubí DN 250 délky 6m a bude odvádět vody mimo těleso komunikace. Místo výpusti potrubí na terén bude opevněno kamennou dlažbou a dešťové vody budou stékat po vyspádaném terénu do příkopu vedoucího podél komunikace č.3 Dolní Dvořiště- Mirošovice.

SO 50-70-01.10 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, PŘELOŽKA ODPAD. POTR.Z ČOV V KM 56,540

Stavební objekt řeší přeložku čistírenského odpadu z areálu firmy Grena a.s. Areálová ČOV je situována nedaleko stávající železniční trati. Dle předaných podkladů odpad z kameninových trub

Název díla: Modernizace trati Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	41 / 71

DN 300 vede od dosazovací nádrže mírně šikmo ke trati. Ve své trase kříží otevřenou rybníční výpust směřující ke stávajícímu propustku pod tratí. Před železničním násypem odbočuje vlevo a kolmo, v souběhu s propustkem, trať kříží. Pod tratí je úsek proveden z trub železobetonových. Za tratí odbočuje trasa odpadu vpravo a šikmo vede k silnici č.3 Dolní Dvořiště – Mirošovice. Po podejití silnice odpad směřuje k Lužnici, do které se vyústí. Celý úsek za tratí je zhotoven z kameninových trub DN 400.

Čistírenský odpad se dostává do kolize s navrženým propustkem SO 50-21-01. Přeložka bude provedena z kameninových trub ukládaných do otevřeného výkopu, pod železničním násypem je provedení řešeno protlakem. Na stávajícím kanalizačním potrubí poblíž ČOV bude vysazena šachta. Trasa přeložky je navržena s téměř kolmým podchodem pod nově navrženou otevřenou výpustí z rybníka. U navržené komunikace SO 50-30-04 trasa odbočí vlevo, podejde ji a směřuje ke trati. Trať podchází kolmo v osové vzdálenosti cca 1,5 m od přeložky vodovodní přípojky SO 50-71-01. Podchod je řešen stejně jako u vodovodního potrubí, a to protlakem. Startovací jáma protlaku bude pro obě přeložky společná. Před i za tratí jsou na potrubí osazeny kontrolní šachty. V šachtě za tratí trasa odbočí vpravo a přes novou šachtu osazenou na stávající potrubí dojde k přepojení.

Přeložka čistírenského odpadu je dlouhá 120,0 m. Úsek bude proveden o profilu DN 400. Pod železničním násypem je uvažováno s protlakem potrubí v délce 34,05 m. Potrubí kanalizace je uvažováno z kameninových trub DN 400. Uložení je navrženo v otevřeném výkopu na podkladní pražce do betonového sedla a se šterkopískovým obsypem. V případě protlaku pod drážním násypem budou použity kamenino-železobetonové trouby pro ražení.

Na přeložce je navrženo osazení 5 vstupních šachet. Šachty uvažujeme prefabrikované, jejich vstupy budou jištěny litinovými poklopy.

Stávající kanalizační potrubí bude v délce cca 101 m odpojeno. Odpojené potrubí zůstane v zemi. Části, které nebudou ze země vyjmuty v souvislosti se stavbou propustku, budou zaplněny betonem. Horní skruže šachet na odpojeném potrubí budou demontovány a zbytek bude zasypán zeminou.

Překládaný odpad z ČOV je ve **správě Greny a.s.**

SO 51-70-01 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA KANALIZACE DN 250 V KM 61,5

Stavební objekt se týká stávající splaškové kanalizace, která odvádí odpadní vody z areálu JDZ Soběslav a domů v ulici Na Pískách situovaných poblíž hlavní vrátnice areálu závodu na ČOV. Kanalizace mimo areál závodu kříží železniční trať a dále vede ulicí Květnovou. Je provedena z PVC DN 250, pod tratí s uložením v ocelové chráničce 377x14,0mm. Z obou stran trati jsou na potrubí osazeny kontrolní šachty, přičemž poloha jedné z nich je pod nově navrženou kolejí.

Na základě požadavku pana starosty Soběslavi (kanalizace je majetkem města) má být v souvislosti s navrženým rozšířením železniční trati, a tím vyvolanou úpravou kanalizace, využito jejího stávajícího zařízení v co možná největší míře. Z tohoto důvodu bude využita stávající šachta u trati v křižovatce ulic Květnové a Vrchlického a chránička pod tratí. V šachtě, která je ze strany přítoku splašků nejbližší upravovanému úseku kanalizačního sběrače, bude ucpáno odtokové potrubí. Splašky bude nutné během výstavby přečerpávat. Stávající potrubí v úseku mezi šachtou s ucpávkou a šachtou v křižovatce ulic Květnová a Vrchlického bude pročištěno tlakovou vodou. Následně bude stávající šachta pod navrženou kolejí vybourána a stávající potrubí v délce cca 27 m vyjmuta ze země, případně vytaženo z chráničky. Stávající ocelová chránička 377x14,0 mm o předpokládané délce 10,5 m bude prodloužena o dalších 5,5 m. Následně bude provedena pokládka kanalizačního potrubí. V upravovaném úseku dlouhém 26,0 m bude použito plastové potrubí PP DN 250, SN 10. V otevřeném výkopu budou trouby uloženy do šterkopíského lože a se šterkopískovým obsypem, v chráničce pod tratí bude potrubí uloženo na kluzné objímky. Na konce chráničky budou přetaženy manžety, které zajistí utěsnění vzniklého prostoru mezi chráničkou a kanalizačním potrubím. Vzhledem k tomu, že v trase stávající kanalizace byl v místě vybourané šachty lom, je nutné pro propojení starého potrubí s novým, osazení dvou kanalizačních šachet. Šachty budou prefabrikované a vstupy do nich budou jištěny litinovými poklopy třídy D.

Upravovaná kanalizace je ve **správě ČeVaK a.s.**

SO 51-70-02.10 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE DN 600, PŘÍPOJKA SŽDC

Pro nově navrženou budovu RZZ (SO 51-40-01) a upravovanou staniční budovu (SO 51-40-02) je v rámci tohoto stavebního objektu navržena splašková kanalizační přípojka.

Název díla: Modernizace tratí Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	42 / 71

Splaškové vody ze stávající staniční budovy odtékají do žumpy. Žumpa se nachází v místě navržené budovy RZZ, a proto bude v rámci demolice SO 51-45-01 zlikvidována.

Přípojka značená jako P1, odvádí splaškové vody do veřejné kanalizace. U budovy RZZ se napojuje na vnitřní odpad z PVC 125 a vede v souběhu (osová vzdálenost 0,8 m) s přípojkou vody (SO 51-71-02.10). V místě křížení se stávajícím odpadním potrubím vedoucím ze staniční budovy do rušené žumpy bude na nové přípojce osazena prefabrikovaná kanalizační šachta Š7 a stávající odpad do ní bude napojen. Na veřejnou kanalizační stoku je přípojka napojena v šachtě Š1, která je na stoku DN 600 osazena v rámci přeložky kanalizace SO 51-70-02.11. Do lomu mezi šachtami Š1 a Š7 je osazena plastová kontrolní šachta Š6 malého průměru.

Přípojka je navržena z plastového potrubí PP, SN 10. Úsek od budovy RZZ po šachtu Š7 je navržen v délce 7,82 m z potrubí DN 150, zbývající část v délce 19,37 m z potrubí DN 200.

Překládaná kanalizace je ve **správě SŽDC, s.o., SDC České Budějovice**.

SO 51-70-02.11 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE DN600

Stavební objekt se týká stávající jednotné kanalizace DN 600 v úseku nádraží. Po dostavbě dešťové kanalizace (SO 51-70-03.11) budou srážkové vody z přilehlého povodí zachycované ve vodní nádrži odváděny do Lužnice samostatně a překládaná stoka tak bude sloužit pro vody splaškové.

V rámci stavebního objektu bude provedena přeložka z kameninových trub DN 500, přičemž úsek pod stávajícími kolejemi vlečky, které budou během pokládky potrubí v provozu, bude řešen v délce 12,5 m protlakem kamenino-železobetonových trub pro ražení. V otevřeném výkopu budou trouby uloženy do betonového sedla se štěrkopískovým obsypem.

Trasa přeložky vede téměř kolmo přes železniční trať. Před komunikací v Riegrově ulici poblíž nové budovy RZZ zahne vpravo a přes osazenou šachtu v ose jízdního pruhu komunikace se napojí na stávající kanalizační potrubí.

Součástí tohoto objektu je také přepojení stávajících přípojek. Přípojka P2 řeší přepojení přepadu DN 200 ze žumpy u severní vrátnice areálu JDZ Soběslav z odpojovaného potrubí na nové. Přípojka PP3 řeší provizorní napojení potrubí DN 300 přivádějící dešťové vody ze záchytného příkopu. V rámci objektu dešťové kanalizace SO 51-70-03.11 bude do tohoto příkopu osazena horská vpust a napojena na stoku. Provizorní přípojka bude odpojena a vyplněna betonem. Dále bude také nutné do koncové šachty stávající dešťové kanalizace přepojit přípojku P4. Trasa stávající přípojky DN 200 však není známa. Jisté je, že vede přes koleje vlečky, které musí zůstat v nepřetržitém provozu. Přepojení tak musí být provedeno v délce cca 12,5 m protlakem. Potrubí přípojek bude plastové.

Délka přeložky kanalizace DN 500 je 78,3 m. Na přípojky je použito potrubí DN 200 v délce 32,0 m a potrubí DN 300 v délce 5,5 m. Na přeložce stoky je navrženo osazení 5 revizních prefabrikovaných šachet a na přípojce P4 je navržena 1 plastová šachta o průměru 0,5 m. Poklopy šachet budou litinové.

Odpojené potrubí DN 600, které v souvislosti se stavbou objektu RZZ nebude vyjmuto ze země, bude vyplněno betonem. Stropy železobetonových rušených šachet budou prolomeny, stěny do hloubky cca 1,0 m pod terén odbourány a zbývající prostor bude zasypán zeminou. V rámci tohoto stavebního objektu bude ze země vyjmuta uliční vpust poblíž Riegrovy ulice.

Překládaná kanalizace je ve **správě ČeVaK a.s.**

SO 51-70-03.1 ŽST. SOBĚSLAV, DEŠŤOVÁ KANALIZACE, 1. ETAPA, ČÁST SŽDC

Spojení mezi již postavenou částí dešťové kanalizace v areálu JDZ Soběslav a vyprojektovaným úsekem kanalizace od železničního přejezdu v ulici Petra Bezruče až po zaústění do Lužnice zajišťuje v rámci SO 51-70-03.11 stoka D. Pro odvedení dešťových vod ze železniční stanice jsou v rámci tohoto objektu navrženy stoky D2, D3 a D3-1. Do nich jsou napojeny přípojky odvodňovacích žlábků nástupišť nebo dešťových svodů přístřešků a budov. Do stoky D2 je napojen přes přípojku P24 podchod pro pěší SO 51-20-01. Stoky D2 a D3 kolmo podcházejí pod kolejemi na pravou stranu trati ve směru staničení, kde se zaústí do stoky D. V místě křížení se stávajícími vlečkami bude nutné vzhledem k časovým postupům stavby řešit podchod protlaky.

Kanalizace je navržena z potrubí PP DN 150 až DN 300.

Základní orientační údaje o délkách potrubí (m)

Název díla: Modernizace tratě Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	43 / 71



- Stoka D2: PP DN 250, SN 10 48,00 m
- Stoka D3: PP DN 250, SN 10 85,40 m
- Stoka D3-1: PP DN 250, SN 10 191,00 m
- Přípojky: PP DN 150, SN 10 286,50 m
- Celkem: PP DN 150, SN 10 286,50 m
- PP DN 250, SN 10 324,40 m

Na navržené stoky je napojeno celkem 27 přípojek, osazeno 5 prefabrikovaných a 5 plastových šachet. Revizní šachty uvažujeme prefabrikované, kontrolní pak plastové průměru 500 mm.

Stávající dešťová kanalizace na nádraží v Riegrově ulici se dostává do kolize s navrženým podchodem SO 51-20-01. Po dovýstavbě stok D2 a D3 bude možné původní drážní kanalizaci úplně zrušit. Tam, kde potrubí kanalizace nebude ze země vyjmuto v souvislosti se stavbou podchodu, kabelovodu nebo nové kanalizace, zůstane potrubí v zemi a vyplní se betonem. U stávajících vpustí a šachet budou ze země vyjmuty skruže, jejich dna zůstanou ponechána v zemi. Vzniklý prostor se zasype zeminou.

Stoky D2, D3 a D3-1 včetně přípojek přejdou do správy SŽDC.

SO 51-70-03.11 ŽST. SOBĚSLAV, DEŠŤOVÁ KANALIZACE, 1. ETAPA

Návrh řešení dešťové kanalizace vychází ze zpracované studie odvodnění ulice Na Pískách a jí přilehlých povodí.

Spojení mezi již postavenou částí dešťové kanalizace v areálu JDZ Soběslav a vyprojektovaným úsekem kanalizace od železničního přejezdu v ulici Petra Bezruče až po zaústění do Lužnice zajišťuje stoka D, jejíž návrh je předmětem tohoto SO. Do ní je napojena stoka D1 (SO 51-70-03.12) vedoucí ulicí Petra Bezruče. Pro odvedení dešťových vod ze železniční stanice jsou na stoku D napojeny stoky D2, D3 a D3-1 (SO 51-70-03.01). Do Stoky D jsou napojeny také dvě přípojky. Jedna od horské, druhá od uliční vpusti.

Stoka D je navržena ze sklolaminátu podle DIN 19565 profilu DN 600.

Základní orientační údaje o délkách potrubí (m)

Stoka D: PP DN 600, SN 10 360,30 m

Přípojky: PP DN 200, SN 10 15,00 m

Na navrženou stoku jsou napojeny celkem 2 přípojky, osazeno 7 prefabrikovaných šachet a 4 spádiště. V rámci objektu je do stávajícího záchytného příkopu osazena 1 horská vpust. Revizní šachty uvažujeme prefabrikované.

Do šachty Š11 poblíž stávajícího železničního přejezdu je zaústěno vypouštění DN 150 z přeložky řadu DN 300 (SO 51-71-02.11)

Podchod stoky D pod kolejištěm bude nutné v souvislosti s navrženými stavebními postupy v rámci POV řešit protlakem. Protlačena bude ocelová trouba DN 1200, do které bude následně zataženo kanalizační potrubí. Prostor vzniklého mezikruží bude vyplněn betonem. Délka uložení kanalizačního potrubí v chrániče činí 28,60 m.

Stoka D dešťové kanalizace přejde do **správy města Soběslav**.

ÚPRAVY VODOVODŮ

SO 50-71-01 VESELÍ N.L. - SOBĚSLAV, PŘELOŽKA VODY DN 125 V KM 56,474

Stávající trasa vodovodu DN 125 je v kolizi s nově upravenou (rozšířenou) železniční tratí a novým propustkem (SO 50-21-01). Nově navrhovaná přeložka vodovodu začíná v místě stávající odbočky vodovodu DN 125 z hlavního řadu a vede kolmo pod silnicí č. 3 Dolní Dvořiště- Mirošovice, železniční tratí a komunikací III/351 (SO 50-30-04), kde ve vodoměrné šachtě přechází v areálový rozvod vody (SO 50-71-01-1).

Délka přeložky z IPE d 100 je 91m. Pod silnicí č. 3 a železniční tratí je stavba vodovodu prováděna protlakem. Potrubí pod komunikacemi i železniční tratí je uloženo v chrániče.

Stávající potrubí bude v rámci stavby železniční trati demontováno a zlikvidováno na skládce.

SO 50-71-01-10 VESELÍ N.L. – SOBĚSLAV , PŘELOŽKA VODY DN 125 V KM 56,474, AREÁLOVÝ ROZVOD

Areálový rozvod vody navazuje na přeložku vody DN 125 ve správě ČEVAK. Začíná vodoměrnou šachtou umístěnou na pozemku Grena ,a.s. a pokračuje až do místa napojení na stávající vodovodní řad, jehož přesný průběh není z poskytnutých podkladů známý.

Délka přeložky z potrubí IPE d110 je 20m.

Rušené potrubí stávajícího vodovodu bude zaslepeno, armatury ve stávající vodoměrné šachtě u mycí rampy budou demontovány a nahrazeny potrubím.

SO 50-71-02 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, OCHR.PŘÍVODU ŘÍČNÍ VODY V KM 56,370

Stávající trasa vodovodu dopravujícího užitkovou vodu z Lužnice do vodojemu v areálu Grena, a.s. vede kolmo v kolektoru pod stávající tratí. Na obou koncích kolektoru jsou vybudovány armaturní šachty.

V rámci rozšíření železniční tratě dojde ke kolizi s šachtou u silnice č. 3 a potřebě ochránit úsek potrubí pod novou částí náspu železniční tratě. Pro ochranu potrubí je navrženo prodloužení stávajícího kolektoru k nové armaturní šachtě vybudované na úpatí náspu železniční tratě. Stávající šachta bude zrušena, druhá šachta, v areálu společnosti Grena ,a.s. bude dle potřeby zrekonstruována, případně nahrazena šachtou novou.

Součástí stavby ochrany přívodu říční vody je výměna stávajícího litinového potrubí DN 250 za potrubí z tvárné litiny DN 250 v délce 57 m. Výměna potrubí začíná v nové armaturní šachtě a končí za novou přístupovou komunikací k technologickému objektu (SO 50-30-01), pod níž je uloženo v chrániče. Stávající potrubí bude demontováno a zlikvidováno na skládce.

SO 51-71-01 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA VODY DN 200 V KM 61,66

Stavební objekt se týká stávajícího vodovodního litinového řadu DN 200. Ten vede přes průmyslový areál dřevařských závodů, následně mírně šikmo podchází železniční trať a v ulici Vrchlického se rozvětňuje. V rámci stavebního objektu bude provedena přeložka vodovodu v úseku pod železniční tratí.

Pro přeložku bude použito potrubí DN 200, PN 10 z tvárné litiny s cementovou vystýlkou a vnější úpravou povrchu kovovým zinkem-aluminiem a epoxidovým nátěrem. Trať podchází kolmo v osové vzdálenosti 1,8 m od přeložky požárního vodovodu SO 51-71-05 protlakem. Startovací jáma protlaku bude pro obě přeložky společná. V rámci tohoto stavebního objektu bude protlačena ocelová trouba DN 800, do níž se zasune ocelová trouba DN 500. Jejich mezikruží se vyplní betonem. Do této chráničky pak bude pomocí kluzných objímek nebo pojezdových sedel zataženo vodovodní potrubí.

Z obou stran trati budou na potrubí osazeny uzávěry. Ze strany průmyslového areálu (po pravé straně ve směru staničení) bude uzávěr umístěn do armaturní šachty, ve které bude ukončena chránička. Na opačné straně bude chránička zakončena manžetou. Šachta o půdorysném rozměru 4000x1500 mm bude železobetonová, vodotěsná, s otvory pro vstupní i montážní poklop. Hrdla na potrubí budou v chrániče jištěna proti posunu zámkovými spoji, v lomech na trase budou opěrné bloky. Napojení na stávající potrubí bude provedeno pomocí „WAGA“ spojek. Z důvodu dodržení podchodných výšek potrubí pod železniční tratí bylo nutné na niveletě potrubí navrhnout zlom s osazením podzemního hydrantu s funkcí kalníku.

Navržená přeložka je dlouhá 46,0 m, z toho 25,0 m je uloženo v ocelové chrániče. S protlakem je uvažováno v délce 17,0 m. V ulici Vrchlického je třeba uvažovat v souvislosti s přepojením na nové potrubí s úpravami na řadu DN 125 v délce 2,35 m.

Odpojené potrubí v délce 51,0 m zůstane v zemi a vyplní se betonem.

Překládaný vodovod je ve **správě ČeVaKu a.s..**

SO 51-71-02.10 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA VODY DN 300 ET A DN 80 V KM 62,45-62,55, PŘÍPOJKA SŽDC

Vodovodní přípojka pro budovu RZZ bude napojena na veřejný vodovodní řad DN 200 z litiny vedoucí Riegrovou ulicí. Napojení bude provedeno přes navrtávací pas. Přípojka je navržena z potrubí LDPE 32x4,4 mm v délce 22,6 m. Vodoměrná sestava bude na potrubí osazena



ve vodoměrné šachtě. Šachta je navržena oválná plastová 1200x1000 mm. Vzhledem k umístění šachty do prostoru s možností pojezdu, je šachta obetonována. Vstup do šachty je zajištěn vodotěsným uzamykatelným poklopem tř.D.

Pro zjišťování polohy vodovodního potrubí uloženého v zemi je navržen izolovaný vodič CY 6.

Vodoměrná šachta a šoupátko na odbočce z řadu se označí orientační tabulkou. Vodovodní přípojka přejde pod správu **ŠZDC**.

SO 51-71-02.11 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA VODY DN 300 ET A DN 80 V KM 62,45-62,55

Stavební objekt se týká stávajícího vodovodního řadu DN 300 z eternitu. Řad vede od garáží k železničnímu přejezdu v ulici Petra Bezruče. Kolmo přechází trať a za ní odbočuje vlevo směrem na křižovatku ulice Riegrovy a Petra Bezruče. Pod tratí je potrubí uloženo v chrániče, která je na straně od garáží ukončena v armaturní šachtě.

Pro přeložku bude použito potrubí DN 300, PN 10 z tvárné litiny s cementovou vystýlkou a vnější úpravou povrchu kovovým zinkem-aluminiem a epoxidovým nátěrem.

Přeložka vodovodu povede v souběhu s nově navrženou železniční tratí. Přejde komunikaci v ulici Petra Bezruče, odbočí vpravo a v osové vzdálenosti 1,5 m s přeložkou plynovodu SO 51-72-01 podejde téměř kolmo trať. Vzhledem k nepřerušnému provozu na trati bude třeba řešit pokládku chráničky v délce 30,0 m protlakem. Startovací jáma protlaku bude pro obě přeložky společná. V rámci tohoto stavebního objektu bude protlačena ocelová trouba DN 1000, do níž se zasune ocelová trouba DN 600. Jejich mezikruží se vyplní betonem. Do této chráničky pak bude pomocí kluzných objímek nebo pojezdových sedel zataženo vodovodní potrubí. Za tratí se napojí na stávající vodovodní řad.

Uzávěr na potrubí je umístěn po pravé straně trati ve směru staničení do armaturní šachty. Na opačné straně trati nový uzavěr osazen nebude. Je to z důvodu osazeného stávajícího šoupěte v ulici P. Bezruče jen pár metrů od chráničky. Chránička vpravo končí v armaturní šachtě, na opačné straně trati bude zakončena manžetou. Šachta o půdorysném rozměru 4000x1500 mm bude železobetonová, vodotěsná, s otvory pro vstupní i montážní poklop. Hrdla na potrubí budou v chrániče jištěna proti posunu zámkovými spoji, v lomech na trase budou opěrné bloky. Napojení na stávající potrubí bude provedeno pomocí „WAGA“ spojek. Z důvodu dodržení podchodných výšek potrubí pod železniční tratí bylo nutné na niveletě potrubí navrhnout zlom s vypouštěním řadu K1. Vypouštění je navrženo z tvárné litiny s cementovou vystýlkou DN 150 se zaústěním do šachty dešťové kanalizace SO 51-70-03.11. Délka vypouštění činí 4,5 m. Na konci přeložky je na potrubí osazena z důvodu konfigurace terénu vzdušnicková souprava.

Pro zjišťování polohy vodovodního potrubí uloženého v zemi je navržen izolovaný vodič CY 6.

Navržená přeložka je dlouhá 130,0 m, z toho 32,5 m je uloženo v ocelové chrániče.

Odpojené potrubí v délce 113,0 m zůstane v zemi a vyplní se betonem. Strop armaturní šachty na odpojeném potrubí bude prolomen a vnitřní prostor bude zasypán.

Překládaný vodovod DN 300 je ve správě **ČeVaKu a.s.**,

SO 51-71-05 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA POŽÁRNÍHO VODOVODU V KM 61,66

Stavební objekt se týká řadu DN 100 požárního vodovodu. Voda je odebírána z Andělské stoky, odkud je čerpána do rozvodné sítě průmyslových podniků JDZ Soběslav a Motor Jikov Strojírenská a.s.. Užitková voda je podniky využívána nejen jako voda požární, ale zejména jako voda provozní. Vodovodní řad rozvádí čerpanou vodu areálem dřevařských závodů. Ve staničení trati km 61,66 je na řadu vysazena odbočka, která vede kolmo k železniční trati. Před tratí je na řadu železobetonová šachta s vnitřním půdorysným rozměrem 3,4x1,1 m. V šachtě je na řadu vedoucím kolmo přes trať vysazena odbočka DN 100 vpravo. Na obou větvích jsou osazeny uzavěry a na větví vedoucí přes trať vodoměr. Potrubí pod tratí je uloženo v chrániče, která je i na druhé straně trati ukončena v šachtě. Ta má půdorysné rozměry 0,9x1,0 m. Zde potrubí odbočuje vpravo. Po pravé i levé straně trati tak vedou souběžně s ní vodovodní řady DN 100. K rozšíření trati dochází napravo i nalevo od stávající koleje. Vodovod v tomto úseku musí být přeložen.

Na vodovodní síti požárního vodovodu jsou navrženy dvě přeložky z PE-HD 110x10 mm. Přeložka č.1 vede areálem dřevařských závodů rovnoběžně s navrženým rozšířením trati. Z této přeložky odbočuje přeložka č.2, která kolmo podchází trať v osové vzdálenosti 1,8 m od přeložky vodovodu

SO 51-71-01 protlakem. Startovací jáma protlaku bude pro obě přeložky společná. V rámci tohoto stavebního objektu bude protlačena ocelová trouba DN 500, do níž se zasune ocelová trouba DN 300. Jejich mezikruží se vyplní betonem. Do této chráničky pak bude pomocí kluzných objímek zataženo vodovodní potrubí.

Armaturní šachta, v níž je ukončena chránička, je navržena o půdorysném rozměru 3000x1200 mm. Šachta bude železobetonová, vodotěsná, s otvory pro vstupní i montážní poklop. V armaturní šachtě bude na potrubí osazeno měření průtoku pro odběr vody Motorem Jikov a.s. Využit bude průmyslový vodoměr demontovaný z odpojeného potrubí. Před i za vodoměrnou sestavou bude osazen uzávěr. Uzávěr bude na potrubí osazen i z druhé strany chráničky.

Kromě uzávěrů budou na potrubí osazeny i podzemní hydranty. Hydranty H1, H3 a H4 nahrazují hydranty stávající, plnicí funkci požárního vodovodu, hydrant H2 funkci kalníku a hydrant H5 vzdušníku.

V lomech na trase budou opěrné bloky. Napojení na stávající potrubí bude provedeno pomocí „WAGA“ spojek.

Délka přeložky č.1 činí 122,3 m, přeložka č.2 je dlouhá 46,35 m, z toho 26,0 m je uloženo v ocelové chráničce. S protlakem je uvažováno v délce 17,0 m.

Odpojené potrubí v délce cca 324 m zůstane v zemi a vyplní se betonem. Stropy armaturních šachet na odpojeném potrubí budou prolomeny a vnitřní prostory budou zasypany zeminou.

Přeložka řadu č.1 a přeložka řadu č.2 po uzávěr za vodoměrnou sestavou včetně vodoměrné šachty přejde pod **správu JDZ Soběslav**, přeložka řadu č.2 (potrubí za uzávěrem vodoměrné sestavy) přejde pod **správu Motoru Jikov Strojírenská a.s.**

ÚPRAVY PLYNOVODŮ

SO 50-72-02 VESELÍ N.L.—SOBĚSLAV, OCHRANA PLYNOVODU STL 110 V AREÁLU GRENY

Nový silniční vjezd do areálu firmy Grena a.s. bude křížit stávající STL plynovod PE \varnothing 110 mm společnosti E.ON ČR, s.r.o., který je veden v souběhu s vnitrozávodní komunikací v nezpevněném terénu. Krytí tohoto plynovodu je cca 0,9 m a tedy bude třeba provést jeho přeložku do větší hloubky ve stávající trase. Délka přeložky je 42,50 m. Přeložka plynovodu bude provedena potrubím PE \varnothing 110 mm. Přejed projektované nové komunikace bude proveden v ochranné trubce PE \varnothing 225 mm dlouhé 35,0 m uložené do volného výkopu.

Napojení přeložky plynovodu na stávající potrubí PE \varnothing 110 mm bude provedeno za p řerušení jeho provozu.

SO 50-72-03 VESELÍ N.L.—SOBĚSLAV, OCHRANA VVTL V KM 57,46-57,51

V úseku žkm 57,400-57,458 v k.ú. Řípec jsou uloženy stávající VVTL plynovody DN 1400, DN 1000, DN 800 a DN 700 společnosti NET4GAS s.r.o. Z obdržených podkladů lze předpokládat, že k přímému dotčení uvedených VVTL plynovodů nedojde. Niveleta budoucí tratě je v podstatě shodná s niveletou stávající tratě, pouze příkopy budou zahloubeny pod úroveň dna stávajících příkopů, a to v některých případech až o 60 cm. Snížené krytí plynovodů pod dnem budoucích příkopů je vždy v místech, kde plynovody jsou uloženy v chráničkách. Řešení této kolize je navrženo podbetonováním příkopových žlabovek budoucích příkopů v místech křížení plynovodů tak, že celková mocnost betonové vrstvy pod dnem příkopu (včetně vlastní žlabovky) bude 0,25 m. Chráničky na plynovodech byly provedeny již s ohledem na budoucí zdvoukolejnění tratě a tedy svojí délkou vyhovují projektovanému stavu s výjimkou chráničky na plynovodu DN 1000, kde bude třeba na jedné straně posunout číchačku za vnější hranu budoucího příkopu. Kromě tohoto posunutí číchačky, vzhledem k možným diferencím mezi výkresy skutečného provedení stavby plynovodů a skutečným uložením potrubí v zemi, budou v rámci stavebního objektu SO 50-72-03 provedeny kopané sondy na obou koncích jednotlivých chrániček k ověření jejich skutečné polohy.

SO 50-72-04 VESELÍ N.L.—SOBĚSLAV, PŘELOŽKA PLYNOVODU VTL DN 200 V KM 57,5

V drážním km 57,470 v k.ú. Řípec je uložen stávající VTL plynovod DN 150 společnosti E.ON ČR, s.r.o. Z obdržených podkladů lze předpokládat, že k přímému dotčení uvedeného VTL plynovodu nedojde. Niveleta budoucí tratě je v podstatě shodná s niveletou stávající tratě, pouze příkopy budou

zahloubeny pod úroveň dna stávajících příkopů o cca 68 cm. Snížené krytí plynovodů pod dnem budoucích příkopů je v místech, kde plynovod je uložen v chrániče. Řešení této kolize je navrženo podbetonováním příkopových žlabovek budoucích příkopů v místech křížení plynovodu tak, že celková mocnost betonové vrstvy pod dnem příkopu (včetně vlastní žlabovky) bude 0,25 m. Chránička na plynovodu byla provedena již s ohledem na budoucí zdvoukolejnění tratě a tedy svojí délkou vyhovuje projektovanému stavu. Vzhledem k možným diferencím mezi vytýčením plynovodu a skutečným uložením potrubí v zemi budou v rámci předkládaného stavebního objektu SO 50-72-04 provedeny kopané sondy na obou koncích chráničky k ověření její skutečné polohy.

SO 51-72-01 ŽST. SOBĚSLAV, PŘELOŽKA STL PE 160 V KM 62,44

V souvislosti s připravovanou rekonstrukcí kolejiště v žst. Soběslav bude třeba provést přeložku STL plynovodu PE $\varnothing 160$ mm společností E.ON ČR, s.r.o. v místě křížení železniční trati se silnicí III/13521 (ulice Petra Bezruče) v drážním km 62,44. Přeložka bude provedena do žkm 62,429. Délka přeložky je 46,75 m. Bude provedena potrubím PE 100 \varnothing 160 mm. Přechod tratě bude proveden v chrániče PE $\varnothing 225$ mm dlouhé 42,0 m. V prvním úseku v délce 18,8 m bude chránička uložena do volného výkopu, druhý úsek v délce 23,2 m pod železniční tratí a vozovkou ulice Petra Bezruče bude protlačen. Oba díly chráničky budou spojeny elektroobjímkou do jednoho kusu o celkové délce 42,0 m.

Napojení přeložky plynovodu na stávající potrubí PE $\varnothing 160$ mm bude provedeno bez přerušení jeho provozu pomocí dvou by-pasů PE $\varnothing 63$ mm. Ochranné pásmo STL plynovodu v zastavěném území je 1,0 m od jeho povrchu na obě strany. Bezpečnostní pásmo pro STL plynovody stanoveno není.

Součástí tohoto stavebního objektu bude vyjmutí odstaveného úseku plynovodu ze země, které se provede v úseku přechodu železniční tratě až za stávajícím přechodem silnice III/13521 (ulice Petra Bezruče) v délce 46,25 m.

OSTATNÍ - MELIORACE

SO 50-73-01 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, REKONSTRUKCE MELIORACÍ

Stavební objekt řeší úpravy stávajících meliorací v úsecích km 57,27-57,90 a km 58,53-58,60 železniční trati (SO 50-11-01). K poškození melioračních zařízení může dojít nejen z důvodu rozšiřovaného železničního zářezu, ale i výstavbou mostního objektu SO 50-22-01 na komunikaci SO 50-30-02, kterou se silnice I.tř.č.3 napojuje u Řípce na D3.

Podkladem pro návrh melioračních úprav jsou pouze zakreslené meliorační plochy území. Vzhledem k tomu, že nejsou k dispozici věrohodné podrobné podklady, nelze vyloučit dořešení podchycení drenáží až během stavby na základě jejich skutečného situačního a výškového umístění.

Veškerá dotčená meliorační zařízení budou řešena tak, že svodné drény SD1 – SD5 podchytí podél železničního zářezu (SO 50-11-01), eventuálně silničního násypu (SO 50-30-02) stávající meliorační systém a zaústí se do jiného vhodného odvodňovacího zařízení. Svodné drény SD1 a SD2 jsou vyústěny do drážních příkopů, které se před propustkem pod tratí zaústí do pravostranného přítoku Lužnice (ID VT 10279489). Zbývající drény SD3 – SD5 se napojují na stávající potrubí drenážních svodů. Náhradní řešení za přerušený drén se navrhuje vždy v nejnútnejším rozsahu tak, jak spádové poměry dovolují s tím, že se i nadále zachová funkčnost neporušené drenáže. Při křížení s komunikací je navržen podchod P1 z kanalizačních trub ukončených po obou stranách typovými revizními šachtami.

Rozsah prací

Potrubí:

– 8,0 cm (plast)	234,5 m
– 10,0 cm (plast)	122,0 m
– 12,5 cm (plast)	160,0 m
– 16,0 cm (plast)	78,0 m
– 16,0 cm (plast, plné potrubí)	15,0 m
– 20,0 cm (plast, plné potrubí)	9,5 m
– DN 200 (obet. kam.)	57,0 m

Drenážní šachty:

- Šn – 60 2 ks
- Šk – 80 4 ks

Drenážní výusti:

- Výtoková čela z monolit. betonu 2 ks

Revizní kanalizační šachty:

- DN 200 2 ks

Meliorace jsou ve správě majitelů pozemků.

POZEMNÍ KOMUNIKACE

SO 50-30-01 PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE DO GRENY KM 56.50

Jedná se o novou účelovou komunikaci základní šířky 6 m s příslušným rozšířením ve směrových obloucích, které odpovídá provozu kamionů s návěsy. Podél pravé strany komunikace směrem do areálu Greny je navržen jednostranný chodník š. 1,5 m. Křížení s dráhou je řešeno mimoúrovňově podjezdem s využitím výškového rozdílu nivelety dráhy a stávajícího klenutého propustku pod stáv. drážním tělesem. V místě napojení na stávající silnici I/23 bude pro převedení srážkové vody stáv. příkopem proveden trubicí propustek s odtokem do stávající vodoteče. Délka komunikace je cca 227 m, podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,52 až 6,77 %. Předpokládá se vlastnictví Greny.

SO 50-30-02.1 PŘELOŽKA SILNICE I/23 – MUK DRÁCHOV, 1. ETAPA

Tento objekt řeší mimoúrovňové křížení přeložky silnice I/23 s trasou nové dráhy v km 58,560 v návaznosti na řešení dálniční křižovatky MUK Dráčov, na kterou směrově a výškově navazuje a přechází nadjezdem nad tratí a v dalším úseku sklesá k stáv. silnici I/3.

V rámci tohoto objektu budou provedeny pouze zemní práce nutné pro sanaci podloží násypu a výstavbu násypového tělesa komunikace v množství cca 42 000 m³. Výstavba zbývajících částí násypového tělesa vč. konstrukce vozovky a vybavení komunikace je řešena v rámci SO 50-30-02.2.

Odvodnění povrchu násypového tělesa bude provedeno vyspádováním v min. příčném sklonu 3,00%. Svahy sil. tělesa nebudou ohumusovány a zatravněny, vegetační úpravy na svazích silničního tělesa jsou součástí objektu SO 50-30-02.2.

SO 50-30-04.10 PŘELOŽKA POZEMNÍ KOMUNIKACE III/351

SO 50-30-04.11 PŘELOŽKA POZEMNÍ KOMUNIKACE III/351- CHODNÍKY

Tyto objekty obsahují řešení přeložky stávající silnice III/00351 v úseku, která umožní zrušení stávajícího železničního přejezdu v žkm 57,210, který postrádá normové uspořádání. Stávající přejezd je lokalizován před napojením předmětné silnice na stávající silnici I/3 a v současné době nesplňuje nároky na rozhledová pole při vjezdu vozidel ze směru od obce Řípec a na délku vyčkávacího prostoru mezi přejezdem dráhy a hranou křižovatky se silnicí I/3. Přeložka silnice je vedena podél východní strany železničního tělesa v jeho těsné blízkosti tak, aby se v rámci možností minimalizovaly jak plochy mezi drážním a silničním tělesem, tak nároky na zábory stávajících lesních porostů. Za napojením na stávající silnici I/3 probíhá v přímém směru až do prostoru nově navržené komunikace do Greny (SO 50-30-01). Celková délka přeložky je 850 m. Komunikace přejde do vlastnictví Jihočeského kraje, správcem bude SÚS České Budějovice.

Jako samostatný objekt (50-30-04.11) je veden chodník po levé straně vozovky, který bude předán jinému správci, než vlastní silnice III. třídy.

SO 51-30-01 ŽST. SOBĚSLAV, PŘÍJEZDOVÁ KOMUNIKACE K TECHNOLOGICKÉMU OBJEKTU

Jedná se o nahrazení stávajícího chodníku u výpravní budovy, který bude v rámci budování podchodu a nástupiště zrušen a nahrazen novým. Délka chodníku je cca 127 m. Chodník bude v majetku města Soběslav.

DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Při všech dopravních opatřeních se bude minimalizovat zásah do stávajícího provozu. Provizorní dopravní značení bude osazováno na nezbytně nutnou dobu a po skončení budou všechny provizorní dopravní značky odstraněny.

SO 50-32-01 VESELÍ N./L-SOBĚSLAV, DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Zejména se jedná o zrušení žel. přejezdu ke vjezdu do Greny v km56,2 a jeho nahrazení provizorní komunikací pod žel. mostem v km56,5, kdy bude žel. most sice funkční, ale pod ním vedoucí přeložka silnice III/351 bude teprve ve výstavbě. Žel. přejezd v km57,2 bude po dokončení přeložky zrušen a nahrazen přeložkou silnice III/351 stejně jako vjezd do Greny. Žel. přejezd v km58,8 bude po dokončení přeložky silnice I/23 zrušen pro automobilovou dopravu a nahrazen přemostěním v km58,6. Zbytek silnice I/23 bude zaslepen a přejezd nahrazen za přechod pro pěší - řešeno v rámci def.dopr.značení v SO 50-30-02. Žel. přejezd v km61,5 bude zrušen bez náhrady a vozidla jedoucí do místních dřevařských závodů budou po dobu provádění 1.úseku využívat sousední žel. přejezd v km 62,4.

SO 51-32-01 ŽST. SOBĚSLAV, DOPRAVNÍ OPATŘENÍ, I. ETAPA

Během stavebních prací v prostoru přes žst.Soběslav bude vedena staveništní doprava ze silnice I/3 Třídou Dr.Ed.Beneše, dále protisměrně Rašínovou a Žižkovou ulicí, Riegrovou ulicí, kde se nacházejí samotné stavební zábory a dále ulicí Na Ohradě a Tyršovou na silnici II/135.

SO 50-84-01 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, ZABEZPEČENÍ VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ

SO 51-84-01.1 ŽST. SOBĚSLAV, ZABEZPEČENÍ VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ, I. ETAPA

Stavební objekty vykazují v současné době odhad délek komunikací a výměr zpevněných ploch, které bude nutno obnovit po skončení výstavby – typicky staveništní dopravou poškozené přístupové cesty apod.

KABELOVODY, KOLEKTORY

SO 51-40-01.1 ŽST. SOBĚSLAV, KABELOVOD

Vedení kabelovodu je provedeno v jedné hlavní větvi v ostrovním nástupišti a dvěma přechody kolejíště. Celková délka je 235 m

Kabelovod je řešen jako sdružený stavební prvek s použitím kabelových chrániček průměru 110mm a 160mm na protahování kabelů a se šachtami na odbočování, protahování a ukončování kabelů s jejich pokračováním do terénu.

V této fázi předpokládám 4 šachty železobetonové o tl. stěn 250mm a 8 šachet plastových.

Všechny poklopy budou pochozí a poklopy v nástupištích budou upraveny pro zadláždění.

Železobetonové šachty jsou z hlediska velikosti hluboké 2,7 m (Š9, Š11, Š12) a 3,1m (Š8) pod nástupištěm, zpevněnou plochou a novým terénem.

Přístup do šachet poklopem 600 x 900mm. Poklopy je třeba řešit v souladu s okolním terénem (nástupiště, zpevněné plochy, atd.) a s požadavkem minimálního průniku vody.

Úseky vedení pod kolejíštěm (Š8-Š9, Š11-Š12). Budou obetonovány, vyztuženy a zaizolovány.

Odvodnění železobetonových šachet Š8,Š11,Š12 je řešeno nabetonováním dna šachty betonem o tl. min. 120mm ve spádu 1%. Vždy v rohu se vytvoří jímka rozměrů 350 x 350 mm a hloubky 90-110 mm. Z jímky bude umožněno případné čerpání mobilním čerpadlem.

Plastové šachty jsou půdorysného rozměru 1020x1680mm a hloubky 1360mm, jsou vyrobeny z vysokohustotního polyetylénu (HDPE). Poklopy šachet odpovídají výškově nově navrhovanému nástupišti i terénu.

PROTIHLUKOVÉ OBJEKTY

SO 50-50-01 VESELÍ N./L. - SOBĚSLAV – PROTIHLUKOVÉ STĚNY

SO 51-50-01.1 SOBĚSLAV – PROTIHLUKOVÉ STĚNY, 1 .ETAPA

Protihlukové stěny jsou umístěny na pozemcích SŽDC, s.o. nebo v trvalých záborech. Protihluková stěna bude samostatně stojícím objektem s výškou 2,0 a 3,0 m nad úrovní horní hrany koleje. Osa kolejíště je povětšinou rovnoběžná s osou protihlukové stěny. Vzdálenost protihlukové stěny je navržena v osové vzdálenosti 3,5 m od nejbližší koleje. Místa je pozice upravována vzhledem k umístění kabelů, odvodnění a tvarování železničního spodku, dále pak v místech přechodu přes mostní objekty, propustky a v místě vedení protihlukové stěny nástupištěm.

Stavební objekt	Označení úseků PHS	Lokalita	Staničení (km)	Délka (m)	Strana P/L	Výška PHS (m)	Povrch stěny ABS/REF
SO 50-50-01	A	Karvánky	58,670 – 58,755	87	L	2,5	ABS
			58,777 – 59,269	505	L	2,5	ABS
SO 50-50-01.1	A B	Soběslav Soběslav	61,399 – 61,991	677	L	2,5-3,0	ABS
			62,045 – 62,145	72	L	3,0	ABS
			62,197 – 62,240	44	L	3,0	ABS
			62,284 – 62,332	50	L	3,0	ABS
Celková délka stěn (m)				1435			

Podélný profil protihlukové stěny je zpracován na základě nového projektovaného tělesa dráhy včetně mostů, propustků a nástupišť. V návrhu umístění stěny byla provedena koordinace s inženýrskými sítěmi a konfigurací okolního terénu.

V případě kolize základových konstrukcí s podzemní inženýrskou sítí bude toto řešeno posunem základové piloty a změnou tvaru protihlukových a soklových panelů.

Návrh stěny je podřízen liniovému charakteru stavby. Protihluková stěna je navržena ze sloupků vetknutých do železobetonových pilot, žb. soklových panelů a výplňových protihlukových panelů s požadovanou pohltivostí kategorie A3. Materiál sloupků a pohltivých panelů stanoví dohoda mezi zhotovitelem a investorem. Podél nástupišť jsou požadovány protihlukové panely odolné proti vandalům. Modul panelů je volen v osové vzdálenosti sloupků 4m. 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

Konstrukční řešení

Domek je přízemní, zděný objekt o půdorysných rozměrech 5,40 x 3,30 m. Střecha je valbová.

Světlá výška místnosti činí 3,10 m. Vnitřní dispoziční tvoří dvě místnosti

- pro přejezdové zabezpečovací zařízení (2,5 x 3,0 m)
- pro sdělovací zařízení konkrétně pro rozhlasové zařízení, informační a kamerový systém (2,5 x 1,485m).

Základy jsou z prostého betonu C16/20, šířky 435mm zateplené po celé výšce 40mm extrudovaného polystyrénu. V základech je vytvořeny 2 šachty pro vstup kabelů.

Obvodové zdivo je navrženo z keramických cihel v tl. 400 mm. Systémové překlady 23,8 délky 1,0 a 1,5m s vloženou tepelnou izolací (minerální vlna).

Střecha je valbová - ve sklonu 25°. Střešní krytinu tvoří bitumenový šindel, tmavě hnědé barvy. Střešní krytina musí být provedena v souladu s technologickými požadavky výrobce (dovozce) zvoleného materiálu. Nosnou střešní konstrukci tvoří dřevěný krov.

Pro temperování a topení v místnostech bude instalován elektrický přímotop o výkonu 1,5 kW.

Větrání bude zajištěno nízkotlakým axiálním stěnovým průmyslovým ventilátorem s přímým výfukem, 230V AC, 30W 93 l/s, s automatickou žaluzií pro nepřetržitý provoz. Tento ventilátor je připojen na termostat a zapíná ventilátor při cca 28 °C.

Elektroinstalace

Elektroinstalace začíná na výstupních svorkách rozvaděče RH do kterého je přívodní napájecí kabel zapojen. Projekt řeší světelnou a zásuvkovou instalaci, el. připojení zařízení pro vytápění, sdělovací a zabezpečovací techniku. Dále pak návrh uzemnění a hromosvodu.

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 12,1m, 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 návestního mistra, stavědlová 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.

Konstrukční systém budovy je podřízen technologickému řešení stavby. Jedná se o jednopodlažní budovu se sedlovou střechou. Nadzákladové svislé nosné konstrukce jsou zděné z keramických tvarovek pevnosti P 10 na maltu MCV 5. Zdivo je ukončeno ztužujícím věncem, na který je proveden keramický strop z tvarovek a konstrukce je zmonolitněna. Celková tloušťka stropu je 210 milimetrů.

Zastřešení je provedeno pomocí dřevěných vazníků, provedených v technologii gneil-neil. Na vazníky bude provedeno latění a vazníky budou zavětrovány, jak v rovině střechy a tak uprostřed pomocí ondřejovských křížů. Střešní krytinu tvoří betonové bobrovky, klempířské prvky jsou z titaninku.

Vnější fasáda je pojednána jemnozrnnou omítkou se sjednocujícím nátěrem v barvě okrové RAL 1014 a 9001, sokl je opatřen střednězrnnou syntetickou omítkovinou.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Navržená novostavba objektu RZZ je z hlediska požární bezpečnosti posuzována podle platných norem a předpisů PO, zejména vyhlášky 23/2008 Sb., ČSN 73 0802:05/2009 a norem navazujících. Objekt je rozdělen do požárních úseků podle požadavků TNŽ 34 2612 a s ohledem na dispoziční uspořádání.

Přístup k budově je z prostoru přednádraží. Komunikace vyhovuje pro příjezd mobilní požární techniky. Ve smyslu ČSN 73 0802 se pro daný objekt nepožaduje budování nástupní plochy ani vnitřních zásahových cest.

Technologické a provozní prostory byly posouzeny z hlediska ČSN 73 0875 (04/2011). Podle čl. 4.2.1 výše citované normy nemusí být zařízením elektrické požární signalizace (EPS) předmětné prostory povinně vybavovány.

KANALIZACE

Napojení vnitřní kanalizace na přípojku, která je součástí samostatného projektu venkovní kanalizace, bude na hraně objektu.

VODOVOD

Přípojka IPe 32 je součástí samostatného projektu a v objektu bude vyvedena do šatny, kde bude v nice s dvířky osazen uzávěr vody. Vodoměrná sestava je ve vodoměrné šachtě mimo objekt.

TUV bude připravována v elektrickém boileru o velikosti 120 l a výkonu 2,2 kW, který bude umístěn v úklidové místnosti nad výlevkou.

Rozvody budou provedeny z PPR PN 16. Povedou v drážkách ve zdi a budou tepelně izolovány náplekovou izolací z pěnového polyetylénu.

ELEKTROINSTALACE

Elektroinstalace technologického objektu RZZ bude napájena z hlavního rozvaděče RH z rozvodny NN v místnosti 104.

Z rozvaděče RH budou napájeny jednotlivé podružné rozvaděče technologie přes cejchované elektroměry SŽE Hradec Králové:

Objekt bude vytápěn elektrickými přímotopy o výkonu 1,0kW a 1,5kW, umístěnými v místnostech dle vypočtených tepelných ztrát. Jejich umístění bude převážně pod okny místností s obsluhou či na sociálním zázemí.

Vytápění a ochlazování v technologických místnostech (stavědlová ústředna, sděl.zař.) bude provedeno klimatizačními jednotkami.

MĚŘENÍ A REGULACE

Projekt pro provedení stavby řídicího systému budovy (MaR) řeší automatický provoz technologie větrání v objektu RZZ, Žst. Soběslav SO 51-40-01.

V objektu jsou instalována větrací zařízení vzduchotechniky a systém MaR bude řídit jejich chod na základě daných podmínek.

SO 51-40-02 ŽST. SOBĚSLAV, ÚPRAVY VB

Stávající výpravní budova se nachází ve staničení 62,170.

Investor uplatnil požadavek na přesun dopravní kanceláře do nového technologického objektu (objekt RZZ). Souvisí to s majetkovými vztahy SŽDC, s.o. a ČD, a.s. Nebudou tak realizovány ani kabelové svody do kabelovodu, ani kabelovod mezi VB a novou technologickou budovou (objekt RZZ).

ČD, a.s. mají záměr revitalizovat výpravní budovu, např. zrušit přístavbu WC a sociální zařízení umístit do volných prostor budovy. Součástí revitalizace budou i úprava střechy a fasády, se kterými se začne nejdříve. Dle informací z RSM je revitalizace budovy, včetně zbourání přístavby, v níž jsou nyní umístěny WC, zatím pouze ve stádiu záměru, bez časového horizontu realizace.

V rámci investice SŽDC budou v SO 51-40-02 „Žst. Soběslav, úpravy VB“ provedeny stavební úpravy související s vyklizením dopravní kanceláře a šatny (2 místnosti - viz zaměření stávajícího stavu) a v SO 51-51-01 „Žst. Soběslav – individuální protihluková opatření“ budou provedeny IPO na dvou bytech, které jsou ve výpravní budově (2.NP).

Demontáž technologického zařízení v dopravní kanceláři, včetně odpojení silnoproudých rozvodů pro technologická zařízení v hlavním rozvaděči (popř. podružných rozvaděčích), a revize ponechaných silnoproudých el. obvodů (světelných a zásuvkových) budou součástí příslušných provozních souborů technologického zařízení (PS 51-01-01 Žst. Soběslav, staniční zabezpečovací zařízení, PS 51-02-01 Žst. Soběslav, místní kabelizace, 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 Žst. Soběslav, EZS, PS 51-02-08 Žst. Soběslav, informační systém, PS 51-06-01 Žst. Soběslav, DŘT).

Ostatní úpravy, související s revitalizací, budou součástí související investice ČD, a.s.

Náplní tohoto stavebního objektu je také rozměrová verifikace skutečného stavu budovy a vynesení půdorysného tvaru 1.NP; zákres z přípravné dokumentace neodpovídá skutečnosti.

Dotčená plocha: 37,11 m²

Dotčený prostor: 120,76 m³

OPLOCENÍ

SO 50-46-01 - VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, OPLOCENÍ AREÁLU GRENA

Oplocení areálu Grena a.s., nahrazuje stávající rušené oplocení areálu. Nové je rozděleno na 3 části a navazuje na stávající. Přičemž druhá část je přerušena závorou. Oplocení bude realizováno z ocelových sloupků a čtyřhranného pletiva oboje v úpravě zn+pvc výšky 2m.

Celková délka cca 500m.

ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ

SO 50-41-01 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, ZAST. ŘÍPEC-DRÁCHOV-PŘÍSTŘEŠKY PRO CESTUJÍCÍ

Nově navržené přístřešky pro cestující se nacházejí v druhé polovině délky nástupiště, staničení km 58,730 000. Umístění přístřešků je v blízkosti vyústění přístupových chodníků. Jedná se o dva totožné přístřešky, orientované po obou stranách dvoukolejné trati, naproti sobě.

Vzhledem ke kategorickému nesouhlasu investora se skleněnou výplní stěn přístřešků, byla navržena ocelová konstrukce s pevnou výplní z kompaktních plastových desek pro exteriérové použití. Tyto desky jsou vhodné také z pohledu odolnosti proti vandalismu. Ocelová konstrukce přístřešku bude montovaná z dílů, které budou svařované v dílně a na místě osazeny šroubované. Konstrukce bude žárově zinkována a opatřena vrchními nátěry dle standardu investora. Střecha přístřešku bude pultová, z vlnitého plechu.

Přístřešek je založen na železobetonové základové desce tl. 300 mm, osazené pod konstrukčními vrstvami nástupiště, na podkladním betonu tl. 100 mm, který je umístěn na hutněném štěrkopiskovém podsypu tl. 200 mm. Kotvení ocel. konstrukce bude provedeno pomocí chemických kotev. Výkopy pro založení jsou součástí SO 50-11-01 „Veselí n.L.-Soběslav, žel.spodek“.

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

V souladu se čl. 6.5 ČSN 73 4959 „Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách“ je odvodnění střechy přístřešku navrženo tak, aby dešťová voda nestékala na pochozí plochy. Dle požadavku investora bylo zvoleno odvodnění dešťových vod přístřešků volně na povrch nástupiště a náspu, odtud pak voda volně stéká do příkopů pod náspem. Okapní hrana střechy je na žádost investora bez žlabu a dešťového svodu.

Dále se předpokládá svedení dešťové vody z prostoru nástupiště před přístřeškem do sběrného žlábků - ACOdrenu, který je součástí objektu nástupiště SO 50-14-01. Případné dešťové vody z povrchu dlažby pod přístřeškem odtékají volně na terén náspu a dále do příkopu pod ním.

Barevnost přístřešku byla sjednocena dle zásad celkového barevného řešení stavby (požadavky na barevné řešení definoval architekt stavby)

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 (oválně 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, budou samostatně mimo přístřešek (Tabule orient. systému jsou součástí objektu SO 50-43-01 „Veselí n.L.-Soběslav, zast. Řípec-Dráčov, orientační systém“). Také zde nebudou umístěna žádná loga ani znaky.

Zastavěná plocha: 10,74 m²

Obestavěný prostor: 35,20 m³

SO 51-41-01 ŽST. SOBĚSLAV, ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠTĚ

Tato typová konstrukce ve tvaru tzv. vlašťovky se středovým sloupem a vyloženými střešními nosníky bude zastřešovat prostor na středovém nástupišti. Zastřešení jsou na nástupištích situovány do prostor nad výstupem z podchodu a nad výtahovou šachtu.

Půdorysné rozměry zastřešení na nástupišti – cca 6,87 x 102,9 m a výšky cca 4,04 m.

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

Ocelová konstrukce bude s vlepovanými šrouby obousměrně vetknutá do základových patek. Patky budou provedeny jako betonové z betonu C 25/30 XF4 na štěrkový podsyp tl. 150 mm a podkladní beton tl. 100 mm. Dno základové patky bude vyztuženo kari sítí.

V prostoru podchodu budou sloupy přístřešku založeny na obvodových stěnách šachty schodiště. Zde bude kotvení provedeno kloubově pomocí chemických kotev. Podlité patníky plechů sloupů kotvených do konstrukce podchodu bude provedeno plastmaltou s ohledem na potřebu izolovat konstrukci podchodu před vlivem bludných proudů.

Materiálově je ocelová konstrukce provedena z oceli Fe 360, výrobní skupina ocelové kce. je B. Konstrukce je sestavena jako smontovatelná, bez svařovaných spojů.

Konstrukce zastřešení je tvořena z vetknutých trubkových sloupů, rámových podpor, šikmých nosníků (krakorců), podélných nosníků, konečných profilů, zavětrování, zastřešení z trapézového plechu a odvodněním pomocí vnitřního žlabu.

Sloupy z ocelových silnostěnných trubek pr. 273/19 mm v prostoru plochy nástupiště jsou obousměrně vetknuty do betonových patek přes patní plech pomocí kotevních šroubů (kulatina pr. 42 mm). Přesná poloha šroubů bude fixována šablonou. Po ukončení montáže budou šrouby nad patkou obetonovány.

Na ocelové sloupy se přes příruby připevní šikmé nosníky (krakorce), které jsou navrženy jako profil HEB 240, při konci se snižující se stojinou (příruby plech tl. 10 mm, stojina plech tl. 6 mm). Podélné středové vazníky z UPE 240 jsou spojitě vloženými klouby v místě styků a jsou připevněny přes úhelník L160/90/12 k šikmým nosníkům a slouží i pro zavěšení žlabu. Konstrukce zastřešení v čelech je ukončeno koncovým nosníkem z UPE 240 a překryto čelním krytem z plechu tl. 4 mm

Tuhost střechy v příčném směru je zajištěna zavětrováním mezi vnitřními vaznicemi - trubky pr. 76x6 mm. Toto zavětrování je doplněno příčkami uprostřed rozpětí vaznic zajišťujícími polohu krajní vaznice při montáži a již uvedeným ztužidlem – trubky pr. 38x3,2 mm

Přichycení všech silnostěnných hutních profilů je zabezpečeno šroubovým spojem s pevnostními šrouby M20, popř. M 16.

Krytina zastřešení je tvořena trapézovým plechem TR 60/183, tl. 1,25 mm. Trapézový plech je uložen na bočním a středovém vazníku. Plechy budou na stavbu dodány v antikorozi úpravě včetně kvalitně ošetřených míst řezů opatřené dvousložkovým polyuretanovým nátěrem odstín RAL 5002 (tmavě modrá)

Odvodnění zastřešení nástupiště se děje středovým střešním žlabem z pozink. Plechu tl. 0,8 mm ve spádu min.0,5%. Žlab je umístěn v podélné ose nástupiště, zavěšen na středových podélných vaznicích. Ze spodu je žlab kryt pozinkovaným plechem tl. 1,0 mm.

Ze žlabu bude dešťová voda odváděna venkovním ocelovým odpadním potrubím z TiZn pr. 150 mm podél nosného sloupu zastřešení. Toto není součástí projektu ZTI. V úrovni upraveného terénu bude ocelové potrubí zaústěno do hrdla litinového lapače střešních splavenin. Čištění bude probíhat přes lapač střešních splavenin.

Připojení od jednotlivých dešťových odpadů bude zaústěno do páteřních tras venkovní kanalizace v nástupišti – do vstupních šachet, nebo do vysazených odboček.

Krytá část ostrovního nástupiště bude osvětlena pomocí zářivkových svítidel 58W uchycených na konstrukci přístřešku. Návrh osvětlení byl zpracován dle ČSN EN 12464-2 pro osvětlení vnějších pracovních prostor. Prostor kryté části nástupiště byl zařazen dle uvedené normy do kat. s ref. číslem 5.12.18 krytá nástupiště, vlaky celostátního významu s osvětlením $E_m \geq 100$ lx protokolem o určení venkovního osvětlení dráhy vydaným provozovatelem dráhy SŽDC-SDC. Osvětlení bude rozděleno na 2 větve pro možnost řízení intenzity osvětlení obsluhou stanice. V rámci tohoto objektu jsou řešeny i prvky drobné architektury umístěné na ostrovních nástupištech.

- Lavičky - bude umístěno 5x oboustranná lavička (po šesti sedácích) se samostatnými sedáky, opěradly zad a opěrkami na ruce.
- Odpadkové koše – na obou nástupištech je navrženo 4ks odpadkových košů kotvených do základových patek.
- Opěrný pult – při výtahové šachtě ve výšce 1 m.

Mobiliář bude barevně sladěn s konstrukcí zastřešení.

SO 51-41-02 ŽST. SOBĚSLAV, ZASTŘEŠENÍ VÝSTUPU Z PODCHODU KM 62,188

Tato typová 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 4,09m).

Materiálově je ocelová konstrukce provedena z oceli Fe 360, výrobní skupina ocelové kce. je B. Konstrukce je sestavena jako smontovatelná, bez svařovaných spojů.

Ocelová konstrukce bude s vlepanými šrouby obousměrně vetknutá do základových patek. Patky budou provedeny jako betonové z betonu C 25/30 XF4 na šterkový podsyp tl. 150 mm. Dno základové patky bude vyztuženo kari sítí.

V prostoru podchodu budou sloupy přístřešku založeny na obvodových stěnách šachty schodiště. Zde bude kotvení provedeno kloubově pomocí chemických kotev. Podlitií patních plechů sloupů kotvených do konstrukce podchodu bude provedeno plastmaltou s ohledem na potřebu izolovat konstrukci podchodu před vlivem bludných proudů. Část konstrukce je také podepřena výtahovou šachtou.

Konstrukce přístřešku je tvořena převážně ocelovými uzavřenými profily. Sloup je z TRHR 100/60/4, patice sloupu P15. Sloupy jsou v podélném směru spojeny žlaby z ohýbaného plechu P4 a v příčném směru jsou spojeny příhradovými nosníky se spodní i horní pásnicí TRHR 80/60/3 a svislými a diagonálními prvky TRHR 50/50/3, které jsou v hřebeni střechy propojeny v podélném směru vaznicemi TRHR 80/60/3. Střešní krytina je tvořena pozinkovaným trapézovým plechem TR40/160 tl. 1,00mm s aluzinkovou povrchovou úpravou, který je samočesnými šrouby připevněn k podélným vaznicím a žlabu.

Stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem tl.10 mm, vysoce odolným proti nárazu. Skla jsou dělena svislou spárou zatěsněnou silikonovým profilem. Mezera mezi sklem a železobetonovou zídou je zakryta parapetním pozinkovaným plechem.

Krytina zastřešení je tvořena trapézovým plechem TR 40/160, tl. 1,0 mm. Trapézový plech je uložen na bočním vazníku a konstrukce žlabu. Plechy budou na stavbu dodány v antikorozi úpravě včetně kvalitně ošetřených míst řezů.

Odvodnění zastřešení se děje střešním žlabem z ohýbaného plechu P4 mm ve spádu min.0,5%.

Dešťová voda ze střechy je odváděna venkovním potrubím z TiZn pr. 120 mm podél nosného sloupu zastřešení, které jsou dále zaústěny do lapačů střešních splavenin. Toto není součástí projektu ZTI. V úrovni upraveného terénu bude ocelové potrubí zaústěno do hrdla litinového lapače střešních splavenin. Čištění bude probíhat přes lapač střešních splavenin.

Připojení od jednotlivých dešťových odpadů bude zaústěno do páteřních tras venkovní kanalizace v nástupišti – do vstupních šachet, nebo do vysazených odboček.

Zábradlí je navrženo podél přístupového chodníku na nástupiště oboustranně. Dále po obou stranách podél skleněných stěn schodiště z podchodu.

Vstup do podchodu bude osvětlen pomocí zářivkových svítidel 58W uchycených na konstrukci přístřešku. Návrh osvětlení byl zpracován dle ČSN EN 12464-2 pro osvětlení vnějších pracovních prostor, schodiště a šikmé chodníky do podchodu budou osvětleny na prům. hodnotu $E_m \geq 100$ lx. Osvětlení bude napájeno z rozvodu osvětlení zřízeného v rámci SO 51-62-03. El. rozvody pro osvětlení a sdělovací zařízení budou vedeny v podélných drátěných kabelových žlabech. Svislé rozvody kabelů budou vyústěny v chráničkách do připravených otvorů v nohách zastřešení a vedeny uvnitř nosníků až do podstřešního prostoru.

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.

SO 50-51-01 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV-INDIVIDUÁLNÍ PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ

- Objekty typu A (4 objekty)

SO 51-51-01 ŽST. SOBĚSLAV- INDIVIDUÁLNÍ PROTIHLUKOVÁ OPATŘENÍ

- Objekty typu A (1 objekt)
- Objekty typu B (27 objektů)

ORIENTAČNÍ SYSTÉM**SO 50-43-01 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, ZAST. ŘÍPEC-DRÁCHOV, 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 objektu SO 51-43-01.2. 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.

Texty s označením žst. i žel. zastávek budou provedeny písmem HELVETICA polotučná, malá a velká abeceda, bez orámování.

Pro psané informace ostatních prvků OS bude použit font SANS SERIF.

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

Použití, rozměry a grafické provedení tabulí s názvem žst., piktogramů a doplňujících textů odpovídá TNŽ 73 63 90 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“ (1994), typizační směrnici ministerstva dopravy „Informační systém veřejné části výpravních budov“ (1989) a TSI PRM. Grafické symboly - piktogramy budou zhotoveny podle Katalogu informačních piktogramů pro objekty veřejných doprav ČSSR (1989). Podle tohoto katalogu jsou i očíslovány. Specifické piktogramy určené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí být zhotoveny v souladu s odstavci N.2 a N.4, přílohy N, CR/HS PRM TSI 2008/164/ES.

DEMOLICE**SO 50-45-01 VESELÍ N.L.-SOBĚSLAV, DEMOLICE RELEOVÝCH DOMKŮ****Situování**

V rámci tohoto stavebního objektu se jedná o demolici releových domků 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.

Řešení

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.

Releové domky v km 56,245 a 57,210 jsou jednopodlažní zděné technologické objekty o půdorysných rozměrech 3,3 x 3,3m založené na betonových základových pasech s pultovou střechou. Základové konstrukce budou ubourány cca do úrovně 0,5m pod terénem.

V km 58,760 bude demolován objekt Hradla ve stanici Řípec – Dráčov. Jedná se o jednopodlažní zděný objekt o rozměrech 10,2 x 9,3 metru, založený na základových pasech s betonovou podlahou. Obvodové zdivo je tl. 30 cm z plynosilikátových tvárnic. Střecha je

plochá. Výška budovy nad terénem je 4,1m. Objekt je připojen na rozvod elektřiny a vody. Základové konstrukce budou ubourány cca do úrovně 1m pod terénem.

RD v km 60,120 je typový laminátový objekt o rozměrech 3,71 x 2,51 m s valbovou střechou založený na patkách zděných z cihel plných pálených. Objekt bude odvezen na skládku a základové patky vybourány.

Zděný objekt v km 60,120 je z cihel pálených, obdélníkového půdorysu o rozměrech 8,42 x 3,05m. Výška od terénu ke spodní hraně střechy je 2,7m. Střecha je sedlová z vlnitého plechu, krov je dřevěný s podbitím. Základové konstrukce budou ubourány cca do úrovně 0,5m pod terénem.

RD v km 61,479 je laminátový objekt o rozměrech 2,5 x 2,5 x 2,6 m s plochou střechou. Objekt bude odvezen na skládku, včetně podkladních panelů.

Výpočet zastavěné plochy a obestavěného prostoru demolovaných objektů

Objekt	Plocha	Obestavěný prostor
RD (zděný) v km 56,245	10,89 m ²	33,61 m ³
RD (zděný) v km 57,210	10,89 m ²	33,61 m ³
Hradlo Řípec v km 58,760	87,93 m ²	405,95 m ³
RD (laminát) v km 60,120	9,31 m ²	27,18 m ³
Zděný objekt v km 60,120	25,68 m ²	99,93 m ³
RD (laminát) v km 61,479	6,25 m ²	16,25 m ³
Celkem	150,95 m ²	616,53 m ³

SO 51-45-01 ŽST. SOBĚSLAV, DEMOLICE DRÁŽNÍCH OBJEKTŮ

Situování

Všechny demolované objekty se nacházejí v obvodu žst. Soběslav

Řešení

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 započítáním demolice odpojeny od všech inženýrských sítí.

Releový domek v 62,423 je typový sklolaminát o rozměrech 2,5 x 2,5 x 2,6 m s plochou střechou. Před demolicí bude z RD odstraněna technologická zařízení v rámci provozního souboru 51-01-01 - Žst.Soběslav, staniční zabezpečovací zařízení, poté bude domek odvezen na skládku. Obdobný RD neobsahující technologické zařízení je též u výpravní budovy v Soběslavi odkud bude odvezen na skládku.

Restaurace je částečně podsklepený zděný objekt se dvěma nadzemními podlažími. Rozměry budovy jsou 21,8 x 8,0 m + přístavek 3,6 x 5,4 m. Jako základ slouží základové pasy Zdivo je tloušťky 30 a 45 cm zděné z cihel. Stropy a krov jsou dřevěné. Před započítáním demolice bude objekt odpojen od veškerých inženýrských sítí. Objekt bude vybourán do hloubky 1,5m pod úroveň současného terénu. Poté bude terén zarovnan do výšky 1m pod úroveň budoucího okolního terénu. Zbylý jeden metr do výšky budoucího okolního terénu bude zasypán zeminou, ohumusován a následně zatravněn.

U tábořského zhlaví bude demolována budova RZZ o rozměrech 19,65 x 9,6m. Jde o nepodsklepenou jednopatrovou technologickou budovu. Zdivo je z porobetonových tvárnic, popřípadě z cihel plných pálených. Budova je na základových pasech. Střecha je pultová. Základové konstrukce budou ubourány cca do úrovně 1m pod terénem.

Budova traťového okrsku je zděný jednopodlažní, nepodsklepený objekt se sedlovou střechou a dřevěným krovem. Objekt lze rozdělit na tři části. V krajních částech je zdivo cihelné, střecha sedlová, střešní krytinu tvoří eternitové vlnovky (azbest). U vjezdu k budově je dřevěný plot výšky 1,5m v délce cca 15m, vjezdová vrata jsou plechová. Prostřední část má půdorys 12,76 x 4,0m. Zdivo je z porobetonových tvárnic, střecha je pultová s plechovou krytinou. Základové konstrukce budou ubourány cca do úrovně 1m pod terénem. Mezi budovou a kolejištěm se nachází zbytky

oplocení, které bude třeba demolovat. Jedná se o 22 betonových a 9 ocelových sloupků a cca 20m pletiva výšky 1,5.

Stavědlo p.č. 4031 je zděný domek na táborském zhlaví v současné době je nevyužívaný a značně zchátralý. Je z cihelného zdiva tl. 30cm, založen zřejmě na základových pasech. Hlavní část je podsklepena do hloubky 1,7m. Podlahu tvoří dřevěný záklop, nosnou funkci plní 3 ocelové nosníky. Rozměry objektu jsou 4,9 x 3,45m. Objekt bude ubourán cca do úrovně 1m pod terénem.

Strážní domek se nachází na táborském zhlaví naproti stavědlu. Jedná se o cihelný částečně podsklepený objekt. Zdivo je z cihel plných pálených tloušťky 35 nebo 50cm na kamenné podezdívce výšky 0,5m nad terén. Krov je dřevěný, střešní krytina je z keramických tašek. Vedle objektu je žumpa ta bude v případě potřeby vyvezena, vydezinfikována a zasypána. Půdorysné rozměry objektu jsou 8,4 x 8,7m. Objekt bude ubourán cca do úrovně 1m pod terénem.

Technologický objekt SZD v km 62,216 vedle stávající trafostanice je zděný, nepodsklepený, jednopodlažní s pultovou střechou. Tloušťka obvodového zdiva je 45cm. Základy jsou tvořeny základovými pasy. U objektu jsou dvě kabelové šachty 150 x 150 x 135cm. Rozměry objektu jsou 9,5 x 5,7m. Základové konstrukce budou ubourány cca do úrovně 1m pod terénem. U objektu se nachází ocelová bouda o půdorysných rozměrech cca 3,5 x 6,5m. Tato bude také demolována.

Technologický objekt trafostanice v km 62,210 vedle stávající restaurace je zděný, nepodsklepený, jednopodlažní s pultovou střechou. Tloušťka obvodového zdiva je 37,5cm. Základy jsou tvořeny základovými pasy. Rozměry objektu jsou 7,25 x 5,55m. Výška objektu je 4,35m nad terénem. Základové konstrukce budou ubourány cca do úrovně 1m pod terénem. Mezi objekty SZD, trafostanice a restaurace a je plot z ocelového plechu. Ten bude v rámci demolice tohoto objektu taktéž odstraněn. Jeho délka je 1,2 a 1,7 metru, výška cca 2m. V rámci demolice dojde k odpojení stávajícího zařízení, jeho demontáži a ekologické likvidaci. Jedná se o celkem 4 kobky vn včetně jejich vybavení, o jeden transformátor 22/0,4kV 100kVA a o hlavní rozvodnu nn - rozvaděč skříňového typu o 4 polích. Součástí demolice bude rovněž i demontáž stávající vnitřní elektroinstalace objektu a jeho uzemnění.

Plechová garáž vedle budovy SZD je na betonovém základu, podlaha je rovněž betonová. Střecha je sedlová taktéž z plechu. Půdorysné rozměry jsou 5,28 x 3,26m. Výška objektu je cca 2,5m. Objekt bude rozebrán a odvezen, betonová podlaha a případný základ budou vybourány. Současně bude odstraněno i oplocení navazující na objekt v délce cca 17m. Plot je výšky dva 2m z pletiva s ocelovými sloupky.

Dále bude v rámci tohoto SO rušena studna a armaturní šachta na táborském zhlaví, žumpa a oplocení u výpravní budovy a betonové sloupky bývalého oplocení u budovy traťového okrsku.

Výpočet zastavěné plochy a obestavěného prostoru demolovaných objektů

Čís. obj.	Objekt	Plocha	Obestavěný prostor
1	Žumpa u VB Soběslav	7,00 m ²	21,00 m ³
2	RD u VB Soběslav	6,25 m ²	16,25 m ³
3	Restaurace	184,60 m ²	1 110,37 m ³
4	Trafostanice	40,24 m ²	209,54 m ³
5	Budova SZD	54,15 m ²	209,96 m ³
	- Plechový přístavek budovy SZD	22,75 m ²	63,70 m ³
6	Plechová garáž	17,21 m ²	43,03 m ³
7	Strážní domek (p.č.4029)	64,60 m ²	385,98 m ³
8	Studna	1 ks	
9	Stavědlo č.2 (p.č.4031)	29,65 m ²	153,18 m ³
10	Armaturní šachta	1 ks	
11	TO	317,17 m ²	1 578,76 m ³
12	RD v km 62,423	6,25 m ²	16,25 m ³
13	RZZ č.p.3702/6	188,64 m ²	853,23 m ³
	Oplocení výpravní budovy	41,65 m	
	Oplocení traťového okrsku	20,00 m	
	Betonové sloupky na táborském zhlaví	9 ks	
Celkem		938,51 m ²	4 661,26 m ³

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 přídatným 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 požitky konzoly zavěšené na podpěrách ve vrcholu tunelu. Ukolejnění v tunelu je řešeno pomocí ukolejňovacího lana.

Přístroje:

Nové odpojovače a odpínače jsou navrženy na nových stožárech TV a budou použity schválené typy s ručním nebo motorovým pohonem.

Nátěry:

Ochranný nátěr podpěr TV je navržen v rozsahu úprav TV.

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 56,132 do elektrického dělení žst. Soběslav cca km 60,930.

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. – SOBĚSLAV, PŘECHODOVÝ STAV, ÚPRAVY TV

V tomto stavebním objektu se řeší trakční vedení v železniční stanici Veselí n. L. dotčené úpravami vyvolané stavbou Veselí – Doubí od cca km 55,875 po stávající elektrické dělení v km 95,123. 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. Počet napáječů – 7.

Navrhováno je připojení 2 x jednožilovým kabelem 28/50 kV, 240mm² (např. AXEKCEY) na jeden napaječ. 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 napaječ sloužit jako obcházecí vedení ŽST Veselí).

Zpětné vedení je navrženo nové

SO 51-60-01 ŽST SOBĚSLAV, ÚPRAVY TV – 1. ETAPA

V tomto stavebním objektu se řeší trakční vedení od elektrického dělení cca km 60,930 do elektrického dělení cca km 63,589.

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

Stávající trakční vedení bude s ohledem na svůj stav a novou konfiguraci kolejíště 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 symetrizační tlumivku. Mezi stožárem a tlumivkou jsou vodiče uloženy pod povrch terénu obdobně jako vodiče ukolejňování 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.

ROZVODY VN, NN, OSVĚTLENÍ A DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ ODPOJOVAČŮ

SO 50-62-01 TT VESELÍ N.L. – ÚPRAVA DOÚO

V rámci tohoto SO bude realizováno dálkové ovládání všech úsekových odpojovačů z TT Veselí n.l. Stávající ovládací pult s úsekových odpojovačů bude dozbrojen o ovládací karty (stávající pult pro 32odpojovačů je vybaven 10 kartami – tzn. 22 nových karet) a budou osazeny nové přechodové skříňe pod ovládacím pultem. Z takto dozbrojeného ovládacího pultu pak bude napojeno všech 27 nových pohonů úsekových odpojovačů. Rozvody budou provedeny kabely CYKY-O 7x4 mm² uloženými v zemi. Pod kolejíštěm budou kabely uloženy v předem připravených chráničkách v rámci

Název díla: Modernizace tratě Veselí n. L. - Tábor - II. část, úsek Veselí n. L. - Doubí u Tábora, 1. etapa Veselí n. L. - Soběslav	Identifikační číslo dokumentu	Stránka / Celkem stránek
Název části díla: B.1 Souhrnná technická zpráva	11 5600 01 01 00 00	61 / 71

železničního spodku. Kabely jdoucí ze země ke svorkovnicovým skříním a následně pak k motorovým skříním odpojovačů MS je nutno chránit před mech poškozením v ocelových (pancéřových) trubkách. V rámci tohoto SO dojde ještě k doplnění úsekového odpojovače ovládaného ze stanice Veselí n.L.

SO 50-62-02 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, ZAST. ŘÍPEC-DRÁCHOV-PŘÍPOJKA NN

Přípojka nn pro zastávku Řípec-Dráčov bude provedena ze stávajícího rozváděče nn pod stávající stožárovou TS 22/0,4kV. Přípojka budou provedena celoplastovým kabelem typu CYKY-J 4x16 mm² ukončeným v novém rozvaděči RO umístěném ve zděném pilíři ve volném terénu za nástupištěm. Kabely budou uloženy v zemi v pískovém loži.

SO 50-62-03 VESELÍ N.L.–SOBĚSLAV, ZAST. ŘÍPEC-DRÁCHOV- ROZVOD NN A OSVĚTLENÍ

V rámci rozvodů nn a osvětlení zastávky Řípec-Dráčov dojde ke kompletní demontáži stávajících elektrických rozvodů včetně stávajících betonových sloupů na nástupištích. Nově bude na každém nástupišti osazeno pět nových sklopných stožárků výšky 5,5m osazených výbojkovými svítidly 70W. V rámci rozvodů nn dojde rovněž k napájení reléového domku. Pro releový domek bude v rozvaděči RO osazen samostatně měřený vývod 3x25A/400V/B.

SO 51-62-02 ŽST. SOBĚSLAV, PROVIZORNÍ PŘELOŽKY NN

Tento stavební objekt řeší nutné provizorní přeložky vyvolané v rámci stavby. Jedná se o dočasná provizorní řešení, tzn. přeložení nezbytně nutné části kolizního kabelového vedení do provizorních stavů, které nebudou v kolizi s probíhajícími stavebními úpravami. Jedná se o provizorní přeložky kabelových rozvodů EO, DOÚO, nn a osvětlení, která napájí stávající elektrická zařízení, která musí po dobu stavby či etapy stavby zůstat funkční, a která jsou v kolizi s plánovanými stavebními postupy. Přeložky jsou řešeny vždy v minimálním rozsahu, neboť se jedná o provizoria a definitivní řešení je navrženo v jednotlivých stavebních objektech EO, DOÚO a rozvodů nn a osvětlení.

SO 51-62-03.1 ŽST. SOBĚSLAV, ÚPRAVY ROZVODŮ NN A OSVĚTLENÍ STANICE, 1.ETAPA

V rámci stavebních úprav a demolic ve stanici Soběslav dojde ke zrušení a demontáži stávající hlavní rozvodny nn umístěné ve společném objektu se stávající rušenou trafostanicí a kompletní demontáži stávajícího osvětlení, mimo dva stávající stožáry JŽ č.39 a č.41 u pražského zhlaví. Nově bude hlavní rozvodna nn přesunuta do nového objektu RZZ. Veškeré rozvody nn a osvětlení ve stanici Soběslav budou nově napájeny z této hlavní rozvodny z RH. Pro napájení osvětlení bude v rozvodně osazen nový samostatný skříňový rozvaděč RO1. Ostatní vývody včetně přívodu pro rozvaděč osvětlení RO1 budou napájeny přímo z hlavního rozvaděče RH v RZZ. Nově je osvětlení kolejí stanice Soběslav (1.etapa) řešeno pomocí 7ks osvětlovacích věží výšky 22m osazených asymetrickými světly 250W a osvětlovacími stožáry 12m osazených svítidly s výbojkami 100W na budějovickém zhlaví (celkem 14ks). Osvětlení nástupišť je řešeno pomocí sklopných stožárků výšky 5,5m osazených svítidly s výbojkami 100W a 70W. U koleje č.3 budou na nástupišti použita svítidla s výbojkami 100W osazená po jednom na každém stožárku. Na ostrovním nástupišti pak budou osazena vždy dvě svítidla 70W na dvojvýložníku. Zastřešení krytých částí nástupišť (řešeno v rámci objektu zastřešení) a podchodu je řešeno pomocí zářivkových svítidel. V rámci 1.etapy dojde rovněž k napojení dvou stávajících osvětlovacích stožárů JŽ č. 39 a č.41 z nové osvětlovací věže OV7.

SO 51-62-03.10 ŽST. SOBĚSLAV, ÚPRAVA OSVĚTLENÍ AREÁLU JDZ

Tento SO řeší kolizi jednoho stávajícího sloupu osvětlení areálu JDZ. Tento kolidující sloup se přeloží na nové, již vyhovující místo. Kabelové vedení k tomuto přesunutému sloupu bude naspojováno na stávající.

SO 51-62-05.1 ŽST. SOBĚSLAV, DOÚO, 1.ETAPA

V rámci tohoto SO bude realizováno dálkové ovládání úsekových odpojovačů trakčního vedení z rozvodny nn v žst. Soběslav, kde bude osazen panel DOÚO který bude zajišťovat jak dálkové ovládání přes DŘT, tak místní ze stanice. Celkem bude ovládáno v definitivním stavu (na konci 1. a 2.etapy) 11 odpojovačů. V první etapě bude napojeno celkem 9ks nových odpojovačů a stávající odpojovač č. 411 na stávajícím trakčním stožáru č.36. Rozvody budou provedeny kabely CYKY-O 7x4 mm² uloženými v zemi. Pod kolejí budou kabely uloženy v předem připravených

chráničkách v rámci železničního spodku. Kabele jdoucí ze země ke svorkovnicovým skříním a následně pak k motorovým skříním odpojovačů MS je nutno chránit před mechanickým poškozením v ocelových (pancéřových) trubkách.

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.

Ve stávajícím stavu je řešeno ukolejnění konstrukcí ukolejněním na stávající kolej. Při demontáži vodivých konstrukcí bude jejich ukolejnění demontováno.

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.

B.1.4.5 POŽADAVKY NA POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Vzhledem k rozdělení původní stavby v úseku Veselí nad Lužnicí – Doubí u Tábora na samostatné stavby se již nepředpokládá další dělení stavby nebo postupné uvádění do provozu v ucelených úsecích. Z důvodu minimalizace výluk a omezení provozu však mohou být dílčí části stavby zprovoznovány dle jednotlivých stavebních postupů. Více v části F. Zásady organizace výstavby

B.1.4.6 POŽADAVKY STAVBY NA ZDROJE

Nároky na připojení na stávající inž.sítě jsou v části E.2.1 Pozemní objekty, jedná se především o technologickou budovu RZZ. Další nároky má osvětlení nástupišť stanic a zastávek, osvětlení podchodů, tunelu apod..

Napájení trakčního vedení, sdělovacího a zabezpečovacího zařízení je systémově i kapacitně zpracováno v jednotlivých odborných částech dokumentace.

B.1.4.7 ODVEDENÍ POVRCHOVÝCH VOD, NAPOJENÍ NA KANALIZACI

Odvodnění železničního tělesa je navrženo a projednáno dle příslušné legislativy. Vody jsou odváděny převážně do vodotečí. V žst. Soběslav nebylo možno připojit odvodnění žel. spodku na stávající systém. Je proto navržena nová kanalizace SO 52-70-03 DN 600 jež bude společnou investicí s městem Soběslav. Také u ostatních přeložek pozemních komunikací a v dalších partiích železničního tělesa je odvodnění řešeno pomocí trativodů, příkopů a svodných potrubí do vodotečí.

B.1.4.8 DOPADY STAVBY DO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY

Součástí stavby je řada přeložek pozemních komunikací a polních cest.

Jedná se zejména o přeložku silnice III. třídy; č. 00351 z Veselí nad Lužnicí do obce Řípec, Přeložky se vyskytují i na místních a účelových komunikacích a polních cestách.

V rámci zvýšení bezpečnosti došlo také k odstranění několika úrovněových přejezdů. V úseku Veselí n.L.-Soběslav je v současnosti 6 železničních přejezdů.

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 druhé etapě, po realizaci nového silničního nadjezdu v km 58,560,

bude přejezd, přibližně v současné poloze, nahrazen zabezpečeným úrovnovým přechodem pro chodce, který umožní bezbariérový přístup bez ztracených spádů na obě vnější nástupiště zastávky.

Přehled rušených přejezdů:

- přejezd v km 56,253 (vjezd do závodu GRENA) – bude nahrazen novým mimoúrovňovým křížením – podjezdem pod železničním mostem v km 56,467
- přejezd v km 57,210 (silnice III/00351 do obce Řípec) – bude nahrazen novou stopou silnice III/00351, vedenou východně za tratí. Opět se využije podjezdu pod novým železničním mostem v km 56,467.
- přejezd v km 59,528 (lesní cesty, nepoužívané). – Nepoužívaný přejezd bude zrušen bez náhrady. Do prostoru východně za tratí bude možno přijet po polních a doprovodných cestách podél dálnice D3
- přejezd v km 60,126 (polní cesty „U obalovny“) – Bude zrušen, příjezd do prostoru východně za tratí bude umožněn po doprovodných cestách podél dálnice D3
- přejezd v km 61,479 (Květnová ul., Soběslav, u jižní vrátnice závodu JDZ Soběslav).- Bude zrušen, příjezd bude možný ulicí Na Pískách, od silnice III/13521 na Chlebov, resp. z mimoúrovňové křižovatky Soběslav po přeložce silnice II/135.

V úseku přeložky trati dochází k řadě přeložek polních a lesních cest – viz část E.1.8. Přístupové a staveništní komunikace jsou vyznačeny v části F. Organizace výstavby.

B.1.4.9 BEZPEČNOST PRÁCE

PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Požární posouzení stavby modernizace výše uvedené stavby Veselí n.L.-Doubí u Tábora jsou z hlediska zabezpečení požární ochrany posuzovány podle platných norem a předpisů PO, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ON 34 2612, ČSD 38 2156, ČSN 73 0873, ČSN 65 0201. Dále je postupováno podle „Opatření MV ČSR HSPO, ze dne 3.1.1984.

Z hlediska požární ochrany se jedná o stavbu, která nezvyšuje požární nebezpečí dotčených území ani železničních stanic, kterých se týká.

VHODNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA POŽÁRNÍ OCHRANY

PŘÍJEZDOVÉ KOMUNIKACE

U stávajících objektů zůstává otázka zásahu požární techniky nezměněna.

Reléové domky jsou v místech s možností příjezdu požární techniky.

Požární voda – pro Zvěrotický tunel se zajišťuje vybudování samostatné požární nádrže, napojené na vodovod. Tunel bude dále vybaven nezavodněným požárním potrubím.

U výpravních budov a stávajících staveb se potřeba ani způsob zabezpečení požární vody nemění.

SPOJENÍ A SIGNALIZACE PRO POŽÁRNÍ ÚČELY:

Hlášení požáru v příslušných lokalitách v úseku Veselí n.L.-Soběslav se bude provádět provozními telefony SŽDC na ohlašovnu požárů SŽDC-POŽ, kterým daná lokalita přísluší. Dále bude hlášení požáru předáno na veřejnou ohlašovnu požáru, v obci, kam příslušná část trati spadá.

Navržená stavba nezhoršuje podmínky požární bezpečnosti ani nevyžaduje budování požární zbrojnice a vybavení zasahujících požárních útvarů speciální mobilní technikou.

Návrh požárních opatření je předmětem dílčích požárních zpráv jednotlivých pozemních objektů a tunelů:

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

PÉČE O BEZPEČNOST PRÁCE

Projektant upozorňuje na nutnost dodržování bezpečnostních předpisů. Při výstavbě musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN, které se týkají Bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (dále jen BOZP), zejména:

- Zákon č. 20/1966 Sb, o péči o zdraví lidu
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Vyhláška 55 ČBÚ/1996
- Vyhláška 48/1982 Sb. – Stanovení základních požadavků k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (mimo 6.část).

Dále platí nařízení a vyhlášky související.

Dokumentace byla zpracována v souladu s těmito normami.

Pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci platí pro dodavatele zejména následující povinnosti:

- Součástí dodavatelské dokumentace je technologický a pracovní postup, který musí zajišťovat, že práce budou provedeny bezpečně, zejména pokud se týká použití strojů, zařízení, pracovních prostředků dopravy a opatření při pracích za mimořádných podmínek.
- Práce budou probíhat za provozu. Dodavatel je povinen provést taková opatření, aby byla zajištěna bezpečnost pracovníků za současného železničního provozu na sousední koleji. Je zejména nutné dodržovat drážní bezpečnostní předpis OP 16.
- Dodavatel stavby je povinen seznámit ostatní dodavatele stavby s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu a v dodavatelské dokumentaci.
- Staveniště v zastavěném území musí být oplocené s uzamykatelnými vstupy.
- U krátkodobých pracovišť stačí ohrazení, za snížené viditelnosti osvětlení, u překopů osadit přechody apod.
- Před zahájením zemních prací musí být vytyčeny inženýrské sítě, případně poloha ověřená sondami.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.
- Dodržovat TKP SŽDC, kap. 1 a dotčené speciální kapitoly

B.1.4.10 POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

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

Navržené řešení odpovídá technickým a stavebním požadavkům uvedeným ve vyhlášce Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v Doporučeném standardu technickém DOS T, soubor 5, č. 11, Viktor Dudr, Petr Lněnička „Navrhování staveb pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob“.

Signální pásy (nebo jejich části) bezprostředně související s přechodem a vodící pásy přechodu tvoří funkční celek a musí být jako celek vytyčeny, osa vytyčení je rovnoběžná s osou přechodu (směrem přecházení).

Překážky během stavby na pochozích plochách budou mít ochranu a hmatné zarážky.

Přechody pro pěší a nástupiště autobusových a tramvajových zastávek budou opatřeny signálními i varovnými pásy. Veškeré materiály pro hmatové úpravy pro nevidomé a slabozraké musí splňovat vládní nařízení č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.3.04, TN TZÚS 12.3.05, TN TZÚS 12.3.06. Všechny hmatové prvky s výstupky budou provedeny barevně kontrastní.

Dále je v souladu s Rozhodnutím Komise č. 2007/6633/ES ze dne 21. prosince 2007 o technických specifikacích interoperability Osoby se sníženou schopností pohybu (PRM)

B.1.4.11 PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ A JINÉ SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

PODMIŇUJÍCÍ INVESTICE

- Stavba dálnice D3 v úsecích 0307 (Tábor – Soběslav) a 0308 (Soběslav – Veselí nad Lužnicí)

Aby bylo možno zrušit úrovnňové přejezdy v km 60,126 (polní cesty „U obalovny“) a přejezd v km 61,479 (Květnová ul., Soběslav, u jižní vrátnice závodu JDZ Soběslav), musí být zprovozněny doprovodné cesty podél dálnice D3 budované v rámci stavby dálnice.

- Stavba kanalizace DN 600 do Černovického potoka

Aby bylo možno odvodnit železniční spodek stanice Soběslav, musí být vybudována návazná část kanalizace od současného přejezdu na táborském zhlaví žst. Soběslav do Černovického potoka. Stavbu připravuje město Soběslav.

- Modernizace trati Ševětín - Veselí nad Lužnicí - II. část, úsek Horusice - Veselí nad Lužnicí"

Současně musí tomuto projektu předcházet sousední stavba „Modernizace trati Ševětín - Veselí nad Lužnicí - II. část, úsek Horusice - Veselí nad Lužnicí“ z důvodu návaznosti jak kolejového, tak technologického

SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

- Přeložka vrchního vedení 22 kV společnosti E.ON, v km 61,05 „linka Elitex“
- Rozšíření OC Houby, společnosti České houby, v km 61,2 vlevo ve směru staničení
- Zpevněná plocha společnosti Viasfalt, v km 60,052, vlevo ve směru staničení

B.1.5 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK

B.1.5.1 PODMÍNKY ROZHODNUTÍ O UMÍSTĚNÍ STAVBY

Rozhodnutí o umístění stavby bylo vydáno MěÚ Soběslav 29.1.2008, pod č. 14656/07/Hř. Obsahuje celkem 36 podmínek, které sloužily jako podklad pro zpracování projektu stavby.

1. Stavba bude umístěna v souladu s grafickou přílohou rozhodnutí v měřítku 1:20000, která obsahuje výkres současného stavu území s požadovaným umístěním stavby, s vyznačením vazeb a vlivů na okolí. Podrobnější umístění stavby včetně stavbou dotčených pozemků obsahuje dokumentace k územnímu řízení, zpracovaná METROPROJEKTEM Praha a.s. z 8/2007 na přehledné situaci 1:10000 a podrobně na koordinačních situacích v měřítku 1:100. Jedná se o dopravní stavbu liniovou, veřejně prospěšnou, vymezenou ve vydané územně plánovací dokumentaci. Popis trasy: Podrobně jsou stavbou dotčené pozemky obsaženy ve shora uvedené projektové dokumentaci a jejich přílohách.

2. Pro vydání stavebního povolení je příslušný speciální stavební úřad pro stavbu drah a na dráze.

3. Příslušným stavebním úřadem pro vydání stavebního povolení na vodní díla je vodoprávní úřad

4. Pro vydání stavebního povolení na jednotlivé silnice, místní komunikace a účelové komunikace a jejich úpravy je příslušný speciální stavební úřad

5. PO pro stavební povolení bude předložena správcům inženýrské sítě a dotčeným orgánům státní správy k posouzení před podáním žádosti o jednotlivá stavební povolení.

6. Veškeré inženýrské sítě budou před započítím stavby vytýčeny jejich správci.

7. Přeložka ET DN 400 mm v km 61,1-64,4 : v místě odboček z přeložky vodovodu ON 400 mm na stávající vodovody pro Soběslav a Zvěrotice budou osazeny vodoměrné šachty. Vodovodní řad pro Soběslav lze provést v dimenzi DN 200 mm. Křížení vodovodu ET ON 400 mm s novou komunikací bude řešeno přeložkou vodovodu z tvárné litiny DN 400 mm, která bude provedena kolmo na komunikaci, uložena do ocelové chráničky a napojena na stávající vodovod z EET DN 400 mm. Komunikace v souběhu s přeložkou bude vedena mimo OP dálkového vodovodu.

8. Přeložka ET DN 400 mm v km 68,9-69,1: bude zde umístěna přeložka z tvárné litiny DN 400mm v úseku kalníkovou a vzdušníkovou šachtou mimo zářez komunikace s jedním lomovým bodem na trase.

9. V PD ke stavebnímu povolení bude řešeno postup stavebních prací na překládkách vodovodu v součinnosti s postupem stavebních prací spojených s modernizací trati a výstavbou navazujících komunikací. U přeložek vodovodů budou na základě podélného profilu navrženy případné vzdušníkové a odkalovací šachty.

10. Do PD pro stavební povolení budou zapracovány požadavky, které jsou uvedeny ve stanovisku VAK JČ. a.s. č.j. 11710/10716808 ze dne 14.6.2007.

11. Každý zásah do bezpečnostního pásma VVTL plynovodů musí být projednán s RWE Transgas Net, s.r.o., P.o. Veselí n. L. pro každou plánovanou akci jednotlivě. V dalším stupni PD bude zpracován výkres detailu křížení se zařízením VVTL plynovodů

12. Křížení v km S6,470-bod 3, zde s nacházejí 2 optické kabely ve správě Telefonica O2 Czech Republic a.s. bude v dalším stupni PD zohledněno. Křížení v km 62.600-Přeložka DOK bude koordinována v dalším stupni PD se stavbou dálnice D3. V dalším stupni PD bude proveden výpočet vlivů VN na podzemní metalické vedení.

13. Před vydáním stavebního povolení bude požádáno o souhlas se zakázanými činnostmi v OP, které povoluje vedoucí sekce JČE a.s. V dalším stupni PD bude řešeno křížení vedení VVN a tratí ČD s ohledem na dodržení bezpečných vzdáleností a doplnění bezpečnostních izolátorových závěsů

14. V dalším stupni PD bude technicky vyřešit odvádění dešťových vod z tělesa dráhy a z přiléhajících pozemků. U všech propustků a mostních objektů zajistit dostatečný prolil pro odvádění povodňových průtoků.

Odvodnění tělesa dráhy v úseku před estakádou (v inundačním území Černovického potoka) bude zaústěno do odpadu bývalého Zárubova mlýna. PD stavby musí obsahovat řešení odvodnění drážního tělesa na levém břehu (ř. km 0,800) a jeho zaústění do Černovického potoka, zákres hladiny Q 100 Černovického potoka a profilu estakády v km železniční trati 65,300.

15. Pro další stupeň PD budou protihluková opatření v rozsahu hlukové studie upřesněna, následně změřena účinnost navržených opatření a v případě, kdy provedená měření nevyhoví požadovaným limitům, budou zrealizována dodatečná protihluková opatření.

16. Materiály, použité na výstavbu protihlukových stěn, jejich barevnost a použití ozelenění projedná projektant z estetického hlediska s architektem

17. Křížení vodotečí ve správě ZVHS lze realizovat za podmínek, zapracovaných do dalšího stupně PD. Všechny nové objekty budou dostatečně dimenzovány pro převedení průtoků Q_{100} . Nově budované objekty budou provedeny tak, aby plynule navazovaly na stávající niveletu pevného dna vodotečí. Ukončení upravených úseků vodotečí před nově budovanými objekty stejně jako nové úpravy v rámci stavby budou ukončeny stabilizačními prahy. Budou přijata efektivní protierozní opatření a po ukončení stavby bude provedeno odstranění erozních naplavenin.

18. Investor uzavře dohodu o záchranném archeologickém výzkumu s některou institucí, která je oprávněna provádět archeologický výzkum dle §22 odst. 1 z.č. 20/1987 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Tato instituce určí jeho formu a obsah. Investor zašle 1 kopii této dohody na odbor výstavby a RR MěÚ Soběslav. V průběhu prací musí být dodržena ustanovení § 127 z.č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů a §23 z.č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči v platném znění.

19. Jednotlivé veřejnosti přístupné objekty (nástupiště, zastávky, podchody apod.) budou v dalším stupni PD splňovat požadavky vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

20. Na pozemky, které zůstanou uzavřeny mezí stavbou IV, ŽK a D3, případně stavba znemožní přístup na ně jejich rozdělením a přístupy nevyřeší probíhající pozemkové úpravy, budou tyto přístupy dořešeny v dalším stupni PD. Jedná se zejména o k.ú. Soběslav, kde pozemkové úpravy neproběhly.

21. Na základě předloženého předběžného hydrogeologického průzkumu budou provedeny jeho další etapy a monitoring režimu podzemních vod, který bude konzultován s vodoprávním úřadem. Na základě těchto průzkumů a měření budou realizována opatření k eliminaci případného ovlivnění vodních zdrojů stavbou.

22. Most SO 52-22-03 — ocelové protidotekové zábrany budou nahrazeny betonovou alternativou. Schodiště na nástupiště nebude součástí mostního objektu a jeho konstrukce nebude ztěžovat běžnou údržbu mostu. Podhled nosné konstrukce bude opatřen nátěrem odolným proti výfukovým plynům. Podél obrub budou provedeny zálivky. Na svazích kolem křídel bude provedena přídlažba z kamene do betonového lože.

23. Další stupeň PD bude obsahovat návrh dopravního značení, návrh dopravně inženýrských opatření pro výstavbu a návrh přepravních tras pro stavbu. Budou zde uvedeny i světlé výšky komunikací pod mosty.

24. Bude dořešen železniční přejezd na silnici III. třídy za křižovatkou se silnicí I/3 na obec Řípec. Tento přejezd nesplňuje platné ČSN, vzdálenost od křižovatky se silnicí I/3. Rozhledové trojúhelníky křížení silnice a žel. tratě nesplňují podmínky ČSN. Při rychlosti vozidla 30km/h a rychlosti drážního vozidla 10 km/h není zajištěna vzájemná viditelnost. Železniční trať jev zářezu.

25. V dalším stupni PD bude řešeno levé odbočení na silnici I/3 i pro připravované mimoúrovňové křížení do areálu Grena.

26. Se vzniklými stavebními odpady bude naloženo v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a předpisy souvisejícími. Přednostně budou vzniklé odpady znovu využity a pouze v případě, že toto nebude možné, bude provedeno jejich zákonné odstranění.

27. Na základě projektové dokumentace provede investor vytýčení hranic pozemků (jejich části) dotčených trvalým a dočasným odnětím a s jejich průběhem seznámí vlastníky (uživatelé) zemědělské půdy. Na celé ploše trvale odnímané půdy ze ZPF provede investor na vlastní náklady odděleně skrývku ornice (drnové vrstvy), podorničí a nerozlišeného humusového horizontu na základě výsledků pedologického průzkumu zpracovaného v říjnu 2004 RNDr. Lubomírem Horákem. Skrývku na svůj náklad rozveze a rozprostře tak, jak je orientačně uvedeno v zemědělské příloze. Pro ohumusování jiných než zemědělských ploch bude použito především podorničí a nerozlišený

humusový horizont o mocnosti 10 cm, při jejich nedostatku pak ornice horší kvality. Bude-li třeba, upraví údaje o využití skryvek po dohodě s ministerstvem tak, aby odpovídaly aktuálním požadavkům v území. V takovém případě, nejpozději 3 měsíce před podáním žádosti o stavební povolení, předloží ministerstvu k odsouhlasení zpřesnění bilance skryvek a plánu jejich odvozu a rozprostření na konkrétní pozemky po dohodě s jejich vlastníky, projednané s orgány ochrany půdy, v jejichž správním území bude skryvka využívána. Na dočasně odnímaných plochách, kromě těch, na kterých budou deponie ornice a podorničí, skryje investor oddělně ornici a podorničí o mocnosti stanovené na základě pedologického průzkumu; uloží je a bude ošetřovat tak, aby nedocházelo k jejich znehodnocování stavební činností, erozi, zaplevelováním a zcizováním. Celý objem skrytých zemin použije ke zpětné rekultivaci dočasně odnímaných ploch. O skryvce povede evidenci. O činnostech souvisejících se skryvkou, přemístěním a rozprostřením humusového a zúrodnění schopného horizontu povede protokol (pracovní deník), v němž uvede všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení využívání těchto zemin. Na celé ploše dočasně odnímané půdy zajistí investor na svůj náklad provedení technické a biologické rekultivace ve smyslu 11 vyhlášky č. 13/1994 Sb. podle schváleného plánu rekultivace. Povede stavební deník o provádění rekultivace a protokol o jejím ukončení. Po dohodě s ministerstvem mohou být v případě potřeby upřesněny některé údaje uvedené v tomto plánu.

28. Za celou plochu trvale odnímané půdy ze ZPF zaplatí investor odvod v souladu s ust. §11 odst. 1 a 10 zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“). Přesná výše odvodu bude stanovena podle přílohy k zákonu samostatným rozhodnutím příslušného orgánu ochrany ZPF, vydaném ihned po nabytí právní moci rozhodnutí vydaných podle zvláštních předpisů, na základě kterých mohou být prováděny zemní práce. Po nabytí právní moci těchto rozhodnutí předloží investor orgánu ochrany ZPF Městského úřadu Soběslav upřesněný výpočet odvodů. Odvody za trvalé odnětí budou placeny jednorázově v souladu s ustanovením §12 odst. 1 zákona, odvody za dočasné odnětí půdy budou placeny v souladu s ustanovením §12 odst. 2 zákona každoročně až do doby ukončení biologické rekultivace a protokolárního předání rekultivované půdy vlastníkům nebo nájemcům.

29. Budou dodrženy základní povinnosti ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa uvedené v §13 lesního zákona. Realizace záměru bude provedena podle předložené PD, případné změny budou projednány s vlastníky pozemků. V časovém rámci dočasného odnětí nebo omezení ve využívání bude provedena rekultivace a zalesnění těchto pozemků včetně dopěstování do zajištěné kultury na náklady investora podle projektu biologické rekultivace, který bude předložen všem zainteresovaným subjektům před vydáním rozhodnutí o odnětí z PUPFL, pokud nedojde k jiné dohodě nebo plnění. Pozemky na rušených úsecích překládaných liniových staveb, které jsou v lesních úsecích nebo byly před zřízením liniových staveb PUPFL, budou rovněž biologicky rekultivovány na lesní pozemky — zalesněny a kultury dopěstovány do zajištěné kultury na náklady investora rovněž na základě projektu biologické rekultivace, pokud nedojde k jiné dohodě či jinému plnění. Humusová vrstva ze všech zaujatých lesních pozemků (skryvka) bude deponována samostatně a bude rozprostřena na lesních úsecích v rámci rekultivace. Stavbou nebudou narušeny dosavadní přístupové komunikace k lesním pozemkům. V případě bezprostřední nutnosti dojde k náhradnímu řešení přístupu ze strany investora. Po nabytí právní moci stavebního povolení budou vlastníci lesních pozemků a jejich odborní hospodáři včas předem informováni o nutnosti odstranění lesních porostů.

30. Bude zpracován projekt organizace výstavby v duchu požadavků, daných v souhlasném stanovisku Ministerstva ŽP o hodnocení vlivu na životní prostředí.

31. Kácení dřevin rostoucích mimo les bude prováděno pouze v nezbytné míře a na základě pravomocného rozhodnutí příslušného orgánu ochrany přírody. Bude zpracován projekt náhradní výsadby dřevin rostoucích mimo les a projednán s orgánem ochrany přírody a krajiny

32. Stavební úřad v souladu s § 93 odst. 1 zák. č. 183/2006 Sb. stanovuje dobu platnosti tohoto územního rozhodnutí na 5 let ode dne nabytí právní moci

33. Do následující PD budou zapracovány požadavky jednotlivých organizačních složek ČD tak, jak je uvedeno v zápisech z výrobních výborů a jednání s nimi.

34. Následující stupeň PD bude obsahovat přesné místo napojení bývalého areálu Otavan v Soběslavi. Investorem tohoto napojení ale bude majitel areálu, který si následně zajistí i povolení tohoto napojení.

35. Pro obec Doubí budou dodrženy platné limity hlukové zátěže. Totéž platí i pro obec Sedlečko.

36. Zbývající pozemky ve spoluvlastnictví pí Anny Výborné nar. 25.1.1920 bytem Soběslav, Jirsíkova 33/I pokud nebudou vykoupeny, budou zpřístupněny pro majitele a případné uživatele.

Připomínky, které se týkaly projektových prací, byly zapracovány a respektovány.

B.1.5.2 PODMÍNKY POSUZOVÁNÍ VLIVŮ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na traťový úsek Veselí nad Lužnicí - Tábor bylo dne 14. listopadu 2002 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. Z tohoto úseku 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. Podmínky byly respektovány.

B.1.6 PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU

Stavba nevyžaduje mimořádné nebo zcela atypické zdroje a materiály pro její realizaci a proto projektová dokumentace s tím spojenou problematiku neřeší. Zajištění zdrojů na realizaci bude věcí zhotovitele díla.

Zdroje nutné pro zabezpečení provozu stavby rovněž nejsou mimořádného rozsahu a charakteru a budou čerpány z již vybudované infrastruktury v okolí stavby. Pro provoz stavby je třeba zabezpečit zajištění el. energie a vody. Zajištění jiných energií (pára, horká voda) pro provoz stavby není vyžadováno.

STAVEBNÍ POSTUPY

Stavba je rozdělena na 8 stavebních postupů:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. TÚ Veselí n/L – Soběslav | 4 stavební postupy SP1.1 – SP1.4, |
| 2. ŽST Soběslav | 4 stavební postupy SP2.1 – SP2.4, |

Stavba bude zahájena přípravnými pracemi na TÚ Veselí n.L. – Soběslav a v ŽST Soběslav. Jedná se zejména o vložení mostních provizorií, výstavbu konsolidačního náspu v místě SO 50-22-01 a položení provizorní kabelové trasy zabezpečovacího zařízení vpravo stávající traťové koleje. V ŽST Soběslav začnou přípravné a stavební práce na budově RZZ SO 51-40-01, jejíž dokončení limituje spuštění definitivního zabezpečovacího zařízení.

Následují stavební práce vlevo stávající traťové koleje v TÚ Veselí n.L. – Soběslav a v sudé skupině ŽST Soběslav. Do tohoto období spadá 21 denní nic-kolejný provoz, během kterého je nutno snést stávající traťovou kolej, postavit všechny SO propustků a most SO 50-20-02 a následně položit a zprovoznit novou traťovou k.č.1. V časovém plánu je uvažováno, že jak snášení kolejových polí, tak jejich pokládka bude probíhat z obou stran současně a jednotlivé stavební činnosti na sebe budou navazovat bez prodlev.

Po ukončení nic-kolejného provozu se zahájí stavební práce v druhé traťové koleji a v liché skupině ŽST Soběslav. Na konci tohoto postupu bude ukončena I. etapa stavby a nově postavené staniční koleje budou provizorně zapojeny do stávajícího zhlaví. Po dobu výstavby horní stavby mostu SO 50-22-01 bude v obou traťových kolejích snížena rychlost na 50 km/h.

B.1.7 VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ

Vzhledem ke zdvoukolejnění v úseku Veselí nad Lužnicí – Soběslav stavba vyžaduje značné množství trvalých záborů (cca 6 ha). Dalších cca 5,7 ha tvoří dočasné zábory. Přehled trvalých a dočasných záborů je uveden v následující tabulce:

Trvalý zábor

katastrální území	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem
Veselí nad Lužnicí	0	0	11 047	11 047
Řípec	16 702	8 543	12 795	38 625
Soběslav	5 270	4 112	7 519	16 901
Doubí nad Lužnicí	0	0	0	0
celkem	21 972	12 655	31 361	65 988

dočasné zábory

katastrální území	dočasný zábor nad 1 rok				dočasný zábor do 1 roku			dočasný
	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem	PUPFL	ostatní	celkem	celkem
Veselí nad Lužnicí	0	0	4 861	4 928	0	9 560	9 560	14 488
Řípec	14 068	0	34	14 102	2 074	20 537	12 769	26 871
Soběslav	5 147	63	4 974	10 184	196	4 336	4 532	14 716
Doubí nad Lužnicí	0	0	0	0	1234	0	1234	1 234
celkem	19 215	63	9 869	29 214	3 504	34 433	28 095	57 309

Problematika je podrobně řešena v části I.2 Geodetické dokumentace – majetkoprávní část.

Přehled staveb, které je nutno odstranit, je náplní objektů demolice - SO 5x-45-0x. Přehled je zároveň uveden v kapitole B.1.4.4 odstavec Demolice této zprávy.

B.1.8 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ

V době zpracování dokumentace není známa potřeba výjimek z předpisů nebo technických norem.

V Praze 30.5.2012