

www.OPD.cz



Operační program
Doprava



Evropská unie
Investice do vaší budoucnosti
Fond soudržnosti



Ministerstvo dopravy




			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 772 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
fax: +420 585 570 412
e-mail: moravia@moravia.cz
http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING.STANISLAV VÁVRA	G.ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
ING.STANISLAV VÁVRA	ING.STANISLAV VÁVRA	—	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: ŠUMPERK, HANUŠOVICE	OBEC: BLUDOV - HANUŠOVICE	
„Revitalizace trati Bludov - Jeseník“		ZÁK.ČÍSLO MCO	14-023-234-PS
		ÚČEL	PROJEKT
		DATUM	LISTOPAD 2014
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Souhrnná technická zpráva		ČÁST B.	PŘÍLOHA



Projekt stavby



„Revitalizace trati Bludov – Jeseník“

B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



Projekt stavby

„ Revitalizace trati Bludov - Jeseník “

B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:	str.
B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	9
B.1.1 PRŮZKUMY A PODKLADY	9
B.1.1.1 Údaje o provedených průzkumech a měřeních	9
B.1.1.2 Ostatní provedené průzkumy	10
B.1.2 OCHRANNÁ PÁSMO A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PRVKY A OBJEKTY	11
B.1.2.1 Stávající ochr. pásma a území, nová ochr. pásma, zeleň, zábory ZPF a LPF	11
B.1.3 KONCEPCE STAVBY	23
B.1.3.1 Účel stavby a její situování	23
B.1.3.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, interoperabilita	24
B.1.3.4 Technické řešení PS a SO	28
B.1.3.5 Požadavky na postupné provádění stavby	103
B.1.3.6 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu	104
B.1.3.7 Požadavky stavby na zdroje	106
B.1.3.8 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci	106
B.1.3.9 Napojení na dopravní systém	108
B.1.3.10 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění	109
B.1.3.11 Bezpečnost práce	109
B.1.3.12 Posouzení stavby vzhledem k užívání osob. s omez. schop. pohybu a orientace	111
B.1.4 ÚDAJE O SPLNĚNÍ STANOVENÝCH PODMÍNEK	115
B.1.4.1 Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu k přípravné dokumentaci	115
B.1.4.2 Podmínky EIA	116
B.1.4.3 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů – Energetická bilance .	121
B.1.4.4 Zdůvodnění navržených změn oproti přípravné dokumentaci	126
B.1.5 PŘÍPRAVA PRO VÝSTAVBU	134
B.1.6 VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB	137
B.1.7 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM:	137
B.2 PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	139
B.3 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	139
B.4 ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY	139
B.5 ENERGETICKÉ VÝPOČTY	142
B.6 PROTIKOROZNÍ OCHRANA	142
B.8 DOPRAVNÍ OPATŘENÍ	143
B.9 TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE ZPF A PUPFL	146
B.10 DOPLŇKOVÁ MĚŘENÍ A PRŮZKUMY	147

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Průzkumy a podklady

B.1.1.1 Údaje o provedených průzkumech a měřeních

a) I-G průzkumy:

a.1) V rámci zpracování projektu stavby „Revitalizace trati Bludov -Jeseník“ byly využity i následující I-G průzkumy ze zpracované přípravné dokumentace stavby:

- Mikunda S. (2013): Stavebně technický průzkum inženýrských objektů, MS - GeoTec-GS, a.s.
Mikunda S. (2013): Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží, MS - GeoTec-GS, a.s.

a.2) V rámci zpracování projektu stavby byly provedeny následující I-G doplňující průzkumy:

- Ing.Miroslav Šedivý: Předběžné geotechnické posouzení svahů v traťovém úseku zast.Bludov Lázně – žst.Ruda nad Moravou v km 52,740 – 58,600, Geotechnický posudek, zak.číslo 2014-079, Praha, červenec 2014
- GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 49,552 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 50,589 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 54,238 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 59,470 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 59,609 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Most v km 59,784 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 62,218 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 63,852 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 64,712 – 2014
GeoTec-GS, a.s.: Stavebnětechnický průzkum – Propustek v km 65,392 – 2014
ARCADIS CZ a.s. Posouzení kontaminace šterku kolejového lože stávající trati v úseku Bludov – Bohdíkov (km 49,357 – 64,914) -2014

Z výše uvedených průzkumů jak pro přípravnou dokumentaci tak pro projekt stavby vyplývaly pro zpracování projektu a následnou realizaci stavby následující závěry:

- z geotechnického hlediska je stavba realizovatelná
- konkrétní technické závěry a doporučení jsou uvedeny v jednotlivých samostatných zprávách geotechnických průzkumů pro každý stavební objekt zvlášť

Údaje o provedených průzkumech z hlediska ŽP (v rámci přípravné dokumentace, v rámci projektu), závěry z nich vyplývající pro zpracování projektu a realizace stavby:

Z hlediska ochrany životního prostředí byl proveden dendrologický, botanický, zoologický, ichtyologický průzkum. Byla zpracována hluková studie jak pro období provozu železniční trati po její revitalizaci, tak také akustická studie pro fázi výstavby. Byly provedeny rozbor štěrkového lože pro správné zařazení odpadů vznikajících při realizaci stavebního záměru. Výsledky uvedených průzkumů jsou předmětem příslušných částí projektové dokumentace.

průzkum		opatření
přípravná dokumentace	projektová dokumentace	
Botanický průzkum		Viz příslušné části projektu
Zoologický průzkum		
Hluková studie - provoz		
Dendrologický průzkum		
	Hluková studie pro výstavbu	
	Ichtyologický průzkum	
	Rozbor štěrkového lože	
	Měření vibrací	

B.1.1.2 Ostatní provedené průzkumy

A) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ STAVBY Z GEOLOGICKÉHO HLEDISKA

❖ GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY

Podle geomorfologického členění ČR (T. Czudek et al. 1973) patří zájmová oblast trasy do celku Mohelnické brázdy a Hanušovické vrchoviny podsoustavy Východní Sudety. Jde o oblast členité vrchoviny s erozně denudačním povrchem.

Předmětný úsek trati prochází údolní nivou řeky Moravy. Povrch nejbližšího okolního terénu trati má nadmořskou výšku přibližně v rozmezí cca 300 až 400 m. Na začátku úseku je nejbližší terén převážně mírně zvlněný a jeho tvary jsou oblé, svahy jsou pozvolné. Ke konci úseku se členitost okolního terénu zvětšuje.

❖ GEOLOGICKÁ STAVBA A SEISMICKÁ AKTIVITA

Geologicky se širší okolí zájmového území nachází v sileziku, v keprnické jednotce a šumperském masivu. Údolím řeky Moravy od Olšan severním směrem prochází geologické rozhraní mezi keprnickou skupinou na východě a skupinou Branné na západě.

Geologická stavba je určena průběhem geologických jednotek a jednotlivých hornonových pruhů. Stavba je rozčleněna řadou významných zlomů na kry různé výškové úrovně.

Předkvartérní podklad

Předkvartérní podklad je v zájmovém území budován převážně kataklastickými, jemně zrnitými leukokratními ortorulami keprnické klenby. Lokálně se v okolí Rudy nad Moravou a Bohdíkově nacházejí krystalické vápence a fylity vnějšího obalu keprnické jednotky (skupina Branné), případně tělesa serpentinitů. V zářezu za Bludovem se nacházejí leukokratní šumperské granodiority.

Kvartérní pokryv

Kvartérní pokryv je v zájmovém území budován fluvialními sedimenty charakteru štěrků, písků, náplavových jílů a hlín.

Antropogenní uloženiny jsou patrné v Rudě nad Moravou a okolí, kde jsou stopy po dobývkách limonitických železných rud, především ve formě starých odvalů. Struska ze zpracování železných rud byla v minulosti použita do náspu železničního tělesa v žst. Ruda nad Moravou.

Seismická aktivita

Ve smyslu ČSN 73 0036 (která ukončila platnost 1.4.2010), nepatří zájmové území do seismických oblastí, není tedy potřeba uvažovat účinky zemětřesení.

Ve smyslu ČSN EN 1998-1, tabulka 3.1 - Typy základových půd, lze zjištěné základové poměry, resp. půdy, charakterizovat typem B (vs,30 = 360-800 m/s, NSPT > 50, cu > 250 kPa).

Podle mapy seismických oblastí ČR, obr. NA.1 ČSN EN 1998-1, spadá zájmové území do oblasti s referenčním zrychlením agR v rozmezí 0,06 - 0,08 g. Nutno brát ale v úvahu, že zkoumaný úsek železniční trati se nachází v místě křížení tektonických zlomů (bušínský a temenský zlom směru SV-JZ a staroměstský puklinový kanál směru ZSZ – VJV).

❖ HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Z hlediska hydrogeologického rajónování spadá předmětná oblast do rajónu 161 Fluviální sedimenty v povodí Moravy (Michlíček et al. 1986). Kvartérní sedimenty pokrývají rozsáhlé území v okolí řeky Moravy.

V údolní nivě jsou zastoupeny převážně štěrkopísky. V jejich nadloží se nacházejí povodňové hlíny.

Propustnost průlinového kolektoru odpovídá dle literatury hodnotám koeficientu filtrace k_f řádu 10^{-4} m.s^{-1} , průměrné hodnoty koeficientu průtočnosti kolísají kolem hodnoty $T = x.10^{-3} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$. Souvislý proud podzemní vody v údolí Moravy vzniká jižněji u Olšan.

Chemismus podzemních vod rajónu je charakterizován naprostou převahou kalcium hydrogenuhličitanového typu. Celková mineralizace podzemních vod kolísá většinou v rozmezí 70-280mg.l⁻¹.

❖ KLIMATICKÉ POMĚRY

Z klimatického hlediska náleží trasa do oblasti mírně teplé, vlhké, s chladnou zimou.

Průměrná roční teplota vzduchu dosahuje 7,4°C, přičemž v zimních měsících dosahuje hodnot -1,3°C až -3,1°C, v letních pak 15,5°C až 16,9°C. Roční průměrný úhrn srážek je 250 – 500 mm. V dané oblasti lze uvažovat s charakteristickou hodnotou mrazového indexu $I_{mn} = 400-500 [^{\circ}\text{C den}]$.

B) KRITICKÁ MÍSTA Z GEOLOGICKÉHO HLEDISKA

Ve zkoumané trase se z geologického hlediska kritická místa nevyskytují.

B.1.2 Ochranná pásma a chráněná území, prvky a objekty

B.1.2.1 Stávající ochr. pásma a území, nová ochr. pásma, zeleň, zábory ZPF a LPF

a) Ochranná pásma

❖ Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v **ochranném pásmu dráhy**. To je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy

koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. V koordinačních situacích je zakreslena hranice drážních pozemků (ČD, a.s. a SŽDC, s.o.) z podkladů zpracovaných geodetem. Tyto podklady byly aktualizovány podle platných údajů z katastru nemovitostí.

❖ Ochranné pásmo silnic II. a III. třídy

Ochranným pásmem silnic II. a III. třídy se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu.

❖ Ochranné pásmo elektrického vedení

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110 kV a 3 m pro vedení nad 110 kV od krajního kabelu na každou stranu.

Trat' budou křížovat venkovní vzdušná vedení. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....	1 m pro závěsná kabelová vedení
u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....	2 m pro vodič s izolací
u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....	7 m pro vodič bez izolace
u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně.....	12 m
u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně.....	15 m
u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně.....	20 m
u napětí nad 400 kV	25 m

Stavba se nachází v území, na kterém je situováno stávající vedení přenosové soustavy 400 kV TR Krasíkov – Elektrárna Dlouhé Stráně (ČEPS a.s.). Stavební práce na této stavbě budou probíhat ve vzdálenosti min. cca 98 m od krajního vodiče vedení 400 kV. Při porovnání s ochranným pásmem (min. vzdálenost 25 m na každou stranu od krajního vodiče) je zřejmé, že práce v rámci této stavby nebudou realizovány v ochranném pásmu vedení přenosové soustavy 400 kV TR Krasíkov – Elektrárna Dlouhé Stráně

❖ Ochranné pásmo telekomunikací

Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

❖ Ochranné pásmo plynovodů

Ochranným pásmem je prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti od jeho půdorysu.

Ochranné pásmo činí :

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce, 1 m na obě strany půdorysu
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- c) u technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu

U plynových zařízení se dále podle zákona č. 458 / 2000 Sb. stanovuje bezpečnostní pásmo. Bezpečnostním pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynového zařízení měřeno kolmo na jeho obrys.

❖ Stavební práce v ochranném pásmu lesa

Trasa železnice prochází částečně v bezprostřední blízkosti lesních pozemků - v těchto úsecích bude tedy stavba realizovaná v ochranném pásmu PUPFL, tj. ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesních pozemků.

Stavební práce v ochranném pásmu budou projednány s orgánem státní správy lesů.

❖ Ochrana vod

Řešeným územím prochází několik vodních toků. Jejich výčet s uvedením kontaktu s tratí uvádí následující tabulka.

Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:
Střet regionální trati se stanoveným záplavovým územím při průtoku Q100
(zdroj: Výzkumný vodohospodářský ústav T.G.Masaryka, <http://heis.vuv.cz>)

Trat'. úsek	Drážní km	Typ střetu	Vodní tok
odb.Sudkov - odb.Chromeč	0,088 až 0,57	hranice vedená podél trati	Morava, Desná
odb.Sudkov - odb.Chromeč	0,57 až 0,80	nachází se v ZÚ	Morava, Desná
t.ú. Bludov - Chromeč	49,85 až 50,00	nachází se v	Morava, Desná
t.ú. Chromeč - nákladiště Olšany	50,00 až 52,10	nachází se v	Morava
t.ú. Chromeč - nákladiště Olšany	52,10 až 55,78	hranice vedená podél trati	Morava
nákladiště Olšany	55,78 až 56,22	nachází se v	Morava
t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou	56,22 až 59,78	hranice vedená podél trati	Morava
t.ú. nákladiště Olšany - Ruda n.M.	58,88	křížení mostem	Morava
t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	59,78 až 61,74	nachází se v	Morava
t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	61,74 až 63,0	hranice vedená oboustranně podél trati	Morava
t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	63,0 až 63,51	hranice vedená podél trati	Morava
t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	63,51 až 64,14	hranice vedená oboustranně podél trati	Morava
žst.Bohdíkov	64,14 až 64,37	hranice vedená oboustranně podél trati	Morava
žst.Bohdíkov	64,37 až 64,92	hranice vedená podél trati	Morava
t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	64,92 až 69,02	hranice vedená podél trati	Morava
t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	69,67	křížení mostem	Morava

Část stavby od svého počátku až po křížení trati s místní komunikací v obci Bohutín leží v území chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod (CHOPAV) Kvartér řeky Moravy. Stejný úsek trati zasahuje do vnějšího ochranného pásma přírodních léčivých zdrojů Bludov se stupněm ochrany IIA. Dále se stavba dostane do kolize s ochranným pásmem II. stupně vodního zdroje Bohdíkov mezi km 63,65 a 64,05 trati.

Stavba nezasáhne do žádného významného ložiska nerostných surovin, stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb. (Horní zákon, v platném znění). Nejbližše záměru leží ložisko nevyhrazených nerostů (štěrkopísky) Komňátka-Bohdíkov ve vzdálenosti cca 20 m západně od trati.

Aktivní či pasivní sesuvy nebo jiné nebezpečné svahové deformace se dle dostupných údajů (Geofond České republiky) v lokalitě nenacházejí.

V blízkosti záměru není evidováno žádné poddolované území.

b) Chráněná území, prvky a objekty

Podrobněji jsou chráněná území, prvky a objekty rozebrány v projektové dokumentaci v části B.3.1 Vliv stavby na životní prostředí.

Vlastní lokalita záměru není součástí žádných zvláště chráněných území ve smyslu zákona o ochraně přírody a krajiny. Rovněž nejsou v místě ani blízkém okolí posuzovaného stavebního záměru zřízena území pro ochranu dochovaného stavu území, cenného pro svůj krajinný ráz a soustředěné estetické a přírodní hodnoty (přírodní park).

Západně od posuzované železniční trati Bludov - Jeseník se ve vzdálenosti přibližně 500 m nachází přírodní park Březná.

Nejbližše položené ZCHÚ je přírodní památka Štola Mařka, jejíž hranice je od předmětného záměru vzdálena cca 110 m západním směrem. Předmětem ochrany této přírodní památky je biotop letounů, konkrétně se jedná o netopýra velkého (*Myotis myotis*) a netopýra černého (*Barbastella barbastellus*). Další blízkým zvláště chráněným územím je přírodní rezervace Na hadci, jejíž ochranné pásmo dosahuje až do vzdálenosti cca 180 m od trati. Hranice samotné PR leží cca 1,5 km východně od trati nedaleko Raškova. Předmětem ochrany je v této lokalitě hadcové území s reliktním borem a typickými společenstvy.

Památkově chráněné objekty:

Stavební záměr nekoliduje s žádnou kulturní památkou typu světového kulturního dědictví, ani zde nejsou evidovány městské či vesnické památkové zóny nebo rezervace, krajinné památkové zóny či archeologické památkové rezervace.

Chráněná ložisková území, dobývací prostory:

Předmětný záměr nezasáhne do žádného stanoveného dobývacího prostoru, chráněného ložiskového území či do území bilancovaných výhradních a nevyhrazených ložisek dle zákona č. 44/1988 Sb., horní zákon, v platném znění. Nejbližše stavby se nachází ložisko nevyhrazených nerostů (štěrkopísky) Komňátka-Bohdíkov, které je vzdálené cca 20 m západně od trati v km 63,55. Přibližně 95 m východně od km 59,85 trati Bludov - Jeseník se vyskytuje chráněné ložiskové území Dolní Bohdíkov I. obklopující výhradní ložisko vápence v lokalitě Hostice. Další CHLÚ Dolní Bohdíkov leží ve vzdálenosti cca 45 m od trati (km 61,0) a bylo vyhlášeno pro ochranu výhradního ložiska Dolní Bohdíkov, ve kterém se těží vápenec. V blízkosti předmětné trati se nachází také nevyhrazená ložiska štěrkopísků Chromeč a Bohutín-Chromeč.

Flóra a fauna:

V lokalitě byl proveden botanický průzkum, při kterém nebyly zaznamenány žádné druhy rostlin chráněné podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., v platném znění, pouze jeden druh uvedený v Červeném seznamu ČR v kategorii C4a – rostliny vyžadující pozornost – udatna lesní (*Aruncus vulgaris*). Těžiště tohoto druhu je

v lesních porostech, na které ve svém výskytu navazuje a směrem k trati jeho přítomnost vynívá, jeho dotčení tak bude zcela minimální.

V území byly zaznamenány i některé druhy invazních rostlin – celík kanadský (*Solidago canadensis*) rostoucí roztroušeně v celém území, netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*) vázaná na vodní toky, zde na Moravu, netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) vázaná především na lesy a klejicha hedvábná (*Asclepias syriaca*) zaznamenaná ve vlakové zastávce Bartoňov. Minimálně klejichu by bylo vhodné před začátkem stavebních prací odstranit.

V rámci realizace přípravné dokumentace byl v červenci 2013 proveden orientační zoologický průzkum území posuzovaného záměru se zaměřením na obratlovce. V následujícím textu je uvedeno stručné vyhodnocení možného ovlivnění jednotlivých složek fauny realizací stavebního záměru.

▪ Vliv na bezobratlé

U záměru tohoto typu, rekonstrukce železniční tratě ve stávající stopě, kdy nedochází k zásahu do okolních biotopů vhodných pro bezobratlé (luční porosty, lesní porosty apod.) nelze předpokládat významný vliv na biotu bezobratlých živočichů.

▪ Vliv na obojživelníky a plazy

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající jednokolejné železniční trati, nepředpokládáme výrazné ovlivnění populací jednotlivých druhů obojživelníků a plazů. Při nevhodné úpravě propustků by mohlo dojít k narušení migračních tras obojživelníků, proto je potřeba dodržet několik zásad, vycházejících z metodické příručky k zajišťování průchodnosti dálničních komunikací pro volně žijící živočichy (Hlaváč a Anděl, 2001), které jsou použitelné i v případě budování propustků v tělese železničního náspu:

- před a za propustkem nenavrhovat usazovací jímky s kolmými stěnami
- propustky řešit v jednotném spádu, tak aby nevznikala trvale zatopená místa
- pokud jsou propustky používány k převádění trvalých průtoků, vždy preferovat rámový typ s nezpevněným dnem, vyhnout se trubním propustkům
- obě vyústění propustků řešit přírodním způsobem tak, aby živočichové byli do propustku přirozeně naváděni
- obě vyústění musí být bezbariérová, tj. bez překážek větších než 10 cm.
- pro lepší prostupnost propustků budovat uvnitř po straně propustků migrační lavičky, která je nad obvyklým průtokem a která je vybudována z původního materiálu, nebo dřeva a která se na krajích propustků svažuje až k přirozenému terénu

Většina nalezených plazů se vyskytuje v okolí drážního tělesa a na kolejový násep se dostane jen při migraci. I ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) se vyskytuje spíše v okolních travních porostech a na skalnatých výchozech a těleso dráhy využívá jen při slunění. Pro minimalizaci případných negativních vlivů na ještěrku obecnou, doporučujeme před samotným zahájením stavebních prací, instalovat na vhodných, předem vytipovaných místech gabionové koše, kam se bude moci ještěrka případně ukrýt. Na ostatní plazy nelze významný vliv předpokládat.

V bezprostřední blízkosti trati byly zjištěny pouze dva druhy obojživelníků. Tím prvním byla ropucha obecná (*Bufo bufo*), u níž byl poměrně zajímavý nález několika mrtvých jedinců na poměrně dlouhém úseku trati. Proč byly tyto ropuchy usmrceny není jisté, ale rekonstrukce trati mimo dobu jejich migrace na ně bude mít jen minimální, nebo vůbec žádný, vliv, protože, ropuchy se primárně vyskytují v okolních lesních a lučních biotopech a drážní těleso jen překonávají pouze při migraci. Druhým obojživelníkem, který se vyskytuje v bezprostřední blízkosti trati je skokan hnědý (*Rana temporaria*), který taktéž železnici pouze překonává při

migraci a jinak ji aktivně nevyužívá. Ani na něj rekonstrukce mimo migrační období nebude mít vliv.

Při zachování migrační prostupnosti a realizaci záměru mimo období jarní migrace obojživelníků **nebudou** populace **obojživelníků a plazů** ve sledovaném území **významně dotčeny**.

▪ Vliv na ptáky

V trase záměru a nejbližším okolí se vyskytuje běžná plejáda druhů. Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající trati, nedojde k významnému dotčení této skupiny. V souvislosti s rekonstrukcí budou vykáceny některé dřeviny, zejména křoviny v přímém okolí železniční trati, ve kterých lze očekávat hnízdění některých druhů. Z tohoto důvodu je nutné kácet dřeviny mimo období hnízdění, tedy kácení směřovat do období listopad – březen.

Populace ptáků ve sledovaném území **nebudou** záměrem **významně dotčeny**.

▪ Vliv na savce

Opět vzhledem k tomu, že se jedná o stávající železnici a její rekonstrukci, nepředpokládáme významný vliv na savce. Populace savců mohou být záměrem dotčeny především v období provozu stejnou měrou jako doposud. Ačkoliv je území severně od Dolu Raškov až po začátek obce Hanušovice řazeno mezi migračně významná území a prochází zde i dálkový migrační koridor, nelze zde předpokládat významný vliv na savce (vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci trati, která je zde relativně dlouho stabilizovaná). Součástí záměru nebude výstavba nových mostních objektů ani propustků, dojde k rekonstrukci stávajících mostních objektů a propustků, migrační prostupnost stávající železnice tak nebude změněna. Rámové propustky vybudované podle zásad uvedených v podkapitole Vliv na obojživelníky a plazy, jsou vhodné i pro migraci drobných savců. Pro drobné savce je vhodné podél jedné nebo podél obou stěn propustku vybudovat římsu, která bude nad průměrným průtokem v propustku plynule navazovat na terén před a za propustkem a bude vybudována z přírodních materiálů, což umožní překonávat propustky drobnými savci i v období zvýšených průtoků.

Z hlediska ochrany obratlovců lze považovat rekonstrukci ve sledovaném území za přijatelnou. **Nepředpokládá se významné zvýšení negativního vlivu** dopravy oproti současnému stavu.

Podle dostupných informací nebude při stavbě zasaženo do stanoviště zvláště chráněných druhů živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

Dřeviny rostoucí mimo les navržené ke kácení:

Přehled určených druhů dřevin a jejich celkový počet

Dřevina	
Název dřeviny	Počet
zerav / Thuja	3
smrk ztepilý / Picea abies	4
vrba / Salix	13
bez černý / Sambucus nigra	3
borovice lesní / Pinus sylvestris	1
modřín opadavý / Larix decidua	1
líška obecná / Corylus avellana	4

habr obecný / <i>Carpinus betulus</i>	1
svída krvavá / <i>Swida sanguinea</i>	1
jilm drsný / <i>Ulmus scabra</i>	4
vrba jíva / <i>Salix caprea</i>	2
olše lepkavá / <i>Alnus glutinosa</i>	12
javor klen / <i>Acer pseudoplatanus</i>	7
jasan ztepilý / <i>Fraxinus excelsior</i>	17
topol / <i>Populus</i>	1
Celkem dřevin (ks)	74

Samostatně rostoucí dřeviny v jednotlivých katastrálních územích

k.ú.	Id. č.	druh	průměr (cm)	Ekolog. újma (Kč)*
Bartoňov	1	zerav / <i>Thuja</i>	25	
	2	zerav / <i>Thuja</i>	27	10 010,-
	3	zerav / <i>Thuja</i>	28	10 404,-
	4	smrk ztepilý / <i>Picea abies</i>	15	

k.ú.	Id. č.	druh	průměr (cm)	Ekolog. újma (Kč)*
Bludov	5	smrk ztepilý / <i>Picea abies</i>	37	11 805,-
	6	smrk ztepilý / <i>Picea abies</i>	47	15 714,-
	7	vrba / <i>Salix</i>	19	
	8	vrba / <i>Salix</i>	24	
	9	bez černý / <i>Sambucus nigra</i>		
	10	vrba / <i>Salix</i>	8x8	
	11	vrba / <i>Salix</i>	10x12	
	12	vrba / <i>Salix</i>	7x14	
	13	vrba / <i>Salix</i>	2x15	
	14	vrba / <i>Salix</i>	6x19	
	15	vrba / <i>Salix</i>	8x20	

k.ú.	Id. č.	druh	průměr (cm)	Ekolog. újma (Kč)*
Bohutín nad Moravou	16	borovice lesní / <i>Pinus sylvestris</i>		
	17	modřín opadavý / <i>Larix decidua</i>	24	
	18	smrk ztepilý / <i>Picea abies</i>	15	
	19	bez černý / <i>Sambucus nigra</i>		

k.ú.	Id. č.	druh	průměr (cm)	Ekolog. újma (Kč)*
Ruda nad Moravou	20	bez černý / Sambucus nigra		
	21	líška obecná / Corylus avellana		
	22	habr obecný / Carpinus betulus		
	23	líška obecná / Corylus avellana		5639,-
	24	líška obecná / Corylus avellana		4028,-
	25	vrba / Salix		
	26	jilm drsný / Ulmus scabra	24	
	27	jilm drsný / Ulmus scabra	22	
	28	jilm drsný / Ulmus scabra	20	
	29	jilm drsný / Ulmus scabra	10	
	30	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	30	9078,-
	31	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	20	
	32	líška obecná / Corylus avellana		
	33	olše lepkavá / Alnus glutinosa	21	
	34	olše lepkavá / Alnus glutinosa	10	
	35	olše lepkavá / Alnus glutinosa	11	
	36	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	5	
	37	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	7	
	38	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	8	
	39	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	11	
	40	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	14	
	41	olše lepkavá / Alnus glutinosa	8	
	42	olše lepkavá / Alnus glutinosa	10	
	43	olše lepkavá / Alnus glutinosa	12	
	44	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	22	
	45	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	13	
	46	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	10	
	47	olše lepkavá / Alnus glutinosa	55	29 581,-

k.ú.	Id. č.	druh	průměr (cm)	Ekolog. újma (Kč)*
Hanušovice	75	svída krvavá / Swida sanguinea		

k.ú.	Id. č.	druh	průměr (cm)	Ekolog. újma (Kč)*
Dolní Bohdík	48	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	3x18	
	49	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	2x14	
	50	javor klen / Acer pseudoplatanus	10	
	51	javor klen / Acer pseudoplatanus	12	
	52	javor klen / Acer pseudoplatanus	14	
	53	javor klen / Acer pseudoplatanus	16	
	54	javor klen / Acer pseudoplatanus	18	
	55	olše lepkavá / Alnus glutinosa	15	
	56	olše lepkavá / Alnus glutinosa	30	11 242,-
	57	olše lepkavá / Alnus glutinosa	31	11 685,-
	58	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	15	
	59	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	17	
	60	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	19	
	61	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	20	
	62	vrba jíva / Salix caprea		
	63	olše lepkavá / Alnus glutinosa	2x12	
	64	jasan ztepilý / Fraxinus excelsior	32	10 231,-
	65	topol / Populus	40	12 862,-
	66	olše lepkavá / Alnus glutinosa	4x8	
	67	líška obecná / Corylus avellana		
	68	javor klen / Acer pseudoplatanus	3x15	
	69	javor klen / Acer pseudoplatanus	5	
	70	vrba / Salix	11	
	71	vrba / Salix	3x13	
	72	vrba / Salix	4x14	
	73	vrba / Salix	3x15	
	74	vrba jíva / Salix caprea		

* pouze u dřevin, které podléhají povolení ke kácení

Porosty dřevin

Porosty			
ident.č.	druh	výměra (m ²)	cena- náhradní výsadby (Kč)*
9	bez černý / Sambucus nigra	5	
16	borovice lesní / Pinus sylvestris	5	
19	bez černý / Sambucus nigra	10	
20	bez černý / Sambucus nigra	15	
21	líška obecná / Corylus avellana	5	
22	habr obecný / Carpinus betulus	10	
23	svída krvavá / Swida sanguinea	10	
24	líška obecná / Corylus avellana	70	5 639,-
25	líška obecná / Corylus avellana	50	4 028,-
26	vrba / Salix	15	
33	líška obecná / Corylus avellana	5	
63	vrba jíva / Salix caprea	10	

68	líška obecná / <i>Corylus avellana</i>	15	
75	vrba jíva / <i>Salix caprea</i>	15	

* pouze u dřevin, které podléhají povolení ke kácení

Před vlastním odstraněním dřevin bude zajištěno povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les u příslušného orgánu ochrany přírody. Kácení dřevin bude načasováno mimo vegetační období, tj. proběhne v měsících listopad až březen (včetně).

Prvky ÚSES:

Stavba představuje pouze rekonstrukci stávající železniční trati v její původní trajektorii. Dle dostupných informací o projektu nebude nijak snížena migrační prostupnost území, oproti současnému stavu nedojde realizací stavebního záměru k další fragmentaci krajiny, a tak nepředpokládáme snížení ekologických funkcí a vazeb v krajině. Zajištění ekologických funkcí a vazeb v krajině zajišťuje územní systém ekologické stability (ÚSES). Stavba, a tedy i současná trať křížuje několik skladebných prvků ÚSES.

a) Nadregionální prvky ÚSES

V širším území okolo záměru je mezi Hanušovicemi a Bohdíkovem vymezeno nadregionální biocentrum Raškov (dle ZÚR Olomouckého kraje NBC 64), jehož zúženou středovou částí stávající železniční trať prochází (mezi km 65,0 až 68,4 trati Bludov - Jeseník). Biocentrum je vloženo mezi nadregionální biokoridory K 80 „*Sedloňovský vrch, Topielisko – Raškov*“ a K 91 „*Raškov - Jezernice*“. Biocentrum i oba koridory jsou charakteristické mezofilními bučinnými cílovými ekosystémy. Na biocentrum Raškov pak v severojižním směru navazují prvky regionální úrovně ÚSES.

b) Regionální prvky ÚSES

Regionální ÚSES orientovaný ve směru severojižním představuje regionální biokoridor RK 891 vedený podél vodního toku Moravy. Stavební záměr kříží vodní osu zmíněného regionálního biokoridoru v místech překonávání řeky Moravy mezi Bohdíkovem a Bartoňovem. Jedná se o křížení v km 58,88 a km 64,08 trati. Na RK 891 navazuje regionální biocentrum Truska (RBC 440) s cílovými ekosystémy mezofilními, bučinnými a nivními. Zmíněné regionální biocentrum železniční trať Bludov - Jeseník protíná přibližně mezi km 57,56 a 58,16 a dále ve směru na Bludov cca od km 56,36 trati prochází po jeho hranici. Ve směru toku řeky Moravy je od biocentra Truska vymezen regionální biokoridor RK 892, jehož osu předmětná stavba neprotne, avšak v části území prochází železniční trať č. 292 po hranici vymezeného regionálního biokoridoru.

c) Lokální prvky ÚSES

Dle platných územních plánů jednotlivých dotčených obcí (Bludov, Chromeč, Bohutín, Ruda nad Moravou, Bohdíkov, Kopřivná, Hanušovice) jsou v blízkosti stavebního záměru vymezeny prvky lokálního ÚSES. Při počátku stavebního záměru v katastrálním území Bludov se v těsné blízkosti stavby nachází lokální biocentrum LBC 11 Habeš. Do regionálního biokoridoru RK 892 jsou na území obce Bludov vloženy lokální biocentra LBC 5 U drůbežárny, LBC 4 Mlýnský potok, LBC 2 U zastávky a LBC 1 Pod lesem, které se nachází v blízkosti železniční trati Bludov - Jeseník nebo ji lemují. Od LBC 4 vychází biokoridor, který propojuje lokální biocentrum Mlýnský potok s biocentrem Na vrchu (LBC 14). Biokoridor K 4-14 kříží trať přibližně v km 51,95. Na území obce Bohutín je po okraji pozemku stávající železnice vymezena hranice dvou lokálních biocenter. Jedno z nich se nachází mezi tratí a řekou Moravou přibližně mezi km 55,18 a 55,55 trati Bludov - Jeseník. Druhé zmíněné lokální biocentrum se nachází na západní svahu kopce Burdův vrch na stávající trati.

V rámci místní sítě ÚSES na území obce Ruda nad Moravou byla vymezena v návaznosti na regionální biokoridor RK 891 dvě lokální biocentra v blízkosti železniční trati č. 292. První se nalézá severně od železniční trati mezi zástavbou obce a řekou Moravou a druhé začíná východně od železniční zastávky Ruda nad Moravou (cca km 59,4) a pokračuje severním směrem na správní území obce Bohdík až do cca km 60,05 trati.

Lokální biocentra doplňující regionální biokoridor na území obce Bohdík také lemují železniční trať. Jedno biocentrum je vymezeno na louce při řece Moravě severně od Alojzova, další lokální biocentrum je umístěno mezi zástavbou jižní části Dolního Bohdíkova na východě a železniční dráhou na západě.

Poslední lokální biocentrum vymezené na území obce Bohdík v prostoru mezi vodním tokem Moravou (osa RK 891) na východě až k vápencovému lomu západně od Bohdíkova zahrnuje louku, lesní porosty ve svahu nad silnicí II. třídy č. 369. Zároveň toto vymezené územím protíná jak stávající železniční trať a tak i silnice II/369.

Na území obcí Kopřivná, Hanušovice se v blízkosti trati nevyskytují žádné další prvky lokální sítě ÚSES.

Interakce mezi železničními tratěmi a územním systémem ekologické stability v zájmovém území (označení a stav prvků ÚSES dle ZÚR Olomouckého kraje a územních plánů obcí :

Traťový úsek	Prvek ÚSES	Stav	Popis
65,0 – 68,4	NBC - Raškov	dobrý	Mezofilní bučiny
58,88 – 64,08	RBK - 891	dobrý	Vodní tok Morava
57,56 - 58,16; 56,36	RBC - Truska	dobrý	Mezofilní bučiny, nivy
51,95	LBK 4-14	dobrý	Trvalé travní porosty

VKP (významné krajinné prvky)

Vodní toky

Nejbližším prvkem je VKP ze zákona jsou **vodní toky**, které stavba kříží (viz tabulka č. 11 v kapitole C.1.6.). Jedná se o Bludovský potok a řeku Moravu s jejími přítoky.

Údolní niva

Uvedené VKP nejsou v rámci ÚAP Šumperka vymezeny. Z hlediska výkladu pojmu lze však v blízkosti stavby na vodním toku Moravy tento druh významného krajinného prvku nalézt.

Lesy

Lesní porosty lemují část stávající železniční trati především mezi Rudou na Moravě a Hanušovicemi. V rámci revitalizace trati se nepředpokládá zásah do lesních porostů.

VKP registrované

V lokalitě předmětné stavby se nenachází žádné registrované významné krajinné prvky podle § 6, zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Památné stromy:

V nejbližším okolí předmětné stavby se nenachází památné stromy.

Pozemky náležející do zemědělského půdního fondu, pozemky určené k plnění funkcí lesa:

Stavba bude probíhat především na drážních pozemcích ale vyžádá si i trvalé a dočasné zábory pozemků zemědělského půdního fondu a pozemků určených k plnění funkcí lesa

Archeologické památky:

Celé území ORP Šumperk je dle platných územně analytických podkladů považováno za potenciální **území s archeologickými nálezy**.

Na zájmovém území je situována celá řada archeologicky významných lokalit.

Řada nálezů byla učiněna v katastru Hanušovice, kde bylo doloženo středověké osídlení a novověké osídlení v historickém jádru města (poř. č. SAS 14-23-24/1, kříží trať). Nálezy stejného charakteru byly zaznamenány v katastrech Raškov Dvůr a Raškov Ves (poř. č. SAS 14-41-04/1, blízko trati), Ruda nad Moravou (poř. č. SAS 14-41-14/3, centrum obce), Hrabenov (poř. č. SAS 14-41-14/4, blízko trati), Bohutín nad Moravou (poř. č. SAS 14-41-14/1, blízko trati) a Bludov (poř. č. SAS 14-41-19/1, centrum obce).

V uvedených katastrálních územích nebyly dosud pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů v tomto území se pohybuje od 51 do 100 %. Proto je třeba na zájmovou lokalitu pohlížet jako na území s **předpokladem archeologických nálezů** ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění. Vzhledem k této skutečnosti je nutné, aby stavebník již v době přípravy stavby oznámil tento záměr Archeologickému ústavu a umožnil jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

Ochranná pásma dle zákona o ochraně přírody a krajiny, údaje o zeleni, údaje o zábo-rech ZPF a LPF

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v **ochranném pásmu dráhy**. Toto je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy. V koordinačních situacích (část dokumentace C.2) je zakresleno ochranné pásmo dráhy i hranice drážních pozemků.

U zábořem dotčených pozemků se jedná o pozemky druhu „ostatní plocha“ s využitím jako komunikace, silnice, jiná plocha apod. Stavba si vyžádá zábory pozemků zemědělského (ZPF) a lesního půdního fondu.

Zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF)

Stavba si vyžádá trvalé a dočasné zábory pozemků zemědělského půdního fondu.

Zábory pozemků zemědělského půdního fondu:

k.ú.	parc.č.	výměra záboru	
		dočasného	trvalého
Bludov	2904/2	0	52
Bludov	2193/6	0	48
Bludov	2193/2	0	48
Bludov	2911/2	0	43
Bludov	2193/5	0	12
Bludov	2911/1	0	61
Bohutín n.Mor.	(98/1)	0	17
Bohutín n.Mor.	(504)	0	18
Bohutín n.Mor.	(508/2)	0	3

k.ú.	parc.č.	výměra záboru	
		dočasného	trvalého
Bohutín n.Mor.	(505/1)	0	164
Bohutín n.Mor.	92/1	0	13
Bohutín n.Mor.	(511/1)	0	122
Bohutín n.Mor.	456/3	0	159
Bohutín n.Mor.	(456/4)	0	26
Bohutín n.Mor.	(499/1)	0	61
Bohutín n.Mor.	(498/1)	0	24
Bartoňov	(445/3)	0	14
Bartoňov	(445/2)	0	122
Bartoňov	(329/1)	0	36
Bartoňov	(444/2)	0	95
Bartoňov	(447)	0	96
Ruda n.Mor.	67/4	250	0
Dolní Bohdík	1011	0	51
Dolní Bohdík	1012	0	1
Dolní Bohdík	64/2	0	239
Dolní Bohdík	1040/1	0	245
Dolní Bohdík	1040/16	0	242
Dolní Bohdík	1051	0	43
Dolní Bohdík	105/3	0	113
Komňátka	747/8	0	162
Komňátka	735/2	0	102
Komňátka	744	0	88
Komňátka	747/7	0	80
Komňátka	747/6	0	29

Zábory pozemků určených k plnění funkcí lesa:

k.ú.	parc.č.	výměra záboru	
		dočasného	trvalého
Bludov	2901	0	8
Dolní Bohdík	54	0	1
Dolní Bohdík	1212	0	91

B.1.3 Koncepce stavby

B.1.3.1 Účel stavby a její situování

Situování stavby:

Stavba „Revitalizace trati Bludov - Jeseník“ bude realizována v rámci Olomouckého kraje. Trasa této liniové stavby se nachází na těchto katastrálních územích:

TABULKA KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ (dotčených stavbou)

Od km:	Do km:	Katastrální území	Katastrální úřad
49,357	53,712	Bludov	Šumperk
53,712	53,778	Chroměč	Šumperk

Od km:	Do km:	Katastrální území	Katastrální úřad
53,778	56,361	Bohutín nad Moravou	Šumperk
56,361	58,722	Bartoňov	Šumperk
58,722	58,904	Hrabenov	Šumperk
58,904	59,604	Ruda nad Moravou	Šumperk
59,604	62,695	Dolní Bohdík	Šumperk
62,695	63,877	Komňátka	Šumperk
63,877	64,122	Raškov Ves	Šumperk
64,122	66,230	Dolní Bohdík	Šumperk
66,230	66,344	Lužná u Hanušovic	Šumperk
66,344	66,351	Raškov Dvůr	Šumperk
66,351	66,445	Lužná u Hanušovic	Šumperk
66,445	66,461	Raškov Dvůr	Šumperk
66,461	66,562	Lužná u Hanušovic	Šumperk
66,562	66,681	Raškov Dvůr	Šumperk
66,681	66,731	Lužná u Hanušovic	Šumperk
66,731	67,408	Raškov Dvůr	Šumperk
67,408	67,459	Kopřivná	Šumperk
67,459	67,568	Raškov Dvůr	Šumperk
67,568	67,691	Kopřivná	Šumperk
67,691	67,823	Raškov Dvůr	Šumperk
67,823	69,802	Hanušovice	Šumperk
69,802	70,488	Hynčice nad Moravou	Šumperk

(Pozn.: km údaje jsou zaokrouhleny na metry)

B.1.3.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, interoperabilita

Umístění stavby je v podstatě dáno stávajícím situováním a polohou drážního tělesa a hranicí dráhy. Zpracovaný projekt stavby respektuje v maximální možné míře (při akceptaci modernizačních požadavků investora) stávající pozemek dráhy a minimalizuje zábory mimodrážních pozemků. Všechny nutné zábory vyvstávají z koncepce a požadavků modernizačních, resp. optimalizačních směrnic a norem.

Stavba „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“ je v souladu se záměry územního plánování v dotčeném území (Vyjádření č.j. MÚSP 66562/2013, Městský úřad Šumperk, odbor výstavby) a je v souladu s územně plánovací dokumentací (Vyjádření spis.zn.: Výst./663/2013/Šu, Městský úřad Hanušovice, Odbor výstavby)

Zábory pro stavbu „Revitalizace trati Bludov -Jeseník“:

trvalé	10 350 m ²
dočasné - do 1 roku	429 m ²
dočasné - nad 1 rok	0 m ²

Interoperabilita stavebních objektů a provozních souborů.

Úsek trati, kde bude probíhat stavba „Revitalizace trati Bludov - Jeseník“ se nachází na trati č. 292 Krnov-Šumperk, která je tratí celostátní ostatní, nezařazenou do sítě TEN-T.

Posuzování projektů s Technickými specifikacemi interoperability (TSI) se řídí zákonem č.134/2011 Sb., kterým se mění mj.zákon 266/1994 , o dráhách. Zpracovává mj. směrnici 2008/57/ES. Evropský železniční systém v ČR je dráhou celostátní. Stavby na dráze celostátní mimo síť TEN-T musí mít ES ověření subsystému pověřeným subjektem ve smyslu článku 17 směrnice 2008/57/ES. TSI pro tyto tratě dosud neexistují, posuzuje se jen shoda s národními předpisy. To platí i pro stavbu „Revitalizace trati Bludov-Jeseník“.

Seznam základních právních dokumentů a technických předpisů, které sloužily jako podklad pro zpracování projektu z hlediska interoperability je uveden v Průvodní zprávě, odst. A.3 Přehled výchozích podkladů.

V souladu se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES o interoperabilitě železničního systému ve Společenství bude provedeno ověření projektu stavby z hlediska shody s požadavky uvedené směrnice notifikovanou osobou (v ČR Výzkumný Ústav Železniční a.s.). Posouzení se provádí ve fázi celkový návrh a notifikovaná osoba vydá „Dílčí osvědčení o ověření subsystému“ dle národní legislativy, kterou žadatel (SŽDC) přiloží k žádosti o vydání stavebního povolení na Drážní úřad.

SUBSYSTÉM ŘÍZENÍ A ZABEZPEČENÍ (CCT)

Směrnicí komise 2011/18/EU, kterou se mění 2008/57/ES, byl rozdělen subsystém řízení a zabezpečení CCS na traťové a palubní vybavení:

CCT (track side) – traťové a CCS (on board) – vozidla

V rámci rozsahu stavby nejsou technické požadavky na posouzení stavby na parametry interoperability u systému CCT.

Staniční a traťové zabezpečovací zařízení je navrženo v souladu s požadavky Směrnice SŽDC č. 30 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému, jsou navrženy počítače náprav (PN).

Část sdělovacího zařízení - rozhlasové zařízení je součástí provozních souborů informační zařízení, týká se cestujících, je proto pro účel posouzení interoperability zařazeno do subsystému Infrastruktura.

SUBSYSTÉM ENERGIE (ENE)

V subsystému energie bývá posuzováno především trakční vedení, trať Bludov-Jeseník není elektrizovaná, ani není její elektrizace předmětem stavby revitalizace. Osvětlení nástupišť je začleněno do subsystému infrastruktura podle metodiky pro tratě TEN-T, které jsou posuzovány podle TSI 2008/164/ES (Rozhodnutí Komise o technické specifikaci pro interoperabilitu, týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním žel. systému).

Staniční a traťové zabezpečovací zařízení je navrženo v souladu s požadavky Směrnice SŽDC č. 30 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému, jsou navrženy počítače náprav (PN). Co se týká sdělovacího zařízení-informační zařízení pro cestující, je zařazeno podle výše uvedené metodiky do subsystému infrastruktura.

SUBSYSTÉM INFRASTRUKTURA (INS)

PROVOZNÍ SOUBORY

D.2		Železniční sdělovací zařízení
D.2.3	PS	Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)
	PS 27-14-05	žst. Ruda nad Moravou, informační zařízení
	PS 29-14-05	žst. Bohdíkov, informační zařízení
	PS 50-14-04	t.ú. Bludov - Hanušovice, informační zařízení na zastávkách

STAVEBNÍ OBJEKTY

E.1		Inženýrské objekty
E.1.1	SO	Železniční svršek a spodek
	SO 23-17-01	odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční svršek
	SO 23-16-01	odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční spodek
	SO 24-17-01	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční svršek
	SO 24-17-01.1	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční svršek
	SO 24-17-01.2	Výstroj trati
	SO 24-16-01	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční spodek
	SO 24-16-01.1	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční spodek
	SO 24-16-01.4	Propustek ev. km 49,552
	SO 24-16-01.5	Propustek ev. km 50,589
	SO 24-16-01.6	Propustek ev. km 50,984
	SO 24-16-01.7	Propustek ev. km 54,238
	SO 24-16-01.8	Propustek ev. km 54,519
	SO 24-16-01.9	Propustek ev. km 54,649
	SO 24-16-01.10	Propustek ev. km 55,863
	SO 25-17-01	nákladiště Olšany, železniční svršek
	SO 25-16-01	nákladiště Olšany, železniční spodek
	SO 26-17-01	t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční svršek
	SO 26-17-01.1	t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční svršek
	SO 26-17-01.2	Most v km 58,885 – výměna mostnic
	SO 26-17-01.3	Most v km 59,046 – výměna mostnic
	SO 26-16-01	t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční spodek
	SO 26-16-01.1	t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční spodek
	SO 26-16-01.2	Propustek ev. km 56,992
	SO 27-17-01	žst. Ruda nad Moravou, železniční svršek
	SO 27-16-01	žst. Ruda nad Moravou, železniční spodek
	SO 28-17-01	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční svršek
	SO 28-16-01	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční spodek
	SO 28-16-01.1	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční spodek
	SO 28-16-01.2	Propustek ev. km 61,026
	SO 28-16-01.3	Propustek ev. km 61,945
	SO 28-16-01.4	Propustek ev. km 63,021
	SO 28-16-01.6	Propustek ev. km 63,636
	SO 28-16-01.7	Propustek ev. km 63,852

	SO 29-17-01	žst. Bohdík, železniční svršek
	SO 29-16-01	žst. Bohdík, železniční spodek
	SO 30-17-01.2	t.ú. Bohdík-Hanušovice, SVÚ nástupiště v zastávce Raškov
	SO 30-16-01.2	Propustek ev. km 65,064
	SO 30-16-01.3	Propustek ev. km 65,392
	SO 30-16-01.4	Propustek ev. km 65,632
	SO 30-16-01.5	Propustek ev. km 66,044
	SO 30-16-01.6	Propustek ev. km 66,818
	SO 30-16-01.7	Propustek ev. km 67,814
	SO 30-16-01.8	Propustek ev. km 68,743
	SO 30-16-01.9	Propustek ev. km 69,059
E.1.2	SO	Nástupiště
	SO 24-16-02	zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
	SO 24-16-03	zastávka Bohutín, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
	SO 26-16-02	zastávka Bartoňov, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
	SO 27-16-02	žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce nástupišť
	SO 28-16-02	zastávka Komňátka, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
	SO 29-16-02	žst. Bohdík, rekonstrukce nástupišť
	SO 30-16-02	zastávka Hanušovice Holba, rekonstrukce nástupiště a přístup.cest

E.1.3	SO	Železniční přejezdy
	SO 24-17-06	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladíště Olšany, žel. přejezd v km 55,810 (P4250)
	SO 30-17-03	t.ú. Bohdík - Hanušovice, železniční přejezd v km 69,496 (P4259)
	SO 30-17-04	t.ú. Bohdík - Hanušovice, železniční přejezd v km 69,558 (P4260)

E.1.4	SO	Mosty, propustky, zdi
	SO 27-19-01	žst. Ruda nad Moravou, most v km 59,150
	SO 27-19-02	žst. Ruda nad Moravou, propustek v km 59,470
	SO 27-19-03	žst. Ruda nad Moravou, propustek v km 59,609
	SO 27-19-04	žst. Ruda nad Moravou, propustek v km 59,725
	SO 27-19-05	žst. Ruda nad Moravou, most v km 59,784
	SO 28-19-01	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, propustek v km 62,218
	SO 29-19-01	žst. Bohdík, propustek v km 64,712

E.2	SO	Pozemní stavební objekty
	SO 24-15-01	zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce přístřešku pro cestující
	SO 24-15-05	zastávka Bohutín, nový přístřešek pro cestující
	SO 26-15-02	zastávka Bartoňov, nový přístřešek pro cestující
	SO 27-15-03	žst. Ruda nad Moravou, stavební úpravy V.B.
	SO 28-15-02	zastávka Komňátka, nový přístřešek pro cestující
	SO 29-15-03	žst. Bohdík, stavební úpravy V.B.
	SO 30-15-02	zastávka Hanušovice-Holba, nový přístřešek pro cestující

E.3		Trakční a energetická zařízení
E.3.6	SO	Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů
	SO 24-06-02	zastávka Bludov-Lázně, osvětlení nástupiště
	SO 24-06-07	zastávka Bohutín, osvětlení nástupiště
	SO 26-06-01	zastávka Bartoňov, rekonstrukce osvětlení nástupiště
	SO 27-06-01	žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce osvětlení nástupiště
	SO 28-06-03	zastávka Komňátka, osvětlení nástupiště
	SO 29-06-01	žst. Bohdíkov, rekonstrukce osvětlení nástupiště
	SO 30-06-02	zastávka Raškov, osvětlení nástupiště
	SO 30-06-05	zastávka Hanušovice Holba, osvětlení nástupiště

Při zpracování všech projektů drážních staveb je věnována prioritní pozornost tomu, aby byly splněny požadavky právních předpisů na bezbariérové užívání zrekonstruovaných staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.1.3.4 Technické řešení PS a SO

V níže uvedeném textu jsou popsána řešení jednotlivých SO PS provedena po jednotlivých objektech, seřazených dle investorem požadované a následně schválené objektové skladby dokumentace.

Objektová skladba projektu stavby „Revitalizace trati Bludov - Jeseník“ byla zpracována a je členěna dle nově platné vyhlášky č. 146/2008 Sb. ze dne 9.4.2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.

Nicméně, na základě požadavku na zachování jednotnosti členění a kódování jednotlivých částí dokumentace dle zvyklostí drážních staveb, je na základě rozhodnutí objednatele používáno číselného kódování jednotlivých částí dokumentace dle Přílohy č.2 Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o., č.11/2006, platné od 30.6.2006. Požadavek její závazné akceptace mj. vyplývá ze zadávací dokumentace na projekt stavby a byl prověřen opakovaným dotazem zpracovatele v průběhu zpracování dokumentace.

Akceptace obou výše uvedených platných a závazných dokumentů, které však nedefinují zcela shodně požadavky na požadovanou dokumentaci, ze strany projektanta tedy výsledně znamená, že rozsah a obsah zpracované dokumentace projektu výše uvedené stavby plně odpovídá znění obou výše uvedených dokumentů, řazení dokumentace odpovídá vyhlášce č. 146/2008 Sb. a kódové značení částí dokumentace odpovídá znění Směrnice č. 11/2006.

D. Technologická část

D.1. ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení :

PS 03-28-01 žst. Bludov, rekonstrukce SZZ

V žst. Bludov bude vybudováno nové přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdu P4329 (ev.km 0,331) na spojení z důvodu navýšení rychlosti na 80 km/h na přejezdu. Před krajní výhybky č. 1 a 4 budou doplněna seřaďovací návěstidla. Budou doplněny kolejové obvody, upraven hardware a software, bude zavázáno nové automatické hradlo směr Ruda nad Moravou. Pro zjišťování volnosti koleje budou použity kolejové obvody stávajícího typu.

PS 27-28-01 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce SZZ

V žst. Ruda nad Moravou bude vybudováno nové SZZ elektronického typu zapojené do dálkového ovládání z ŽST Šumperk. SZZ bude řešeno jako úsekové ovládání stanic Ruda nad Moravou a Bohdíkov. Technologická úroveň bude soustředěna do Rudy nad Moravou. V ŽST Bohdíkov bude pouze prováděcí část staničního zařízení. Pro zjišťování volnosti koleje budou použity počítače náprav. Budou dodána nová návěstidla, přestavníky, elektromagnetické zámky, bude položena nová kabelizace ke všem venkovním prvkům, budou položeny nové vazební kabely k přejezdům. V obou směrech bude vybudováno nové TZZ. Ve směru Bludov bude automatické hradlo s návěstním bodem. Ve směru Bohdíkov bude TZZ integrované do SZZ. Nákladiště a vlečka Olšany bude obsluhováno z Rudy nad Moravou s návratem do výchozí stanice bez možnosti uzamčení na vlečce.

PS 29-28-01 žst. Bohdíkov, rekonstrukce SZZ

V žst. Bohdíkov bude vybudováno nové SZZ elektronického typu zapojené do dálkového ovládání prostřednictvím SZZ Ruda nad Moravou. V Bohdíkově bude pouze prováděcí část SZZ. Technologické jádro bude soustředěno do Rudy nad Moravou. V obou směrech bude vybudováno nové TZZ. Ve směru Hanušovice bude automatické hradlo s návěstním bodem na trati. Ve směru Ruda nad Moravou bude TZZ integrované do SZZ. Pro zjišťování volnosti koleje budou použity počítače náprav.

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení:

PS 22-28-01 t.ú. Bludov, odb. Chromeč - Ruda nad Moravou, TZZ

Bude vybudováno nové TZZ typu automatické hradlo s návěstním bodem na trati. Oddílová návěstidla budou u zastávky Bohutín. Výstroj hradla na trati bude v reléovém domku na přejezdu P4249 (ev.km 55,149) u zastávky Bohutín. Pro zjišťování volnosti koleje budou použity počítače náprav. Součástí tohoto provozního souboru je výstavba nových PZS traťových přejezdů. Obsluha nákladiště Olšany bude z Rudy nad Moravou s návratem do výchozí stanice bez možnosti uzamčení na vlečce.

PS 28-28-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, TZZ

Bude vybudováno nové TZZ, které bude řešeno jako integrované do staničního zařízení SZZ Ruda nad Moravou a Bohdíkov. Součástí tohoto provozního souboru je výstavba nových PZS traťových přejezdů. Pro zjišťování volnosti koleje budou použity počítače náprav.

PS 30-28-01 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, TZZ

Bude vybudováno nové TZZ typu automatické hradlo. Nově bude na trati návěstní bod. Oddílová návěstidla budou na trati mezi zastávkami Raškov a Hanušovice – Holba. Výstroj hradla na trati bude v reléovém domku na přejezdu P4258 (ev.km 68,238) u zastávky Hanušovice – Holba. Součástí tohoto provozního souboru je výstavba nového PZS na přejezdu P4258 u zastávky Hanušovice – Holba. Součástí tohoto provozního souboru jsou i nezbytné úpravy SZZ ŽST Hanušovice pro navázání nového automatického hradla. Pro zjišťování volnosti koleje budou použity počítače náprav. Výstroj bude umístěna na přejezdu P4258 (ev.km 68,238). Kolejové obvody 50Hz před krajní výhybkou v Hanušovicích budou zrušeny a budou nahrazeny počítači náprav.

Tabulka staničení železničních přejezdů

Číslo přejezdu	Evidenční km	Nový km
P4329	0,331	0,355
P4245	49,460	49,472
P4246	50,660	50,676
P4247	52,574	52,602
P4248	53,369	53,394
P4249	55,149	55,178
P4250	55,810	55,840
P4251	57,225	57,263
P4252	60,227	60,270
P4253	61,054	61,100
P4254	62,350	62,406
P4255	63,008	63,058
P4256	63,573	63,625
P4257	64,107	64,169
P4258	68,238	68,291
P4259	69,496	69,557
P4260	69,558	69,622

D.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení:

PS 21-28-01 t.ú. Postřelmov - odb. Chromeč, úprava PZZ v km 5,365

Vzhledem k navýšení rychlosti na bludovské spojení bude upraveno stávající zabezpečovací zařízení na tomto přejezdu.

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

PS 50-28-01 t.ú. Bludov - Hanušovice, dálkové ovládání zabezpečovacího

Bude upraven hardware a software DOZ v Šumperku. Vzhledem k požadavku na přemístění úsekového dispečera do sousední místnosti, bude přenesen zadávací počítač a JOP do sousední místnosti. Do DOZ budou připojeny nové stanice Ruda nad Moravou a Bohdíkov.

D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

PS 27-14-01 žst. Ruda nad Moravou, místní kabelizace

Nová místní kabelizace bude provedena v nezbytně nutném rozsahu - u vjezdových návěstidel, přejezdů v žst., pomocných staveb, případně k elektromagnetickým zámkům budou umístěny nové venkovní telefonní objekty.

Místní kabelizace bude respektovat úpravy vyvolané kolejovými a stavebními úpravami. Místní kabelizace bude realizována v žst. Ruda nad Moravou a Bohdíkov.

Budou použity kabely v provedení 3XN0,6; 5XN0,6 a 10XN0,6. Konstrukce kabelů bude s ochranou proti podélnému šíření vlhkosti, kabely jsou navrženy v provedení TCEPKPFLEY

s dvojitou PE izolací. Pro potřeby napojení rozvaděčů R EOV na zhlavích budou na každé zhlaví vedeny místní optické kabely MOK s 12ti vlákny.

Metalické kabely budou ukončeny na zářezových rozpojovacích svorkovnicích v 19“ skříních ve sdělovacích místnostech.

Kabely budou vedeny ve společné zemní trase se zabezpečovacími kabely, v některých úsecích i s kabely napájecími NN. Kabely budou uloženy do žlabové kabelové trasy realizované a rozpočtované v rámci příslušného PS „staniční zabezpečovací zařízení“, žlaby jsou součástí dodávky příslušného PS „místní kabelizace“. Zemní práce budou součástí PS „staniční zabezpečovací zařízení“, pouze při samostatných trasách budou realizovány v rámci příslušného PS „místní kabelizace“. Oddělení NN kabelů od kabelů zabezpečovacích a sdělovacích ve výkopu je součástí PS rozvodu silnoproudu. Pro zajištění identifikace podzemního vedení bude použita výstražná fólie modré barvy dle ČSN 73 60 60.

PS 29-14-01 žst. Bohdík, místní kabelizace

Nová místní kabelizace bude provedena v nezbytně nutném rozsahu - u vjezdových návěstidel, přejezdů v žst., pomocných staveb, případně k elektromagnetickým zámekům budou umístěny nové venkovní telefonní objekty.

Místní kabelizace bude respektovat úpravy vyvolané kolejovými a stavebními úpravami. Místní kabelizace bude realizována v žst. Ruda nad Moravou a Bohdík.

Budou použity kabely v provedení 3XN0,6; 5XN0,6 a 10XN0,6. Konstrukce kabelů bude s ochranou proti podélnému šíření vlhkosti, kabely jsou navrženy v provedení TCEPKPFLEY s dvojitou PE izolací. Pro potřeby napojení rozvaděčů R EOV na zhlavích budou na každé zhlaví vedeny místní optické kabely MOK s 12ti vlákny.

Metalické kabely budou ukončeny na zářezových rozpojovacích svorkovnicích v 19“ skříních ve sdělovacích místnostech.

Kabely budou vedeny ve společné zemní trase se zabezpečovacími kabely, v některých úsecích i s kabely napájecími NN. Kabely budou uloženy do žlabové kabelové trasy realizované a rozpočtované v rámci příslušného PS „staniční zabezpečovací zařízení“, žlaby jsou součástí dodávky příslušného PS „místní kabelizace“. Zemní práce budou součástí PS „staniční zabezpečovací zařízení“, pouze při samostatných trasách budou realizovány v rámci příslušného PS „místní kabelizace“. Oddělení NN kabelů od kabelů zabezpečovacích a sdělovacích ve výkopu je součástí PS rozvodu silnoproudu. Pro zajištění identifikace podzemního vedení bude použita výstražná fólie modré barvy dle ČSN 73 60 60.

PS 50-14-01 t.ú. Bludov - Hanušovice, TK

Podél železniční tratě v úseku Bludov - Hanušovice bude položen nový traťový metalický kabel typu TEPKPFLEY 10XN0,8, v souběhu s ním jedna trubka HDPE 40/33 barvy modré. V předchozí stavbě „Elektrizace trati Zábřeh – Šumperk“ v úseku Bludov VB – KO km 50,350 je již položen metalický kabel 10XN0,8 a jedna HDPE trubka 40/33 mm barvy modré s pruhem. Trubka i kabel budou využity v této stavbě. Dle výpočtu vlivů VVN bude traťový kabel Bludov – Olšany v provedení s dvojitým pláštěm ZE a dále v provedení EY. Kabely budou plněné, odolné proti šíření vlhkosti. Hlavní kabelová trasa bude vedena po drážních pozemcích a je určena pro kabely sdělovací a zabezpečovací.

Kabel bude vyveden celým profilem v každé železniční stanici, do zastávek a k přejezdům na trati budou z TK provedeny výpichy kabelem 5XN0,8.

Pro navázání na stávající síť sdělovacích kabelů je nutné, aby TK a trubka HDPE byly zavedeny do žst. Bludov a žst. Hanušovice. Traťový kabel bude ve stanicích ukončen ve sdělovacích místnostech TÚDC v kabelových skříních 600x600mm 42U na zářezových páscích.

Traťový kabel a HDPE trubka budou vedeny ve společné zemní trase se zabezpečovacími kabely, v některých úsecích i s kabely napájecími NN. Zemní práce v mezistaničním úseku jsou rozpočtovány v rámci PS „traťový kabel“. V obvodech jednotlivých žst. (mezi vjezdovými návěstidly) bude TK a HDPE trubka uložena do žlabové kabelové trasy realizované a rozpočtované v rámci příslušného PS „staniční zabezpečovací zařízení“, žlaby jsou součástí dodávky PS „traťový kabel“. Oddělení NN kabelů od kabelů zabezpečovacích a sdělovacích ve výkopu je součástí PS rozvodu silnoprůdu. V mezistaničních úsecích bude hlavní kabelová trasa řešena výkopem 50/100cm a kabely kryty výstražnou fólií, v místech skalního podloží budou kabely uloženy do žlabů s hloubkou výkopu 50/50cm.

Pro zajištění identifikace podzemního vedení bude použita výstražná fólie modré barvy dle ČSN 73 60 60. Spojky na TK budou označeny zapisovatelnými ball markery, rezervy nezapisovatelnými ball markery. Přechody (pod tratí nebo silnicí atp.) budou označeny betonovými označníky.

Na traťovém kabelu budou provedeny spojky typu XAGA a po 500m budou na kabelu ponechány rezervy cca 5m pro případné vložení spojky pro vykřížování čtyřek. Na TK bude provedeno stejnosměrné a střídavé měření.

Součástí tohoto PS je i zapojení TK do provozu. Po provedené montáži traťového kabelu a po zaměření skutečného provedení bude vypracována kniha plánů pro TK a DOK.

PS 50-14-02 t.ú. Bludov - Hanušovice, DOK

V rámci pokládky traťového kabelu bude položena jedna HDPE trubka modré barvy. Po dokončení pokládky HDPE trubky bude do ní zafouknut optický kabel s 24 vlákny. Optický kabel bude veden ze žst. Bludov do žst. Hanušovice.

V koncových stanicích bude kabel vyveden a ukončen celým profilem. V mezilehlých železničních stanicích (Ruda nad Moravou, Bohdík) bude 6 vláken ukončeno ve sdělovací místnosti, 6 vláken provedeno do průběhu a 12 vláken ukončeno ve stavědlové ústředně z obou stran. Kabel bude ukončen v optických rozváděcích na konektorech E2000/APC ve sdělovacích místnostech TÚDC v 19“ skříních 42U dodaných v rámci provozního souboru „traťový kabel“ (PS 50-14-01). V Bludově bude DOK ukončen ve stávajících skříních. Mezi sdělovací místností a stavědlovou ústřednou bude provedeno propojení 12 vláken optického kabelu. Po dokončení montáže DOK bude na kabelu provedeno závěrečné měření metodou přímou a OTDR na dvou vlnových délkách.

Spojky a rezervy na DOK na trati budou uloženy v zemních kabelových komorách. Spojky budou označeny zapisovatelnými ball markery a rezervy nezapisovatelnými ball markery. Rezervy budou zřízeny u všech významnějších mostů, nadjezdů a v místech ukončení kabelů.

PS 50-14-03 t.ú. Bludov - Hanušovice, přenosové zařízení

Přenosová kapacita liniového přenosového zařízení v páteřní síti (Bludov - Hanušovice) bude 620Mbit/s (STM-4), stanice SDH-STM4 budou v žst. Ruda nad Moravou, Bohdík a Hanušovice. Na síť SŽDC bude napojena na SDH Bludov (ONS15305), doplní se síťovou kartou. Přenosové zařízení musí umožnit nasazení všech technologií pro zajištění a řízení provozu na dopravní cestě – telefonní zapojovače, rozhlasové zařízení, LAN síť pro EZS, EPS, ASHS, kamerové systémy, dopravní infrastrukturu. Nespojované protokoly musí umožnit propojení ethernet rozhraní až do rychlosti gigabit ethernet. Pro nespojované protokoly

musí mít potřebné parametry pro kvalitní a bezpečný přenos (přenosová rychlost, spolehlivost, doba odezvy). Spojované protokoly musí umožnit spojení okruhů na úrovni E1.

Každá stanice bude doplněna přepínačem 24 portů a v Šumperku bude stanice doplněna o firewall a o L3 router pro oddělení od zbytku drážní sítě.

Přenosové zařízení SDH bude doplněno o zařízení PDH1 vybavené kartami pro přenos nf okruhů MB, AUT, 2-drát, 4-drát.

Technologická síť LAN – v řešeném úseku tratě bude zřízena technologická síť LAN pro EZS, ASHS, DDTS ŽDC, pro informační zařízení, kamerové systémy. Tato síť nesmí být propojena s jinými datovými sítěmi. Zastávky budou na datovou síť napojeny po TK prostřednictvím bridge modemu. Stávající datový provoz zařízení SŽDC může být převeden na nově budovaný přenosový systém. Technologická datová síť SŽDC a intranet ČD musí být mapovány do samostatného virtuálního kontejneru v SDH.

Přenosové zařízení bude napájeno ze zálohovaného zdroje, doba zálohování min. 6 hodin.

Přenosové zařízení bude provozováno po optickém kabelu DOK vybudovaném v této stavbě a ve stavbě Elektrizace trati Zábřeh - Šumperk. Zaokružování přenosové cesty Bludov - Hanušovice SDH-STM4 je realizovatelné po jiných optických vláknech v téže kabelu, fyzicky oddělenou obchází trasu v současnosti není možné zřídit.

Stávající zařízení Z12/24 Šumperk – Hanušovice je možné nahradit novým přenosovým zařízením, relace Šumperk – Jeseník bude ponechána.

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS)

PS 27-14-02 žst. Ruda nad Moravou, vnitřní sdělovací zařízení

V neobsazené dopravně Ruda nad Moravou se využije stávající telefonní zapojovač, doplní se přepínačem linek, okruhy MB budou realizovány přenosovým systémem. V případě poruchy přenosového zařízení se pro komunikaci uvažuje s použitím analogového náhradního zapojovače nezávislého na přenosové cestě.

Do zapojovače budou zapojeny okruhy traťové, VP – od vjezdových návěstidel, od pomocných staveb, elektromagnetických zámků, přejezdových zařízení ve stanici. Nahrazení provozu zapojovače bude v Šumperku na digitálním záznamovém zařízení.

Do každé žst. bude dodán jeden AUT telefon služební sítě do dopravní kanceláře, který nebude do zapojovače připojen a jeden telefon do stavební ústředny. Účastníci budou napojeni na stávající telefonní ústřednu po přenosovém zařízení, případně bude použit VOIP telefonní systém. Telefonní ústředna v Hanušovicích bude nahrazena novou ústřednou v rámci samostatné stavby žst. Hanušovice.

V technologických prostorách výpravních budov se zřídí rozvody strukturované kabeláže, které budou ukončeny na dvojzásuvkách jednotlivých místností a patchpanelu ve sdělovací místnosti TÚDC ve skříni SK.

V Šumperku bude zařízení umístěno ve stávající sdělovací místnosti a ovládací pulty jsou na stole dispečera.

Jednotný čas v neobsazených dopravních bude modernizován. Budou použity nové hlavní hodiny řízené přijímačem DCF 77. V železničních stanicích budou instalovány nové podružné hodiny do služební místnosti pro nouzovou obsluhu, do stavební ústředny a budou vyměněny venkovní oboustranné hodiny pod přístřeškem.

Stávající sdělovací zařízení, které překáží výstavbě nového zařízení a bude nahrazeno stavbou, se demontuje.

PS 27-14-03 žst. Ruda nad Moravou, ASHS

Účelem tohoto provozního souboru ASHS je chránit technologické zařízení zab.zař. před vznikem požáru.

Na základě připomínek a požadavků zástupce sdělovacího a zabezpečovacího zařízení nebude v žst. Ruda nad Moravou instalován systém ASHS s plynem FM 200 nebo NOVEC 1230, v rozsahu ochrany místnosti stavědlové ústředny a místnosti zdrojů.

Místnosti zdrojů pro zab.zař. budou chráněny pouze samostatné skříně pro napájení zab.zař. Proto bude v místnosti zdrojů pro zab.zař. instalován automatický hasicí systém FIRES-STOP s hasivem FE-36. Detekční trubičky budou napojeny na tlakové nádoby s hasivem. Detekční trubička naplněná hasivem bude rozvedená uvnitř hasicího prostoru, tj. vždy uvnitř skříně pro napájení zab.zař. Dojde-li v okolí trubičky ke zvýšení teploty na hodnotu přibližně 110 až 120°C, trubička praskne v místě s nejvyšší teplotou. Vzniklým otvorem v trubičce dojde k uvolnění hasiva do ohroženého prostoru. 1kg čistého hasiva spolehlivě ochrání uzavřený prostor o objemu 1m³, 2kg hasiva 2m³, atd.

Hasicí systém FIRESTOP je opatřen výstupem pro signalizaci úniku hasiva. Zatížitelnost výstupu je 24V/ 6A. Tento výstup bude zapojen do koncentrátoru systému EZS, který bude připojen na ústřednu EZS. Ústředna EZS bude instalována v nové sdělovací místnosti SŽDC ve výpravní budově VB. Informace o úniku hasiva bude přes ústřednu EZS a přenosové zařízení včetně DOK směrována k výpravčímu do dopravní kanceláře v žst. Šumperk, kde je zajištěna trvalá služba 24hodin. V žst. Šumperk v dopravní kanceláři DK bude instalován server EZS včetně monitoru, na kterém budou zobrazeny provozní stavy ústředny EZS a současně signalizován stav úniku hasiva.

PS 27-14-04 žst. Ruda nad Moravou, EZS

Pro včasnou signalizaci vloupání a vzniku požáru v žst. Ruda nad Moravou bude v objektu zřízena ústředna elektrické zabezpečovací signalizace EZS, která bude střežit technologické prostory. Nová ústředna EZS se umístí vedle nové datové skříně.

Hlídaný prostor bude zabezpečen duálními čidly a magnety na vstupních dveřích a oknech. U vstupů do objektu – z vnitřní strany, budou instalovány ovládací klávesnice. Venku na fasádě výpravní budovy (směrem do zástavby) bude instalovaná siréna s majákem, která bude v zálohovaném provedení. Navržené prvky EZS budou v provedení pro 3.kategorii.

V technologických místnostech žst. Ruda nad Moravou budou instalovány požární hlásiče opticko kouřové (konvenční), které budou zapojeny na samostatnou smyčku ústředny EZS. Ústředna EZS bude signalizovat stav vytypovaných technologických prostor žst. Ruda nad Moravou z hlediska vzniku požáru.

Poplach bude signalizován na objektu sirénou s majákem a dálkově bude přenášen po datové síti typu ethernet přes přenosové zařízení na žst. Šumperk. Přenos signálu bude uskutečňován pomocí datové sítě ethernet po přenosovém systému nasazeném na optický kabel.

PS 29-14-02 žst. Bohdíkov, vnitřní sdělovací zařízení

V neobsazené dopravně Bohdíkov se využije stávající telefonní zapojovač, doplní se přepínačem linek, okruhy MB budou realizovány přenosovým systémem. V případě poruchy

přenosového zařízení se pro komunikaci uvažuje s použitím analogového náhradního zapojovače nezávislého na přenosové cestě.

Do zapojovače budou zapojeny okruhy traťové, VP – od vjezdových návěstidel, od pomocných stavědel, elektromagnetických zámek, přejezdových zařízení ve stanici. Nahrávání provozu zapojovače bude v Šumperku na digitálním záznamovém zařízení.

Do každé žst. bude dodán jeden AUT telefon služební sítě do dopravní kanceláře, který nebude do zapojovače připojen a jeden telefon do stavědlové ústředny. Účastníci budou napojeni na stávající telefonní ústřednu po přenosovém zařízení, případně bude použit VOIP telefonní systém. Telefonní ústředna v Hanušovicích bude nahrazena novou ústřednou v rámci samostatné stavby žst. Hanušovice.

V technologických prostorách výpravních budov se zřídí rozvody strukturované kabeláže, které budou ukončeny na dvojzásuvkách jednotlivých místností a patchpanelu ve sdělovací místnosti TÚDC ve skříni SK.

V Šumperku bude zařízení umístěno ve stávající sdělovací místnosti a ovládací pulty jsou na stole dispečera.

Jednotný čas v neobsazených dopravních bude modernizován. Budou použity nové hlavní hodiny řízené přijímačem DCF 77. V železničních stanicích budou instalovány nové podružné hodiny do služební místnosti pro nouzovou obsluhu, do stavědlové ústředny a budou vyměněny venkovní oboustranné hodiny pod přístřeškem.

Stávající sdělovací zařízení, které překáží výstavbě nového zařízení a bude nahrazeno stavbou, se demontuje.

PS 29-14-03 žst. Bohdíkov, ASHS

Účelem tohoto provozního souboru ASHS je chránit technologické zařízení zabzař před vznikem požáru.

Na základě připomínek a požadavků zástupce sdělovacího a zabezpečovacího zařízení nebude v žst. Bohdíkov instalován systém ASHS s plynem FM 200 nebo NOVEC 1230, v rozsahu ochrany místnosti stavědlové ústředny a místnosti zdrojů.

V místnosti zdrojů pro zabzař. Budou chráněny pouze samostatné skříně pro napájení zabzař. Proto bude v místnosti zdrojů pro zabzař instalován automatický hasicí systém FIRES-STOP s hasivem FE-36. Detekční trubičky budou napojeny na tlakové nádoby s hasivem. Detekční trubička naplněná hasivem bude rozvedená uvnitř hasicího prostoru, tj. vždy uvnitř skříně pro napájení zabzař. Dojde-li v okolí trubičky ke zvýšení teploty na hodnotu přibližně 110 až 120°C, trubička praskne v místě s nejvyšší teplotou. Vzniklým otvorem v trubičce dojde k uvolnění hasiva do ohroženého prostoru. 1kg čistého hasiva spolehlivě ochrání uzavřený prostor o objemu 1m³, 2kg hasiva 2m³, atd.

Hasicí systém FIRESTOP je opatřen výstupem pro signalizaci úniku hasiva. Zatížitelnost výstupu je 24V/ 6A. Tento výstup bude zapojen do koncentrátoru systému EZS, který bude připojen na ústřednu EZS. Ústředna EZS bude instalována v nové sdělovací místnosti SŽDC ve výpravní budově VB. Informace o úniku hasiva bude přes ústřednu EZS a přenosové zařízení včetně DOK směrována k výpravčímu do dopravní kanceláře v žst. Šumperk, kde je zajištěna trvalá služba 24hodin. V žst. Šumperk v dopravní kanceláři DK bude instalován server EZS včetně monitoru, na kterém budou zobrazeny provozní stavy ústředny EZS a současně signalizován stav úniku hasiva.

PS 29-14-04 žst. Bohdík, EZS

Pro včasnou signalizaci vloupání a vzniku požáru v žst. Bohdík bude v objektu zřízena ústředna elektrické zabezpečovací signalizace EZS, která bude střežit technologické prostory. Nová ústředna EZS se umístí vedle nové datové skříně.

Hlídaný prostor bude zabezpečen duálními čidly a magnety na vstupních dveřích a oknech. U vstupů do objektu – z vnitřní strany, budou instalovány ovládací klávesnice. Venku na fasádě výpravní budovy (směrem do zástavby) bude instalovaná siréna s majákem, která bude v zálohovaném provedení. Navržené prvky EZS budou v provedení pro 3.kategorii.

V technologických místnostech žst. Ruda nad Moravou budou instalovány požární hlásiče opticko kouřové (konvenční), které budou zapojeny na samostatnou smyčku ústředny EZS. Ústředna EZS bude signalizovat stav vytypovaných technologických prostor žst. Bohdík z hlediska vzniku požáru.

Poplach bude signalizován na objektu sirénou s majákem a dálkově bude přenášén po datové síti typu ethernet přes přenosové zařízení na žst. Šumperk. Přenos signálu bude uskutečňován pomocí datové sítě ethernet po přenosovém systému nasazeném na optický kabel.

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cest., informační a kamerový systém)

PS 27-14-05 žst. Ruda nad Moravou, informační zařízení

Informační zařízení bude tvořeno ve stanicích a na zastávkách rozhlasem pro cestující, ve stanicích i vizuálním informačním systémem. Na zastávkách informační vizuální systém nebude instalován. V dopravních a zastávkách budou ozvučena nová nástupiště, reproduktory budou umístěny na nové osvětlovací stožáry. Reproktory na stávající výpravní budově budou vyměněny. Použijí se reproduktory s přepínáním výkonem 5/10/15W/100V. Instaluje se nová rozhlasová ústředna s výkonovým zesilovačem 100W. Reproktory budou zapojeny do jedné výkonové větve a budou nastaveny na 10W. Na zastávkách bude použito dvou reproduktorů umístěných na nejbližším osvětlovacím stožáru v blízkosti přístřešku zastávky.

Na trati bude nasazen systém automatického hlášení z dispečerského pracoviště Šumperk. Rozhlas v železničních stanicích bude ovládán místně prostřednictvím zapojovače a dálkově z nadřazené stanice po přenosovém zařízení. Rozhlas na zastávkách bude ovládán z nadřazené stanice pouze po přenosovém zařízení. Na dispečerském pracovišti bude zajištěna možnost manuálního hlášení prostřednictvím společného ovládacího pultu sdělovacího zařízení. Připojení rozhlasových ústředn na zastávkách na dálkové ovládání bude řešeno do nejbližší dopravní pomoci HDSL modemů po traťovém metalickém kabelu.

Pro rozhlasové zařízení se vybudují nové kabelové rozvody. Pro vnější rozvody se použijí kabely TCEPKPFLEY3XN0,8. Rozhlasové kabely se ukončí na rozpojovacích svorkovnicích se zářezovou technologií. Rozhlasové ústředny v železničních stanicích budou umístěny ve sdělovacích místnostech SŽDC v 19" skříní pro sdělovací zařízení. Na zastávkách bude rozhlasové zařízení umístěno v technologickém domku blízkého přejezdu. Pouze na zastávku Raškov, kde není v blízkosti žádné přejezdové zařízení, bude veden ze žst. Bohdík samostatný kabel 3XN0,8 ve společné trase s TK. Rozhlasová ústředna pro zastávku včetně zesilovače bude umístěna ve sdělovací místnosti SŽDC v žst. Bohdík.

V žel. stanicích budou rozhlasové ústředny včetně výkonového zesilovače napájeny ze zálohovaného zdroje, na zastávkách nebude napájení výkonového zesilovače zálohováno. Rozhlasové zařízení musí splňovat podmínku dálkové diagnostiky, pro přenos bude využita nově budovaná technologická datová síť.

Vizuální informační zařízení ve formě elektronické informační tabule bude instalováno do neobsazených dopraven Ruda nad Moravou a Bohdíkov, na zastávkách nebude instalováno. Je požadována odjezdová tabule s třemi řádky z toho jeden s možností běžícího textu. Zařízení musí být kompatibilní s informačními systémy zavedenými na SŽDC. Tabule bude instalována na samostatné sloupy v místech centrálního příchodu cestujících na nové nástupiště. Propojení celého informačního systému (rozhlas i tabule) bude pomocí přenosového zařízení. Ovládání tabulí bude prostřednictvím řídicího PC na dispečerském pracovišti Šumperk (společně s rozhlasem). Informační tabule budou doplněny zvukovým hlásičem pro nevidomé.

Řídicí počítač informačního zařízení musí umožňovat připojení na zavedené rozhlasové zařízení a dálkovou aktualizaci dat pro informační systém při změnách grafikonu. Součástí dodávky PC bude software obsahující řídicí program pro ovládání akustických hlášení a řízení přenosu dat do informačního displeje. V rámci softwaru bude dodána i databáze s informacemi o vlakových spojích v železniční stanici. Hlasový informační systém má automaticky generovat hlášení vlakových spojů v souladu s aktuálním grafikonem vlakové dopravy železniční stanice. Proměnné parametry hlášení musí být nastavitelné podle reálné provozní situace. Rozhlasové zařízení musí umožnit kontrolu provedeného hlášení. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu vyhlášky č. 13/1977 Sb. ve znění výjimek uplatnitelných pro rozhlasová zařízení v areálech dopraven. V rozpočtu bude položka pro měření hlasitosti na hranici pozemku dle zák. 502/2000Sb .

Pro snazší orientaci nevidomých a slabozrakých budou v železničních stanicích instalovány digitální hlasové majáčky.

PS 27-14-06 žst. Ruda nad Moravou, kamerový systém

V žst. Ruda nad Moravou ve sdělovací místnosti budovy bude v 19“ skříni KS-CCTV umístěn switch, který sdruží signály 6 kamer IP, rozmístěných v otevřených prostorách nástupišť, přechodu a pomocí sítě Ethernet přenesené na pracoviště v žst. Šumperk.

Videosignál z kamer bude veden pomocí optických vláken a optoelektronických převodníků ke switchi. Napájení kamer bude zajištěno pomocí sítě 230V/50Hz.

Centrální částí kamerového systému bude počítač (server) umístěný v místnosti budovy v žst. Šumperk. Kamerový systém bude sledovat a vyhodnocovat úsekový dispečer (traťový výpravčí). Záznamové zařízení bude umístěno v 19“ skříni ve sdělovací místnosti žst.Šumperk. Bude připojeno k ethernetové síti přes switch.

Switch společně se záznamovým zařízením bude vybaven ethernetovým rozhraním pro připojení do sítě LAN za účelem předávání informací vzdáleným oprávněným uživatelům.

Kamery v žst. Ruda nad Moravou budou rozmístěny na koncích nástupiště na straně koleji a u přechodu přes koleje tak, že budou nasměrovány proti sobě. U každé kamery bude umístěna technologická skříň (pro úpravu napájení, pro optoelektronický převodník, apod.). Kamery IP budou v provedení venkovním. Budou použity pevné, barevné IP kamery. Budou umístěny v krytech s temperováním ve venkovním provedení.

PS 29-14-05 žst. Bohdíkov, informační zařízení

Informační zařízení bude tvořeno ve stanicích a na zastávkách rozhlasem pro cestující, ve stanicích i vizuálním informačním systémem. Na zastávkách informační vizuální systém nebude instalován. V dopravních a zastávkách budou ozvučena nová nástupiště, reproduktory budou umístěny na nové osvětlovací stožáry. Reproduktory na stávající výpravní budově budou vyměněny. Použijí se reproduktory s přepínaným výkonem 5/10/15W/100V. Instaluje se nová rozhlasová ústředna s výkonovým zesilovačem 100W. Reproduktory budou zapojeny do

jedné výkonové větve a budou nastaveny na 10W. Na zastávkách bude pořízeno dvou reproduktorů umístěných na nejbližším osvětlovacím stožáru v blízkosti přístřešku zastávky.

Na trati bude nasazen systém automatického hlášení z dispečerského pracoviště Šumperk. Rozhlas v železničních stanicích bude ovládán místně prostřednictvím zapojovače a dálkově z nadřazené stanice po přenosovém zařízení. Rozhlas na zastávkách bude ovládán z nadřazené stanice pouze po přenosovém zařízení. Na dispečerském pracovišti bude zajištěna možnost manuálního hlášení prostřednictvím společného ovládacího pultu sdělovacího zařízení. Připojení rozhlasových ústředí na zastávkách na dálkové ovládání bude řešeno do nejbližší dopravní pomoci HDSL modemů po traťovém metalickém kabelu.

Pro rozhlasové zařízení se vybudují nové kabelové rozvody. Pro vnější rozvody se použijí kabely TCEPKPFLEY3XN0,8. Rozhlasové kabely se ukončí na rozpojovacích svorkovnicích se zářezovou technologií. Rozhlasové ústředny v železničních stanicích budou umístěny ve sdělovacích místnostech SŽDC v 19" skříní pro sdělovací zařízení. Na zastávkách bude rozhlasové zařízení umístěno v technologickém domku blízkého přejezdu. Pouze na zastávku Raškov, kde není v blízkosti žádné přejezdové zařízení, bude veden ze žst. Bohdíkov samostatný kabel 3XN0,8 ve společné trase s TK. Rozhlasová ústředna pro zastávku včetně zesilovače bude umístěna ve sdělovací místnosti SŽDC v žst. Bohdíkov.

V žel. stanicích budou rozhlasové ústředny včetně výkonového zesilovače napájeny ze zálohovaného zdroje, na zastávkách nebude napájení výkonového zesilovače zálohováno. Rozhlasové zařízení musí splňovat podmínku dálkové diagnostiky, pro přenos bude využita nově budovaná technologická datová síť.

Vizuální informační zařízení ve formě elektronické informační tabule bude instalováno do neobsazených dopravních stanic Ruda nad Moravou a Bohdíkov, na zastávkách nebude instalováno. Je požadována odjezdová tabule s třemi řádky z toho jeden s možností běžícího textu. Zařízení musí být kompatibilní s informačními systémy zavedenými na SŽDC. Tabule bude instalována na samostatné sloupky v místech centrálního příchodu cestujících na nové nástupiště. Propojení celého informačního systému (rozhlas i tabule) bude pomocí přenosového zařízení. Ovládání tabulí bude prostřednictvím řídicího PC na dispečerském pracovišti Šumperk (společně s rozhlasem). Informační tabule budou doplněny zvukovým hlásičem pro nevidomé.

Řídicí počítač informačního zařízení musí umožňovat připojení na zavedené rozhlasové zařízení a dálkovou aktualizaci dat pro informační systém při změnách grafikonu. Součástí dodávky PC bude software obsahující řídicí program pro ovládání akustických hlášení a řízení přenosu dat do informačního displeje. V rámci softwaru bude dodána i databáze s informacemi o vlakových spojích v železniční stanici. Hlasový informační systém má automaticky generovat hlášení vlakových spojů v souladu s aktuálním grafikonem vlakové dopravy železniční stanice. Proměnné parametry hlášení musí být nastavitelné podle reálné provozní situace. Rozhlasové zařízení musí umožnit kontrolu provedeného hlášení. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu vyhlášky č. 13/1977 Sb. ve znění výjimek uplatnitelných pro rozhlasová zařízení v areálech dopravních stanic. V rozpočtu bude položka pro měření hlasitosti na hranici pozemku dle zák. 502/2000Sb.

Pro snazší orientaci nevidomých a slabozrakých budou v železničních stanicích instalovány digitální hlasové majáčky.

PS 29-14-06 žst. Bohdík, kamerový systém

V žst. Bohdík ve sdělovací místnosti budovy bude v 19" skříni KS-CCTV umístěn switch, který sdruží signály 6 kamer IP, rozmístěných v otevřených prostorách nástupišť, přechodu a pomocí sítě Ethernet přenese na pracoviště v žst. Šumperk.

Videosignál z kamer bude veden pomocí optických vláken a optoelektronických převodníků ke switchi. Napájení kamer bude zajištěno pomocí sítě 230V/50Hz.

Centrální částí kamerového systému bude počítač (server) umístěný v místnosti budovy v žst. Šumperk. Kamerový systém bude sledovat a vyhodnocovat úsekový dispečer (traťový výpravčí).

Záznamové zařízení bude umístěno v 19" skříni ve sdělovací místnosti žst.Šumperk. Bude připojeno k ethernetové síti přes switch.

Switch společně se záznamovým zařízením bude vybaven ethernetovým rozhraním pro připojení do sítě LAN za účelem předávání informací vzdáleným oprávněným uživatelům.

Kamery v žst. Bohdík budou rozmístěny na koncích nástupiště na straně koleji a u přechodu přes koleje tak, že budou nasměrovány proti sobě. U každé kamery bude umístěna technologická skříň (pro úpravu napájení, pro optoelektronický převodník, apod.). Kamery IP budou v provedení venkovním. Budou použity pevné, barevné IP kamery. Budou umístěny v krytech s temperováním ve venkovním provedení.

PS 50-14-04 t.ú. Bludov - Hanušovice, informační zařízení na zastávkách

Informační zařízení bude tvořeno ve stanicích a na zastávkách rozhlasem pro cestující, ve stanicích i vizuálním informačním systémem. Na zastávkách informační vizuální systém nebude instalován. V dopravních a zastávkách budou ozvučena nová nástupiště, reproduktory budou umístěny na nové osvětlovací stožáry. Reprodukory na stávající výpravní budově budou vyměněny. Použijí se reproduktory s přepínaným výkonem 5/10/15W/100V. Instaluje se nová rozhlasová ústředna s výkonovým zesilovačem 100W. Reprodukory budou zapojeny do jedné výkonové větve a budou nastaveny na 10W. Na zastávkách bude použito dvou reproduktorů umístěných na nejbližším osvětlovacím stožáru v blízkosti přístřešku zastávky.

Na trati bude nasazen systém automatického hlášení z dispečerského pracoviště Šumperk. Rozhlas v železničních stanicích bude ovládán místně prostřednictvím zapojovače a dálkově z nadřazené stanice po přenosovém zařízení. Rozhlas na zastávkách bude ovládán z nadřazené stanice pouze po přenosovém zařízení. Na dispečerském pracovišti bude zajištěna možnost manuálního hlášení prostřednictvím společného ovládacího pultu sdělovacího zařízení. Připojení rozhlasových ústředn na zastávkách na dálkové ovládání bude řešeno do nejbližší dopravní pomoci HDSL modemů po traťovém metalickém kabelu.

Pro rozhlasové zařízení se vybudují nové kabelové rozvody. Pro vnější rozvody se použijí kabely TCEPKPFLEY3XN0,8. Rozhlasové kabely se ukončí na rozpojovacích svorkovnicích se zářezovou technologií. Rozhlasové ústředny v železničních stanicích budou umístěny ve sdělovacích místnostech SŽDC v 19" skříni pro sdělovací zařízení. Na zastávkách bude rozhlasové zařízení umístěno v technologickém domku blízkého přejezdu. Pouze na zastávku Raškov, kde není v blízkosti žádné přejezdové zařízení, bude veden ze žst. Bohdík samostatný kabel 3XN0,8 ve společné trase s TK. Rozhlasová ústředna pro zastávku včetně zesilovače bude umístěna ve sdělovací místnosti SŽDC v žst. Bohdík.

V žel. stanicích budou rozhlasové ústředny včetně výkonového zesilovače napájeny ze zálohovaného zdroje, na zastávkách nebude napájení výkonového zesilovače zálohováno.

Rozhlasové zařízení musí splňovat podmínku dálkové diagnostiky, pro přenos bude využita nově budovaná technologická datová síť.

Vizuální informační zařízení ve formě elektronické informační tabule bude instalováno do neobsazených dopravních Ruda nad Moravou a Bohdíkov, na zastávkách nebude instalováno. Je požadována odjezdová tabule s třemi řádky z toho jeden s možností běžícího textu. Zařízení musí být kompatibilní s informačními systémy zavedenými na SŽDC. Tabule bude instalována na samostatné sloupy v místech centrálního příchodu cestujících na nové nástupiště. Propojení celého informačního systému (rozhlas i tabule) bude pomocí přenosového zařízení. Ovládání tabulí bude prostřednictvím řídicího PC na dispečerském pracovišti Šumperk (společné s rozhlasem). Informační tabule budou doplněny zvukovým hlásičem pro nevidomé.

Řídicí počítač informačního zařízení musí umožňovat připojení na zavedené rozhlasové zařízení a dálkovou aktualizaci dat pro informační systém při změnách grafikonu. Součástí dodávky PC bude software obsahující řídicí program pro ovládání akustických hlášení a řízení přenosu dat do informačního displeje. V rámci softwaru bude dodána i databáze s informacemi o vlakových spojkách v železniční stanici. Hlasový informační systém má automaticky generovat hlášení vlakových spojků v souladu s aktuálním grafikonem vlakové dopravy železniční stanice. Proměnné parametry hlášení musí být nastavitelné podle reálné provozní situace. Rozhlasové zařízení musí umožnit kontrolu provedeného hlášení. Nastavení hlasitosti nového rozhlasového zařízení se provede ve smyslu vyhlášky č. 13/1977 Sb. ve znění výjimek uplatnitelných pro rozhlasová zařízení v areálech dopravních. V rozpočtu bude položka pro měření hlasitosti na hranici pozemku dle zák. 502/2000Sb .

Pro snazší orientaci nevidomých a slabozrakých budou v železničních stanicích instalovány digitální hlasové majáčky.

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

PS 50-14-05 t.ú. Bludov - Hanušovice, TRS

Trať je vybavena analogovým traťovým rádiovým systémem (TRS) se základnovými radiostanicemi ZR 47 v žst.Ruda n.M. a žst.Bohdíkov. Stávající stuhová síť je propojena v úseku Bohdíkov - Šternberk s dispečerským ovládacím blokem v Olomouci.

Na stávajícím provozovaném traťovém rádiovém systému TRS (T-CZ) budou provedeny úpravy umožňující dálkového ovládání základnových radiostanic v žst.Ruda n.M. a žst.Bohdíkov z dispečerského pracoviště v žst.Šumperk. Tyto ZR budou odpojeny ze stávající stuhové a připojeny do stuhové sítě Nový Malín - Postřelmov realizované ve stavbě "Elektrizace trati Zábřeh - Šumperk". Nově připojené ZR v Rudě nad Moravou a Bohdíkově budou připojeny ke koncové ZR v Postřelmově (propojení bude přes traťový kabel v Bludově).

Rádiové zařízení TRS v neobsazených dopravních Ruda nad Moravou a Bohdíkov bylo z důvodů nové dispozice místností přemístěno do nových prostor pro sdělovací zařízení – do nové sdělovací místnosti TUDC. V obou neobsazených dopravních bude v místnosti nouzové obsluhy umístěna ovládací skříňka výpravčího ZO 47, která bude přemístěna z dopravní kanceláře. V žst. Ruda nad Moravou bude ke stávajícímu anténnímu systému umístěnému na střeše výpravní budovy, veden nový koaxiální kabel vnitřkem objektu. V žst. Bohdíkov je stávající anténní systém TRS umístěn na osvětlovacím stožáru typu JŽ. V žst. Bohdíkov bude vybudováno nové osvětlení s novým rozmístěním osvětlovacích stožárů s tím, že stávající osvětlovací stožáry budou demontovány. Bylo dohodnuto, že stávající osvětlovací stožár s anténním systémem TRS bude ponechán s tím, že bude majetkově převeden ze správy SEE

do správy TUDC. V žst. Bohdíkovo bude ke stávajícímu anténnímu systému veden nový koaxiální kabel vnitřkem objektu, v prostoru před výpravní budovou k osvětlovacímu stožáru s anténou TRS pak v chrániče v zemi.

Na základě technické specifikace číslo 2/2014-S,Z – výstraha při nedovoleném projetí návěstidla, s účinností od 1.10.2014 je požadováno doplnění zařízení TRS o zařízení umožňující vzájemné propojení zabezpečovacího zařízení a komunikačního systému TRS v případě nedovoleného projetí návěstidla (VNPN) s možností Generální STOP vyslat jen pro jednu stanicí.

Záznam dispečerského provozu TRS bude zajištěn stávajícím digitálním záznamovým zařízením v žst.Šumperk, při nouzové obsluze stávajícím záznamovým zařízením v žst.Ruda n.M.

PS 50-14-06 t.ú. Bludov - Hanušovice, MRS

V současné době jsou v žst.Ruda n.M. a žst.Bohdíkovo v provozu místní rádiové sítě s lokálním ovládáním. Jsou zde sice nové radiostanice TM800 box firmy DCom, které ale neumožňují dálkové ovládání. V žst.Šumperk je v provozu radioblok a ovládací pracoviště radiodispečerského systému RV3 (DCom) zprovozněný ve stavbě "Elektrizace trati Zábřeh - Šumperk". V rámci této stavby byl vytvořen dispečersky ovládaný systém v rozsahu Šumperk, Bludov, Postřelmov.

V rámci tohoto provozního souboru budou v neobsazených dopravních Ruda n.M. a Bohdíkovo osazeny nové dvojité radiobloky radiodispečerského systému RV3 z důvodu kompatibility se stávajícím zařízením. Radiobloky RV3 budou napojeny na stávající anténní systémy novými koaxiálními kabely. V žst. Ruda nad Moravou bude ke stávajícímu anténnímu systému umístěnému na střeše výpravní budovy, veden nový koaxiální kabel vnitřkem objektu VB. V žst. Bohdíkovo bude ke stávajícímu anténnímu systému veden nový koaxiální kabel vnitřkem objektu VB, v prostoru před výpravní budovou VB k osvětlovacímu stožáru s anténou MRS pak v chrániče v zemi.

Místní ovládání při nouzovém obsazení řízené dopravny bude zajištěno samostatným odděleným ovládacím panelem radiostanice MRS. Tyto panely budou umístěny na stole v místnostech nouzové obsluhy.

Dispečerské pracoviště pro dálkové ovládání bude v žst.Šumperk. Bude využito stávající zařízení RV3, ve kterém bude softwarově doplněno ovládání dalších radiobloků. Záznam provozu MRS bude zajištěn stávajícím digitálním záznamovým zařízením v žst.Šumperk.

D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

PS 50-14-07 t.ú. Bludov - Hanušovice, dohledové pracoviště - kamerový systém

V neobsazených dopravních Ruda nad Moravou a Bohdíkovo bude vybudován kamerový systém. Pro ovládání a monitorování těchto kamerových systémů bude v žst.Šumperk ve VB v dopravní kanceláři na pracovišti pro dálkové řízení tratě Bludov (mimo) – Hanušovice (mimo) zřízeno ovládací a monitorovací pracoviště KS. Pracoviště bude se stálou obsluhou (24hod/denně). Na tomto pracovišti bude umístěn dohledový a monitorovací PC pro KS. V žst.Šumperk bude ve sdělovací místnosti umístěno digitální záznamové zařízení s kapacitou záznamu 168 hodin ze všech instalovaných kamer na výše uvedené trati. Kamerový systém bude sledovat a vyhodnocovat úsekový dispečer (traťový výpravčí).

PS 50-14-08 t.ú. Bludov - Hanušovice, dálkové ovládání sdělovacího a informačního zařízení

Stávající pracoviště dálkového ovládání rozhlasu a informačního zařízení v žst. Šumperk (stanice Bludov a Postřelmov) bude rozšířeno o další dvě stanice – žst.Ruda nad Moravou a žst.Bohdíkov.

Na základě vzájemného ovlivňování obou výpravčích (dispoziční a traťový) při rádiovém provozu TRS a MRTS, z toho důvodu se musí přestěhovat traťový výpravčí v žst.Šumperk do vedlejší místnosti dopravní kanceláře, která je k tomu z předchozí stavby nachystaná. Stoly budou dodány nové. Stávající stoly budou ponechány na místě pro dispozičního výpravčího a venkovního výpravčího. Trezor se zadávacím počítačem se přestěhuje. Monitory pro zabíra se přestěhují, případně podle potřeby reliéfu kolejiště budou dodány nové, větší.

Pracoviště dálkového ovládání se skládá z části pro řízení rozhlasu a vizuálního informačního zařízení a z části pro ovládání sdělovacího zařízení – telefonních zapojovačů. Bude ovládat podřízená pracoviště rozhlasu a zapojovače v žst. Ruda nad Moravou a Bohdíkov a automaticky bude hlásit přes spojovací systém pro dálkové ovládání rozhlasových ústředn vybudovaných v této stavbě. Propojení podřízených stanic rozhlasu bude po intranetové síti, která je provozována po zařízení SDH.

Systém rozhlasu umožňuje:

- automatický režim, tj. hlášení v žel. stanicích a zastávkách probíhá bez zásahu obsluhy
- poloautomatický režim, tj. obsluha je vizuálně upozorňována na nutnost provedení hlášení
- manuální režim, tj. obsluha ovládá rozhlasové zařízení – hlášení do jednotlivých stanic manuálně

Podřízené pracoviště vizuálního informačního zařízení bude vybudováno v žst.Ruda nad Moravou a v žst. Bohdíkov. Systém bude napojen na GTN zabezpečovacího zařízení a díky znalosti aktuální dopravní situace pak systém automaticky hlášením bude informovat cestující o změnách v pravidelné dopravě.

Systém zapojovače umožňuje převzetí obsluhy zapojovače v podřízené stanici - vybrané linky zaústěné do podřízeného zapojovače jsou přepojeny do řídicího zapojovače. Přepínání linek je závislé od stavu zabezpečovacího zařízení v dané stanici. Propojení zapojovačů z podřízených stanic je přes přenosový systém SDH po intranetové síti. Provoz zapojovače je nahráván na záznamové zařízení na pracovišti v žst.Šumperk. Bude dodán i náhradní zapojovač pro řešený úsek trati.

Navržené rozhlasové ústředny a telefonní zapojovače budou začleněny pod stávající dohled, po síti LAN budou dohledovány rozhlasové ústředny, telefonní zapojovače, jejich činnost a především dohled a řízení poruch.

Na základě podnětu objednatele byly prověřeny připomínky k předchozímu projektovému stupni a konstatujeme, že všechny podněty určené k vypořádání v aktuálním projektovém stupni byly vyřešeny ".

D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

D.3.1 Dispečerská řídicí technika

PS 50-05-01 t.ú. Bludov - Hanušovice, dálkové ovládání EOv a osvětlení

V rámci revitalizace trati bude na celém t.ú. vybudován dálkový řídicí systém. V žst. Ruda nad Moravou a v žst. Bohdíkov budou do systému dálkové diagnostiky připojeny technologie EOv, osvětlení, odečty elektroměrů a signalizace vybraných prvků technologií nn. V jednotlivých zastávkách budou do systému dálkové diagnostiky připojeny technologie osvětlení a odečty elektroměrů. V žst. Šumperk bude vybudováno dohledové pracoviště v dopravní kanceláři a na soustředěném pracovišti údržby. Všechny indikace z úseku Hanušovice (mimo) – Bludov (mimo) budou soustředěny na integračním serveru na CDP Přerov.

D.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)

PS 29-13-01 žst. Bohdíkov, rekonstrukce trafostanice 22/0,4kV

Stávající sloupová trafostanice 22/0,4 kV je rozdělena majetkově na dvě části. Transformátor vlastní SŽDC a konstrukci trafostanice vlastní firma Kogej pila. Tato trafostanice bude opuštěna a přenechána (za poplatek) firmě Kogej pila včetně odprodeje stávajícího transformátoru.

Nová sloupová trafostanice 22/0,4 kV bude umístěna u nákladové rampy. Umístění bude splňovat dobrý přístup a ochranu proti poškození mechanizací, která by se mohla pohybovat v její blízkosti. Trafostanice bude obsahovat transformátor, rozvaděč a kompenzaci (RK umístěný v rozvodně).

D.3.7 Provozní rozvod silnoprůdu

PS 27-07-01 žst. Ruda nad Moravou, záložní zdroj napájení

V současnosti je žst. vybavena stávajícím záložním zdrojem napájení (ZZEE) – diesela-gregátem (DA), umístěným v samostatné místnosti v suterénu VB.

Z důvodu nedostatečného výkonu a technického zastarání stávající technologie, bude provedena kompletní výměna náhradního zdroje (ZZEE), včetně dieselagregátu (DA), rozvaděčů automatického přepínání stavů, možnost místního a dálkového ovládání a signalizace provozních a poruchových stavů. Nový ZZEE bude umístěný v 1.NP ve zrekonstruované místnosti VB. Budou provedeny nové kabelové rozvody silové, ovládací a sdělovací.

Součástí provozního souboru bude stabilní záložní zdroj elektrické energie (ZZEE) včetně všech podružných materiálů jako rozvaděče, zásuvkové boxy, přípojné kabely apod.. Záložní zdroj bude sloužit pro napájení osvětlení a části technologie zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. ZZEE bude napojen do rozvaděče RZS v rozvodně nn. Jeho chod bude signalizován přes DDTS ŽDC do žst. Šumperk.

PS 27-07-02 žst. Ruda nad Moravou, rozvodna nn

V žst. Ruda nad Moravou není žádná stávající rozvodna nn a kabelové rozvody jsou napájeny přes stávající kabelové skříně a stávající rozvaděče.

RH: Rozvaděč RH bude napojen z rozvaděče nn na sloupové trafostanici 22/0,4kV. Z rozvaděče RH bude napojen rozvaděč RO a RO-zálohovaná část (osvětlení stanice a nástupišť), rozvaděče R-EOV, technologická část (VB), kabelové skříně na zhlavích a stávající rozvaděče a kabelové skříně.

RZS: Rozvaděč RZS bude napájen z rozvaděče RH a z ZZEE (DA). Z RZS bude napojen rozvaděč RO-zálohovaná část a z něho každé druhé svítidlo na nástupišti a svítidla na přístupové cestě kolem VB. Napojeno bude dále: UNZ, Elektroinstalace –RZ1, RZ11, RZ12, RZ13.

RZN: Není součástí tohoto PS. Je součástí PS zab. zař.

Kompenzační rozvaděč umístěný v rozvodně, měření odběru el.energie. Ovládaní– místní.

Nová rozvodna nn bude umístěna ve stávající výpravní budově. Stavební úpravy pro rozvodnu NN (v releové místnosti-stávající). Pro rozvodnu bude provedeno nové uzemnění. Součástí provozního souboru rozvodny nn budou rozvaděče RH, RZS a RK.

PS 29-07-01 žst. Bohdíkov, rozvodna nn

V žst. Bohdíkov není žádná stávající rozvodna nn a kabelové rozvody jsou napájeny přes stávající kabelové skříně a stávající rozvaděče.

RH: Rozvaděč RH bude napojen z rozvaděče nn na sloupové trafostanici 22/0,4kV. Z rozvaděče RH bude napojen rozvaděč RO a RO-zálohovaná část (osvětlení stanice a nástupišť), rozvaděče R-EOV, technologická část (VB), kabelové skříně na zhlavích a stávající rozvaděče a kabelové skříně.

RZS: Rozvaděč RZS bude napájen z rozvaděče RH a z ZZEE (DA). Z RZS bude napojen rozvaděč RO-zálohovaná část a z něho každé druhé svítidlo na nástupišti a svítidla na přístupové cestě kolem VB. Osvětlení v releové místnosti (VB). Napojeno bude dále: UPS, Elektroinstalace –RZ1, RZ11, RZ12, RZ13.

RZN: Není součástí tohoto PS – je součástí PS zab.zař.

Kompenzační rozvaděč RK umístěný v rozvodně, měření odběru el.energie. Ovládaní– místní.

Nová rozvodna nn bude umístěna ve stávající výpravní budově. Stavební úpravy pro rozvodnu NN (v releové místnosti-stávající). Pro rozvodnu bude provedeno nové uzemnění. Součástí provozního souboru rozvodny nn budou rozvaděče RH, RZS a RK.

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 23-17-01 odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční svršek

Stavební objekt řeší rekonstrukci železničního svršku kolejí č. 5a, 5b a 90 žst. Bludov a jejich zapojení do železničních tratí. Kolej č. 5a a 5b je vedena od začátku výhybky č. 6 (km 49,344 904) po začátek výhybky č.4 (km 50,094 622) - po odbočku Chromeč a tvoří jednu stranu trianglu vedoucího ve směru Bludov – Hanušovice – rekonstrukce žel. svršku bude provedena od km 49,364 kde navazuje na rekonstrukci koleje č.5b provedenou v rámci stavby „Elektrizace trati Zábřeh – Šumperk“ realizované v roce 2010. Kolej č.90 slouží jako spojnice odb. Sudkov a odb. Chromeč a tvoří další stranu trianglu vedoucí ve směru Postřelmov – Hanušovice.

Předmětem rekonstrukce je zejména návrh takových parametrů GPK, které umožní v rekonstruovaných úsecích zvýšení traťové rychlosti až na 100 km/h a tím i zkrácení jízdních dob vlaků osobní dopravy.

Rekonstruované koleje budou tvořeny kolejnicemi 49E1 na betonových pražcích B03 s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělení pražců „u“ – 600 mm. Tloušťka nového šterkového lože je 350mm pod ložnou plochou pražce.

Směrové řešení je navrženo s cílem zvýšení traťové rychlosti při současném respektování stávajících hranic drážních pozemků.

Kromě hlavních kolejí budou na odbočkách Chromeč a Sudkov rekonstruovány výhybky – vloženy nové tv. 49E1 2. generace na betonových pražcích umožňujících zvýšení rychlosti až na 100km/h na odb. Chromeč a 80km/h na odb. Sudkov a také vloženy nové odvrátané výhybky. Koleje a výhybky budou svařeny do bezстыkové kolej.

Koleje č.5b a 5a převážně klesají ze směru od Bludova do odb. Chromeč v rozmezí 0,3 – 8,2‰, kde začíná stoupat ve směru Hanušovice 3,3‰. Kolej č.90 mírně stoupá od odb. Sudkov po odb. Chromeč v rozmezí 0,5 – 3,3‰.

Navrhované rychlosti ze směru Postřelmov – Hanušovice jsou 80km/h do km 0,117 95, dále V=75 km/h (V130=80 km/h) do km 0,560 81 a dále je rychlost 100km/h.

Navrhované rychlosti ze směru Bludov – Hanušovice jsou 50km/h do km 49,478 53, dále V=70 km/h (V130=80 km/h) do km 49,984 26 a dále je rychlost 100km/h.

Pro celý rekonstruovaný úsek je zavedeno nové jednotné staničení, které je proloženo osou hlavní traťové koleje č.1 žel. trati Hanušovice – Olomouc hl.n. - byl odstraněn skok staničení v žst. Bludov, kde byl umístěn abnormální hektometr se skokem +16,058m. Skok staničení nově vznikne v začátku výhybky č.38 žst. Hanušovice a dále bude odsunut stavbou „Rekonstrukce žst. Hanušovice“ na začátek výhybky č.4 (v novém stavu).

Součástí SO 23-17-01 od.Sudkov – odb.Chromeč, železniční svršek je náhrada stávající výhybky č.1 J49-1:12-500-I (km 6,330 547 t.ú. Zábřeh – Bludov) výhybkou J49 1:14-760. Stávající výhybka byla vložena resp.vedena do provozu v rámci stavby „Elektrizace trati Zábřeh-Šumperk“. Tato stavba byla hrazena z OPD. Datum ukončení udržitelnosti OPD u projektu „Elektrizace trati Zábřeh-Šumperk“ je k 15.10.2015. Z toho je zřejmé, že výhybka musí do tohoto data zůstat zabudována, resp.k vyjmutí výhybky č.1 může dojít až po 15.10.2015.

SO 23-16-01 odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční spodek

Návrh řešení rekonstrukce železničního spodku včetně odvodnění je v rozsahu rekonstrukce železničního svršku SO 23-17-01. V řešeném úseku se nacházejí 3 železniční mosty, 3 propustky a 2 železniční přejezdy.

Na základě poznatků z geotechnických průzkumů je traťový úsek rozdělen na kvazi homogenní bloky. Pro tento úsek jsou navrženy dva typy pražcového podloží, kdy je pro konstrukční vrstvy generelně uvažována šterkodrt' frakce 0/32 třídy A tloušťky 200mm uložená na přehutněnou či zlepšenou zemní pláň tl. 350mm. U mostních objektů a železničních přejezdů jsou navrženy zesílené konstrukce pražcového podloží tvořené minerální směsí tl.500mm.

Koleje jsou vedeny v úrovni terénu či na mírném násypu. V celé délce rekonstrukce žel.spodku je navrženo odvodnění zemní pláně a současně i odvedení vody sváděné ke kolejím z okolních svahů. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5% nebo 4% při užití

vrstev z minerálních směsí a je v celém úseku odvodněna. Plán tělesa železničního spodku (PTŽS) je navržena v převážné části úseku jako vodorovná. V případě použití konstrukční vrstvy z minerální směsí (ZKPP) bude plán tělesa železničního spodku upravena v příčném sklonu 4% k trativodu či vyvedena na svah násypu a odpovídá zemní pláni.

V úsecích trati, kde konfigurace terénu neumožňuje odřez na svah násypu je navrženo odvodnění pomocí trativodů či otevřených nepevněných příkopů. Trativodní sběrač je navržen i v oblastech železničních přejezdů.

V úsecích, kde se trať nachází na násypu, bude provedena úprava tělesa a zemní plán svedena na svah násypu. V případě nutného rozšíření násypového tělesa z důvodu umístění drážní stezky bude rozšíření tělesa provedeno z výzisku ze stávajícího štěrkového lože.

Upravované zářezové svahy budou při úpravě delší než 1,0m opatřeny protierozní 3D rohoží se zásypem humózní vrstvou zeminy a osety.

SO 24-17-01 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční svršek

SO 24-17-01.1 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční svršek

Stavební objekt řeší rekonstrukci železničního svršku od začátku výhybky č.4 odb. Chromeč (km 50,094 622), kde navazuje na SO SO 23-17-01 „odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční svršek“ do konce výhybky č. O2 (km 56,024 754) – odbočná výhybka pro vlečku OP papírna, s.r.o. vlečka Olšany, kde bude dále řešena rekonstrukce traťové koleje v rámci SO 26-17-01.1 „t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční svršek“. Celková délka rekonstrukce žel. svršku traťové koleje včetně výhybky č. O2 činí 5 930,132m.

Předmětem rekonstrukce je zejména návrh takových parametrů GPK, které umožní v rekonstruovaných úsecích zvýšení traťové rychlosti až na 100 km/h a tím i zkrácení jízdních dob vlaků osobní dopravy.

Rekonstruované koleje budou tvořeny kolejnicemi 49E1 na betonových pražcích B03 s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělení pražců „u“ – 600 mm. Tloušťka nového štěrkového lože je 350mm pod ložnou plochou pražce.

Směrové řešení je navrženo s cílem zvýšení traťové rychlosti při současném respektování stávajících hranic drážních pozemků.

Kromě rekonstrukce traťové koleje bude v rámci tohoto SO vložena odbočná výhybka pro vlečku OP papírna, s.r.o. s označení O2 tvaru 1:9-190 druhé generace, která bude ve vlastnictví SŽDC, s.o. Za odbočnou větví této výhybky bude řešit rekonstrukci železničního svršku stavební objekt SO SO 25-17-01 „nákladiště Olšany, železniční svršek“.

Traťová kolej stoupá ze směru od odb. Chromeč k vlečce Olšany ve sklonu pohybujícím se v rozmezí 2,5 – 6,9‰.

Navrhované rychlosti ze směru Bludov (Postřelmov) – Hanušovice jsou 100km/h od začátku SO do km 52,886, dále V=85km/h (V₁₃₀=90km/h) do km 53,661 a dále je rychlost V=90km/h (V₁₃₀=100km/h) do km 55,258 a odtud bude rychlost 100km/h až do konce tohoto SO (km 56,024).

SO 24-17-01.2 Výstroj trati

Obsahem stavebního objektu výstroje trati je návrh osazení definitivních prvků pro staničení trati (staničníky železobetonové a tabulové) dle předpisu SŽDC M21 a návrh osazení definitivních návěstních prvků (rychlostníky, předvěstníky a návěstí tabule) v souladu s předpisem SŽDC D1.

SO 24-16-01 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladíště Olšany, železniční spodek

SO 24-16-01.1 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladíště Olšany, železniční spodek

Návrh řešení rekonstrukce železničního spodku včetně odvodnění je v rozsahu rekonstrukce železničního svršku SO 24-17-01.1.

Na základě poznatků z geotechnických průzkumů je traťový úsek rozdělen na kvaziisogenní bloky. Pro tento úsek jsou navrženy tři typy pražcového podloží, kdy je pro konstrukční vrstvy generelně uvažována šterkodrt' frakce 0/32 třídy A tl. 200mm uložená na zlepšenou zemní pláň tl. 350mm či přehutněnou zemní pláň se separační geotextilií uloženou na zemní pláň či bez ní. Dalším typem pražcového podloží je použití minerální směsi v úsecích, kde bylo v kolejišti geotechnickým průzkumem zachyceno skalní podloží. U mostních objektů a železničních přejezdů jsou navrženy zesílené konstrukce pražcového podloží z minerální směsi tl. 500mm.

V celé délce rekonstrukce žel.spodku je navrženo odvodnění zemní pláně a současně i odvedení vody sváděné ke kolejím z okolních svahů. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5% nebo 4% při užití vrstev z minerálních směsí a je v celém úseku odvodněna. Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je navržena v převážné části úseku jako vodorovná. V případě použití konstrukční vrstvy z minerální směsi bude pláň tělesa železničního spodku upravena v příčném sklonu 4% k trativodu či vyvedena na svah násypu a odpovídá zemní pláni.

V úsecích trati, kde konfigurace terénu neumožňuje odřez na svah násypu je navrženo odvodnění pomocí trativodů či otevřených zpevněných nebo nezpevněných příkopů. Trativodní sběrač je navržen i v oblastech železničních přejezdů.

V úsecích, kde se trať nachází na násypu, bude provedena úprava tělesa a zemní pláň svedena na svah násypu. V případě nutného rozšíření násypového tělesa z důvodu umístění drážní stezky bude rozšíření tělesa provedeno z výzisku ze stávajícího šterkového lože.

Upravované zářezové svahy budou při úpravě delší než 1,0m opatřeny protierozní 3D rohoží se zásepem humózní vrstvou zeminy a osety.

V současné době dochází k poškození paty svahu proudící vodou v přilehlém Mlýnském náhonu, dochází k vymílání kamenného obkladu a následnému sesouvání svahů do kořty. Od km 51,770 do km 52,010 je nově navržena ochrana paty svahu drážního tělesa pomocí monolitického betonového základu a bude proveden obklad (rovnanina, odláždění) lomovým kamenem do betonového lože v délce 240,0m.

Od km 54,140 do km 54,230 budou na pravostranný skalní svah kotveny ocelové dvouzákrutové sítě.

Od km 54,233 do km 54,727 (nové staničení) se ve stávajícím stavu nachází vlevo koleje kamenná rovnanina, sloužící jako ochrana svahu v inundačním území. Jelikož je navržen požadovaný zdvih kolejí na propustcích a rovnanina je méně než 3,0m od osy koleje (2,4m) bude navrženo doplnit kamennou rovnaninu pohozem z lomového kamene tak, aby byla splněna šířka drážní stezky a rozměr pláně tělesa žel. spodku dle VL.

SO 24-16-01.2 Kácení mimolesní zeleně a náhradní výsadba

Kácení dřevin bude prováděno na katastrálních území obcí Bartoňov, Bludov, Bohutín nad Moravou, Dolní Bohdíkov, Hanušovice a Ruda nad Moravou. Celkem je navrženo dle dendrologického průzkumu k odstranění 129 kusů v kategorii stromů a 390 m² v kategorii porostů keřů a porostů keřového charakteru. Z tohoto počtu pak byla u 10 kusů a 140 m² dřevin podána žádost u příslušného orgánu o povolení ke kácení. Celková ekologická újma dosahuje výše 142 279,- Kč.

Náhradní výsadby jsou navrženy na katastrálním území Bludov p.č. 2754/2, kde bude vysazeno 15 kusů stromů *Quercus robur*; Dolní Bohdíkov p.č. 464/2 – 1 kus *Picea pungens* 'Hoopsii' a 3 kusy *Fraxinus excelsior* 'Globosum', Komňátka p.č. 130/2 – 1 kus *Picea pungens* 'Hoopsii' a dále na k.ú Ruda nad Moravou p.č. 623/5 s výsadbou 6 kusů stromů – 3 kusy *Picea omorika* 'Nana' a 3 kusy *Amelanchier laevis* 'Snowflakes'. Sortiment, množství a umístění bylo stanoveno na základě požadavků a konzultací s uložiteli náhradní výsadby nebo kompetentní osobou jím pověřenou.

SO 25-17-01 nákladiště Olšany, železniční svršek

Na vlečce OP papírna, s.r.o. vlečka Olšany bude rekonstruována stávající spojka výhybek č.03, 04. Stávající kolejová spojka z výhybek č. 01 a 02 bude zrušena bez náhrady.

Kolejová spojka bude nahrazena novými výhybkami tvaru 1:9-190 – v traťové koleji 2. generace na betonových pražcích a ve vlečkové koleji 1. generace na dřevěných pražcích se srdcovkou montovanou z kolejnic ZPN. Dále bude provedena změna vlastnictví výhybek - výhybka č. 02 (v traťové koleji) bude ve vlastnictví SŽDC, s.o. a kolej od konce výhybky 02 včetně výhybky č. 01 bude ve vlastnictví vlečkaře. Na konci výhybky č. 02 bude také dělení stavebních objektů. Stavební objekt navazuje na rekonstrukci žel. spodku SO 24-16-01 „t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční spodek“ od konce výhybky č. 02 (km 56,024 754).

Z důvodu svažitelnosti výhybky č. 02 a také z důvodu zrušení kolejové spojky bude provedena částečná výměna kolejového roštu 25m za koncem výhybky a 102m před začátkem výhybky. Ve vlečkové koleji budou uložena vyzískaná kolejová pole ze stavby – tvar S 49 na betonových pražcích PB 2 s rozdělením dle stávajícího stavu popřípadě upraveným na max. rozdělení „c“. Koleje v rozsahu rek. Kolejového roštu budou svařeny v bezstykovou kolej a to včetně nových výhybek.

SO 25-16-01 nákladiště Olšany, železniční spodek

Na vlečkové koleji respektive pod výhybkou č.01 bude provedena rekonstrukce železničního spodku v délce 37,0m (od km 0,071 60 do km 0,108 60 vlečkové koleje).

Pro sanaci pražcového podloží pod výhybkou č. 01 je navržena konstrukční vrstva ze štěrku třídy 0/32 třídy A tl. 150 uložená na přehutněnou zemní pláň se separační geotextílií.

V oblastech výměny kolejového roštu dojde pouze k odtěžení stávajícího štěrku do hloubky min. 250mm pod ložnou plochou pražců navrhované polohy vlečkové koleje a provedeno přehutnění podkladních vrstev.

Zemní pláň a pláň tělesa železničního spodku je navržena vodorovná.

SO 26-17-01 t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční svršek

SO 26-17-01.1 t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční svršek

Stavební objekt řeší rekonstrukci kolejového roštu od konce výhybky O2 nákladiště Olšany (km 56,020 274), kde navazuje na SO 24-17-01.1 „t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční svršek“ do začátku výhybky č. 7 žst. Ruda nad Moravou (km 59,162 466), kde bude dále rekonstrukce kolejového roštu řešena v rámci SO 27-17-01 „žst. Ruda nad Moravou, železniční svršek“.

Cílem rekonstrukce je zejména návrh takových parametrů GPK, které umožní v rekonstruovaných úsecích zvýšení traťové rychlosti až na 100 km/h (zejména při použití jednotek využívajících nedostatek převýšení do 130 mm) a tím i zkrácení jízdních dob vlaků osobní dopravy.

Rekonstruované koleje budou tvořeny kolejnicemi 49E1 na betonových pražcích B03 s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělením „u“ – 600 mm. Tloušťka nového kolejového lože je navržena na hodnotu 350 mm pod ložnou plochou pražce.

Směrové řešení je navrženo s cílem zvýšení traťové rychlosti při respektování stávajících hranic drážních pozemků. Celková délka rekonstrukce kolejového roštu činí 4 010,639 m.

Traťová kolej stoupá ze směru od nákladiště Olšany do žst. Ruda nad Moravou v maximálním sklonu 8,942 ‰.

Navrhované rychlosti ze směru Bludov – Hanušovice jsou $V=100\text{km/h}$ ($V_{130}=100\text{ km/h}$) od začátku SO do km 56,181, dále $V=75\text{km/h}$ ($V_{130}=80\text{ km/h}$) do km 56, 489, $V=80\text{km/h}$ ($V_{130}=85\text{ km/h}$) do km 57,057, $V=90\text{km/h}$ ($V_{130}=95\text{ km/h}$) do km 58,443, $V=70\text{km/h}$ ($V_{130}=75\text{ km/h}$) do km 58,895, $V=70\text{km/h}$ do konce SO.

SO 26-16-01 t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční spodek

SO 26-16-01.1 t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční spodek

Návrh řešení rekonstrukce železničního spodku včetně odvodnění je v rozsahu rekonstrukce železničního svršku SO 26-17-01.

Na základě poznatků z geotechnických průzkumů je traťový úsek rozdělen na kvazihomogenní bloky. Pro tento úsek jsou navrženy tři typy pražcového podloží, kdy je pro konstrukční vrstvy uvažován štěrk frakce 32/63, tloušťky 350 mm, štěrkodeř frakce 0/32, tloušťky 200 mm uložená na přehutněnou zemní pláň. V definovaných úsecích je tato konstrukce pražcového podloží doplněna separační geotextilií. V úsecích skalních zářezů je navržena konstrukce využívající minerální směsi frakce 0/32, tloušťky 200 mm jako vyrovnávací vrstvy. U mostních objektů a železničních přejezdů jsou navrženy zesílené konstrukce pražcového podloží z minerální směsi tl. 500mm.

V celé délce rekonstrukce žel. spodku je navrženo odvodnění zemní pláň. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5 % nebo 4 % (při užití vrstev z minerálních směsí – oblast ZKPP a skalních zářezů) a je v celém úseku odvodněna. Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je navržena v převážné části jako vodorovná. Výjimkou jsou úseky s použitím konstrukční vrstvy z minerální směsi, kde je PTŽS navržena v jednostranném sklonu 4 % l trati-vodu či vyvedena na svah násypu a odpovídá zemní pláni.

Ve všech úsecích, kde se trať nachází na násypu, bude provedena úprava tělesa a zemní pláň svedena na svah násypu. V případě nutného rozšíření násypového tělesa z důvodu umístění drážní stezky bude rozšíření tělesa provedeno z výzisku ze stávajícího štěrkového lože,

případně použitím pražcové rovinaniny. Rozšíření tělesa náspu bude v nutných případech provedeno pomocí svahových stupňů.

Upravované zářezové svahy budou při úpravě delší než 1,0m opatřeny protierozní 3D rohoží se zásypem humózní vrstvou zeminy a osety.

V úseku km 58,075 – km 58,200 navrhovaný stav počítá s ponecháním stávající kamenné zídky a reprofilací jejího patního příkopu.

SO 27-17-01 žst. Ruda nad Moravou, železniční svršek

Stavební objekt řeší rekonstrukci železničního svršku od začátku výhybky č. 7 žst. Ruda nad Moravou (km 59,162 466), kde navazuje na SO 26-17-01.1 „t.ú. nákladíště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční svršek“, do začátku výhybky č. 1 žst. Ruda nad Moravou (km 60,030 912), kde bude dále rekonstrukce svršku řešena v rámci SO 28-17-01 „t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční svršek“.

Ve stanici jsou navrženy 3 dopravní koleje, jedna manipulační kolej a směrově a výškově upraveno zaústění vlečkové koleje. Podél nové polohy koleje č. 4 bude zřízena zpevněná panelová plocha. Uvolněný prostor po zrušené dopravní koleji č. 2 bude využit ke zřízení poloostrovního nástupiště délky 199 m (mezi kolejemi č. 1 a č. 2). Výška nástupiště 550 mm nad TK. Příchod k nástupišti je centrálním přechodem od výpravní budovy.

Staniční koleje č. 1, č. 2 a č. 3 budou tvořeny kolejnicemi 49E1 na betonových pražcích B03 s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělení pražců „u“ – 600 mm. Tloušťka nového kolejového lože je 350 mm pod ložnou plochou pražce (pro koleje č. 1, č. 2 a č. 3), respektive 300 mm pro kolej č. 4 a 200 mm pro vlečkovou kolej.

Staniční kolej č. 4 bude tvořena kolejnicemi tvaru 49E1 na betonových pražcích SB 5 s tuhým podkladnicovým upevněním, rozdělení pražců „c“.

Vlečková kolej bude tvořena užitými kolejnicemi 49E1 na dřevěných pražcích s jejich ojedinělou výměnou.

Nové výhybky budou tvaru 49E1 2. generace na betonových pražcích. Výhybky č. 7 a č. 6 budou ponechány stávající s doplněním výhybkových pražců. Koleje a výhybky budou svařeny do bezстыkové koleje.

Rychlosti a užitečné délky kolejí:

kolej č.1 = 90 (95) km/hod	už.dl. = 627m
kolej č.2a = 50 (60) km/hod	už.dl. = 128 m
	koleje č. 2a a 2 jsou rozděleny cestovými návěstidly u centrálního přechodu
kolej č.2 = 50 (60) km/hod	už.dl. = 489 m
	celková délka kol.č.2 je 617 m
kolej č.3 = 50 km/hod	už.dl. = 694 m
kolej č.4 = 40 km/hod	už.dl. = 237 m

Koleje jsou navrženy převážně v klesajícím sklonu -0,193 ‰ do km 59,360, dále ve stoupání 2,143 ‰ do km 59,500, ve stoupání 0,427 ‰ do km 59, 865 a ve stoupání 2,980 ‰ do konce SO.

SO 27-16-01 žst. Ruda nad Moravou, železniční spodek

Návrh řešení rekonstrukce železničního spodku včetně odvodnění je v rozsahu rekonstrukce železničního svršku SO 27-17-01.

Na základě poznatků z geotechnických průzkumů je traťový úsek rozdělen na kvazihomogenní bloky. Pro tento úsek jsou navrženy 2 typy pražcového podloží, kdy je pro konstrukční vrstvy generelně uvažována štěrkodrt' frakce 0/32 tl. 200 mm uložená na přehutněnou zemní pláň se separační geotextilií či bez ní. U mostních objektů jsou navrženy zesílené konstrukce pražcového podloží z minerální směsi tl. 500 mm.

V celé délce rekonstrukce žel. spodku je navrženo odvodnění zemní pláň. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5 % nebo 4 % při užití vrstev z minerálních směsí (oblast ZKPP) a je v celém úseku odvodněna. Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je navržena v převážné části úseku jako vodorovná. V případě použití konstrukční vrstvy z minerální směsi bude pláň tělesa železničního spodku upravena v příčném sklonu 4% k trativodu či vyvedena na svah násypu a odpovídá zemní pláni.

V úsecích trati, kde konfigurace terénu neumožňuje odřez na svah násypu je navrženo odvodnění pomocí trativodů (mezi kolejemi či vně koleje) či otevřených nepevněných příkopů.

V úsecích, kde se trať nachází na násypu, bude provedena úprava tělesa a zemní pláň svedena na svah násypu. V případě nutného rozšíření násypového tělesa z důvodu umístění drážní stezky bude rozšíření tělesa provedeno z výzisku ze stávajícího štěrkového lože.

Upravované zářezové svahy budou při úpravě delší než 1,0m opatřeny protierozní 3D rohoží se zásypem humózní vrstvou zeminy a osety.

Od km 59,919 do km 59,979 se vpravo od koleje č. 3 navrženo rozšíření stezky krabico-vým dílem opěrných zdí U3 se zábradlím dl. 60 m.

Od km 59,480 do km 59,643 je navržena panelová plocha podél koleje č. 4, vyzvednutím a doplněním stávajících betonových panelů.

SO 28-17-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční svršek

Stavební objekt řeší rekonstrukci kolejového roštu od začátku výhybky č.1 žst. Ruda nad Moravou (km 60,030 911), kde navazuje na SO SO 27-17-01 „žst. Ruda nad Moravou, železniční svršek“ do začátku výhybky č. 3 (km 64,204 671) žst. Bohdíkov, kde bude dále řešena rekonstrukce kolejíště v rámci SO 29-17-01 „žst. Bohdíkov, železniční svršek“.

Předmětem rekonstrukce je zejména návrh takových parametrů GPK, které umožní v rekonstruovaných úsecích zvýšení traťové rychlosti až na 100 km/h a tím i zkrácení jízdních dob vlaků osobní dopravy.

Rekonstruované koleje budou tvořeny kolejnicemi 49E1 na betonových pražcích B03 s pružným bezpodkladnicovým upevněním, rozdělení pražců „u“ – 600 mm. Tloušťka nového štěrkového lože je 350mm pod ložnou plochou pražce.

Směrové řešení je navrženo s cílem zvýšení traťové rychlosti při současném respektování stávajících hranic drážních pozemků.

Celková délka rekonstrukce kolejového roštu traťové koleje činí 4 173,760m.

Traťová kolej stoupá ze směru od žst. Ruda nad Moravou do žst. Bohdíkov ve sklonu pohybujícím se v rozmezí 3,0 – 7,5‰, výjimku tvoří oblast železničního mostu přes řeku Moravu, kde je stávající sklon 9,4‰.

Navrhované rychlosti ze směru Bludov (Postřelmov) – Hanušovice jsou $V=90\text{km/h}$ ($V_{130}=95\text{km/h}$) od začátku SO do km 61,039, dále $V=100\text{km/h}$ do km 63,001 a dále je rychlost $V=85\text{km/h}$ ($V_{130}=90\text{km/h}$) do konce tohoto SO (km 64,205).

SO 28-16-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční spodek

SO 28-16-01.1 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční spodek

Návrh řešení rekonstrukce železničního spodku včetně odvodnění je v rozsahu rekonstrukce železničního svršku SO 28-17-01.

Na základě poznatků z geotechnických průzkumů je traťový úsek rozdělen na kvazi homogenní bloky. Pro tento úsek jsou navrženy tři typy pražcového podloží, kdy je pro konstrukční vrstvy generelně uvažována šterkodrť frakce 0/32 třídy A tl. 200 nebo 300mm uložená na přehutněnou zemní pláň se separační geotextílií uloženou na zemní pláň či bez ní. U mostních objektů a železničních přejezdů jsou navrženy zesílené konstrukce pražcového podloží z minerální směsi tl. 500mm.

V celé délce rekonstrukce žel.spodku je navrženo odvodnění zemní pláně. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5% nebo 4% při užití vrstev z minerálních směsí (oblast ZKPP) a je v celém úseku odvodněna. Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je navržena v převážné části úseku jako vodorovná. V případě použití konstrukční vrstvy z minerální směsi bude pláň tělesa železničního spodku upravena v příčném sklonu 4% k trativodu či vyvedena na svah násypu a odpovídá zemní pláni.

V úsecích trati, kde konfigurace terénu neumožňuje odřez na svah násypu je navrženo odvodnění pomocí trativodů či otevřených nezpěvněných příkopů. Trativodní sběrač je navržen i v oblastech železničních přejezdů.

V úsecích, kde se trať nachází na násypu, bude provedena úprava tělesa a zemní pláň svedena na svah násypu. V případě nutného rozšíření násypového tělesa z důvodu umístění drážní stezky bude rozšíření tělesa provedeno z výzisku ze stávajícího šterkového lože.

Upravované zářezové svahy budou při úpravě delší než 1,0m opatřeny protierozní 3D rohoží se zásytem humózní vrstvou zeminy a osety.

Od km 60,402 do km 60,523 se nachází vpravo koleje značně rozrušená kamenná rovnánina chránící těleso koleje od řeky. Z důvodu nutného zásahu do kamenné zídky a značné její nestability bude místo kamenné zídky umístěn gabion o rozměrech 1x1m. Tento typ zpevnění byl použit v předchozím úseku (km 60,167-km 60,265) již dříve po povodních a bude zachován.

V řešeném úseku je navržena opěrná zídka vlevo koleje od km 60,556 do km 60,627 umístěná z důvodu zabránění záboru mimodrážních pozemků. Opěrná zeď je navržena z gabionů 1x1,2m + 0,6x0,8m doplněnými dvěmi výztužnými geomřížemi.

SO 29-17-01 žst. Bohdíkov, železniční svršek

Stavební objekt řeší rekonstrukci železničního svršku od začátku výhybky č.1 žst. Ruda nad Moravou (km 60,030 911), kde navazuje na SO SO 27-17-01 „žst. Ruda nad Moravou, železniční svršek“ do začátku výhybky č. 3 (km 64,204 671) žst. Bohdíkov, kde bude dále řešena rekonstrukce kolejiště v rámci SO 29-17-01 „žst. Bohdíkov, železniční svršek“.

Rychlosti a užitečné délky kolejí:

kolej č.1 = 85 (90) km/hod už.dl. = 570m

kolej č.2a = 50 km/hod už.dl. = 140m

kolej č.2 = 60 km/hod

kolej č.4 = 40 km/hod

koleje č. 2a a 2 jsou rozděleny cestovými
návěstidly u centrálního přechodu

už.dl. = 402m

celková délka kol.č.2 je 570m

už.dl. = 128m

Koleje v žst. jsou navrženy převážně ve stoupajícím sklonu 2,38‰ do km 64,720 od toho kilometru koleje dále stoupají ve sklonu 8,1‰.

SO 29-16-01 žst. Bohdík, železniční spodek

Návrh řešení rekonstrukce železničního spodku včetně odvodnění je v rozsahu rekonstrukce železničního svršku SO 29-17-01.

Na základě poznatků z geotechnických průzkumů jsou ve stanici navrženy dva typy pražcového podloží, kdy je pro konstrukční vrstvy generelně uvažována šterkodrt' frakce 0/32 třídy A tl. 200 (pro kol.č1 a 4) nebo 300mm (pro kol.č.2) uložená na přehutněnou zemní pláň se opatřenou separační geotextílií. U propustku v ev. km 64,712 je navržena zesílená konstrukce pražcového podloží z minerální směsi tl. 500mm.

V celé délce rekonstrukce žel.spodku je navrženo odvodnění zemní pláně. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5% nebo 4% při užití vrstev z minerálních směsí (oblast ZKPP) a je v celém úseku odvodněna. Pláň tělesa železničního spodku (PTŽS) je navržena vodorovná. V případě použití konstrukční vrstvy z minerální směsi bude pláň tělesa železničního spodku upravena v příčném sklonu 4% k trativodu a odpovídá zemní pláni.

Odvodnění železničního spodku ve stanici je navrženo za pomoci trativodního systému, který je v části hanušovického zhlaví zaústěn do propustku v km 64,769. Od začátku výhybky č.3 do km 64,769 je trativodní systém vyústěn v km 64,201 do stávající oblasti nebezpečné zatrávněné plochy, která bude sloužit jako odpařovací a vsakovací nádrž dostatečné kapacity na pozemku SŽDC. Od km 64,520 do km 64,720 je nutno dále trativody vést ve sklonu 3‰ z důvodu omezení zahlabování trativodů ve směru vyústění v km 64,201 – trativody budou podbetonovány. Od km 64,520 až po vyústění v km 64,201 je navrženo svodné potrubí vedené pod trativody. Svodné potrubí vedené ve sklonu 3‰ bude od km 64,289 do km 64,520 umístěno vpravo koleje č.2, od km 64,289 do km 64,201 (vyústění) bude vedeno vpravo koleje č.1. Trativody nad svodným potrubím budou uloženy ve sklonu 5‰.

SO 30-17-01 t.ú. Bohdík - Hanušovice, SVÚ koleje

SO 30-17-01.1 t.ú. Bohdík - Hanušovice, SVÚ koleje

Stavební objekt řeší mezi žst. Bohdík a žst. Hanušovice provedení směrové a výškové úpravy koleje s cílem zvýšit rychlost až na 85km/h pro $I \leq 100\text{mm}$ a 90km/h pro $I \leq 130\text{mm}$ a tím dosáhnout zkrácení jízdních dob vlaků osobní dopravy. Začátek směrové úpravy koleje je v km 64,972 620, kde navazuje na stavební objekt SO 29-17-01 žst. Bohdík, železniční svršek a končí v přímé v km 69,542 136 před směrovým obloukem ve kterém jsou mosty s přímo pojížděnou mostovkou před žst. Hanušovice.

Celková délka směrové a výškové úpravy traťové koleje činí 4 569,511m.

Stávající kolejový rošt je tvořen kolejnicemi tvaru 49 E1 na betonových pražcích SB 8P s pružným upevněním za pomoci svěrek Skl 12 s rozdělením pražců „d“.

Taťová kolej stoupá ze směru od žst. Bohdík do žst. Hanušovice ve sklonu pohybujícím se v rozmezí 4,7 – 8,6‰. Kolej je z 50% vedena v odřezu, kdy vpravo koleje se nachází

vysoké zářezy, které jsou zpevněny zárubní kamennou zídou a vlevo se nachází koryto řeky Moravy, ve zbývajících úsecích je kolej vedena na mírném náspu či v úrovni terénu.

Stávající rychlost v traťovém úseku žst. Bohdíkov – žst. Hanušovice je 75km/h. Po provedení úpravy GPK bude rychlost v úseku $V=85\text{km/h}$ ($V_{130}=90\text{km/h}$) vyjma úseku od km 65,814 do km 66,874 kde bude rychlost $V=75\text{km/h}$ ($V_{130}=80\text{km/h}$).

Dle sdělení OŘ Olomouc, Správa tratí je možno zvýšit rychlost v tomto úseku bez sanace železničního spodku.

V tomto úseku bude upravena upínací teplota rozřezáním kolejnicových pásů, uvolněním napětí a opětovným zřízením bezстыkové koleje. Vzhledem ke směrovým a výškovým posunům je navrženo trojnásobné podbití celého úseku.

V celém úseku bude provedena reprofilace drážních stezek.

V místě náspů, kde bude nutno vytvořit drážní stezku, bude provedení rozšíření přisypávkou se svahovými stupni nebo za pomoci pražcové rovnaniny.

V místech zářezových svahů se zárubní zídou z kamenné rovnaniny bude provedena reprofilace patního příkopu, do příkopu uloženo drenážní potrubí s kontrolními šachtami (Tkusy) a zasypán drážním štěrkem 31,5/63mm pro vytvoření drážní stezky – vytvoření polozapuštěného lože.

SO 30-16-01 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, železniční spodek - lokální opravy zídek z kamenných rovnanin

SO 30-16-01.1 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, železniční spodek - lokální opravy zídek z kamenných rovnanin

Zárubní zeď ve staničení 65,278-65,386km

Bude provedeno pročištění příkopu před zárubní zdí s reprofilací příkopu (předpoklad 50% kamenů stávajících a 50% kamenů nových). Dále bude provedeno pročištění svahu nad zárubní zdí a doplnění vypadlých kamenů zárubní zdi (předpoklad 5m^2).

E.1.2 Nástupiště

SO 24-16-02 zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

V zastávce bude vybudováno nástupiště dl. 110,00 m a šířky 3,00 m. Začátek nástupiště je v km 52,62673 a konec v km 52,73673. Hrana nástupiště je ve výšce 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice a hrana bude ve vzdálenosti 1,67 m od osy koleje. Podélný sklon ve směru staničení odpovídá podélnému sklonu trati, příčný sklon je 2% směrem od koleje a v úseku napojení na zpevněnou plochu před budovami je nástupiště ukončeno odvodňovacím žlábkem délky cca 24,50 m. Kolej u nástupiště je přímá. Přístup na nástupiště je navržen zpevněnou plochou délky cca 16,00 m ze zámkové dlažby se zábradlím od kolejí, napojenou na místní chodník. Na konci nástupiště bude zřízeno služební schodiště.

Konstrukce nástupiště bude z nástupištních bloků L s nástupištní hranou H 130 a s nástupištní dlažební deskou s integrovanou vodící linií s funkcí varovného pásu (VLsVP), která je zvláštní formou umělé vodící linie a odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Kontrastní optické značení v š. 0,15m žlutou barvou bude vyznačeno na vodící linii blíže k nástupní hraně. Zbýlá plocha nástupiště bude dodlážděna ze zámkové dlažby tl. 60 mm, uložené do suchého betonu. Vnější hrana nástupiště bude lemována obrubníkem osazeným do betonového lože. Na nástupišti jsou situovány (nebo na něj navazují) tabule orientač-

ního systému, přístřešek a sloupy osvětlovacích stožárů, které jsou součástí samostatných souvisejících stavebních objektů. Výšková úroveň přilehlého terénu za nástupištěm bude vyrovnána svahováním v rámci tohoto stavebního objektu. V rámci řešení celé trati je navrženo zábradlí městského typu se svislou výplní odpovídající normovým parametrům.

SO 24-16-03 zastávka Bohutín, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

V zastávce bude vybudováno nástupiště dl. 110,00 m a šířky 3,00 m. Začátek nástupiště je v km 55,05385 a konec v km 55,16385. Hrana nástupiště je ve výšce 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice a hrana bude ve vzdálenosti 1,633 m od osy koleje v oblouku. Podélný sklon ve směru staničení odpovídá podélnému sklonu trati, příčný sklon je 2% směrem od koleje a odvodnění je do přilehlého terénu. Přístup na nástupiště je navržen zpevněnou plochou délky cca 14,00 m ze zámkové dlažby se zábradlím od kolejí, napojenou na místní komunikaci. Na konci nástupiště bude zřízeno služební schodiště. K nástupišti přiléhá objekt přístřešku a objekt reléového domku. V částech s velkým převýšením od stávajícího terénu je nástupiště ukončeno zábradlím.

Konstrukce nástupiště bude z nástupištních bloků L s nástupištní hranou H 130 a s nástupištní dlažební deskou s integrovanou vodící linií s funkcí varovného pásu (VLsVP), která je zvláštní formou umělé vodící linie a odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Kontrastní optické značení v š. 0,15m žlutou barvou bude vyznačeno na vodící linii blíže k nástupní hraně. Prefabrikáty nástupištních zídek budou uloženy na vyrovnávací vrstvu z cementové malty, na vrstvu z betonu a na podkladní vrstvu šterkodrti. Samotné zemní těleso nástupiště bude tvořeno zhutněným nenamrzavým materiálem. Zbylá plocha nástupiště bude dodlážděna ze zámkové dlažby tl. 60 mm, uložené do suchého betonu. Vnější hrana nástupiště bude lemována obrubníkem osazeným do betonového lože. Na nástupišti jsou situovány (nebo na něj navazují) tabule orientačního systému, přístřešek a sloupy osvětlovacích stožárů, které jsou součástí samostatných souvisejících stavebních objektů. Výšková úroveň přilehlého terénu za nástupištěm bude vyrovnána svahováním v rámci tohoto stavebního objektu. V rámci řešení celé trati je navrženo zábradlí městského typu se svislou výplní odpovídající normovým parametrům.

SO 26-16-02 zastávka Bartoňov, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

V zastávce bude vybudováno nástupiště dl. 110,00 m a šířky 3,00 m. Začátek nástupiště je v km 57,28719 a konec v km 57,39719. Hrana nástupiště je ve výšce 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice a hrana bude ve vzdálenosti 1,718 m od osy koleje v oblouku. Podélný sklon ve směru staničení odpovídá podélnému sklonu trati, příčný sklon je 2% směrem od koleje a odvodnění je do přilehlého terénu. Přístup na nástupiště je navržen zpevněnou plochou délky cca 25,00 m ze zámkové dlažby se zábradlím od kolejí, napojenou na místní komunikaci. Na konci nástupiště bude zřízeno služební schodiště. K nástupišti přiléhá objekt přístřešku a stávajícího reléového domku. V částech s velkým převýšením od stávajícího terénu je nástupiště ukončeno krabicovým L profilem s kotveným patkovým (nezapuštěným) zábradlím.

Konstrukce nástupiště bude z nástupištních bloků L s nástupištní hranou H 130 a s nástupištní dlažební deskou s integrovanou vodící linií s funkcí varovného pásu (VLsVP), která je zvláštní formou umělé vodící linie a odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Kontrastní optické značení v š. 0,15m žlutou barvou bude vyznačeno na vodící linii blíže k nástupní hraně. Samotné zemní těleso nástupiště bude tvořeno zhutněným nenamrzavým materiálem. Zbylá plocha nástupiště bude dodlážděna ze zámkové dlažby tl. 60 mm, uložené do suchého betonu. Vnější hrana nástupiště bude lemována obrubníkem osazeným do

betonového lože. Na nástupišti jsou situovány (nebo na něj navazují) tabule orientačního systému, přístřešek a sloupy osvětlovacích stožárů, které jsou součástí samostatných souvisejících stavebních objektů. Výšková úroveň přilehlého terénu za nástupištěm bude vyrovnána svahováním v rámci tohoto stavebního objektu. V rámci řešení celé trati je navrženo zábradlí městského typu se svislou výplní odpovídající normovým parametrům.

SO 27-16-02 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce nástupišť

Kapacitní údaje nových nástupišť:

V žst. je navrženo jedno nástupiště, tři nástupní hrany:

- poloostrovní, úrovňové, oboustranné
- mezi kolejemi č. 1 a 2, nástupní hrana u koleje č. 1 a 2.
- nástupní hrana u koleje č. 1 má délku 199,0 m, u koleje č. 2. 110,0 m a u koleje č. 2a délku 60,0 m
- šířka nástupiště je 5,66 m, v místě přechodu a přístupových chodníků je šířka nástupiště 2,50 m
- výška nástupních hran bude 550 mm nad T.K.
- vzdálenost nástupní hrany je navržena 1,670 m od osy koleje č. 1 a č. 2a, vzdálenost nástupní hrany od koleje č. 2 je 1,680 m
- příčný sklon nástupišť je 2%., poloostrovní nástupiště je spádováno do kolejiště
- ukončeno, na obou stranách, monolitickou betonovou zídou se služebními schody se zábradlím s uzavíratelnou brankou
- dva přístupové chodníky (z centrálního přechodu) mají šířku 1,830 m

Pro přístup na poloostrovní nástupiště je v km 59,370 20 navržen úrovňový centrální přechod z celopryžových panelů šířky 3,6m. Výškový rozdíl nástupiště překonávají dva přístupové chodníky o sklonu 8,0%, které vedou z plochy centrálního přechodu.

Konstrukční řešení nových nástupišť:

Konstrukce nástupiště bude tvořena z nástupištních bloků tvaru L s nástupištní hranou H 130, prefabrikáty budou opatřeny otvory pro jejich kotvení a uloženy do vyrovnávací vrstvy z cementové malty. Pod nástupištní bloky bude provedena podkladní vrstva z betonu C 16/20 min. tl. 0,15m, u poloostrovního nástupiště, v místě odtoku vody, bude pod podkladní beton provedena šterková vrstva v tl. cca 50-100 mm. Přístupové chodníky se sklonem 8% budou z nástupištních bloků L zkosených, levého, pravého sklonu (L-ka budou usazeny po obou stranách chodníku). Za bloky bude uložen zhutněný nenamrzavý materiál (výzisk ze šterkového lože).

Povrch nástupiště bude tvořit nástupištní dlažební deska s integrovanou vodící linií s funkcí varovného pásu (VLsVP), která je zvláštní forma umělé vodící linie a odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Zbytek šířky nástupiště bude vydlážděn zámkovou dlažbou tl. 60mm. Nástupiště budou opatřena vodícími liniemi a signálními pásy umožňujícími pohyb osob se sníženou schopností orientace. Linie a pásy budou provedeny v protismykové úpravě.

V prostoru nástupiště bude pod nástupištní desky a zámkovou dlažbu provedena podkladní betonová vrstva v tl. 120 mm.

Mobiliář:

Na nástupištích je uvažováno se zřízením mobiliáře – lavičky, odpadkové koše, nádoby na posypový materiál, nástěnka s informacemi pro cestující bude umístěna v přístřešku a není součástí objektu nástupiště.

Orientační systém pro cestující:

Materiál tabulí orientačního systému – oboustranný, jednostranný hliníkový plech s reflexní fólií. Všechny tabule orientačního systému budou osvětlené, nikoli prosvětlené.

Na nástupišťích a v prostoru žst. budou osazeny:

- názvy zastávek, stanic žst
- směry jízdy vlaků
- označení východu
- zákaz vstupu (konce nástupišť)
- zákaz kouření
- označení nástupiště, číslo nástupiště společně se směry
- čísla kolejí
- orientační systém pohybu cestujících od VB a do přístupových chodníků, ramp pro imobilní směrem k nástupišti a naopak
- u centrálního přechodu výstražné tabule „POZOR VLAK!“

V žst. budou osazeny nové prosvětlené tabule nad přístřešky u VB ve směru od kolejiště. Stávající tabule s názvem stanice na štítových zdech výpravních budov budou zachovány.

Směry jízdy vlaků budou Zábřeh na Moravě, Šumperk, opačný směr Hanušovice.

Součástí objektu je nové provizorní zastřešení stávající přístupové rampy, která vede z prostoru přednádraží před VB (směrem ke kolejišti). Tvar zastřešení - sedlová střecha nesená jednotlivými sloupy. Střešní krytina – OSB deska a asfaltové pásy se vsypem.

SO 28-16-02 zastávka Komňátka, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

V zastávce bude vybudováno nástupiště dl. 110,00 m a šířky 3,00 m. Začátek nástupiště je v km 62,27661 a konec v km 62,38661. Hrana nástupiště je ve výšce 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice a hrana bude ve vzdálenosti 1,67 m od osy koleje v přímce. Podélný sklon ve směru staničení odpovídá podélnému sklonu trati, příčný sklon je 2% směrem od koleje a odvodnění je do přilehlého terénu. Přístup na nástupiště je navržen zpevněnou plochou délky cca 27,00 m ze zámkové dlažby se zábradlím od kolejí, napojenou na místní komunikaci. Na konci nástupiště bude zřízeno služební schodiště. K nástupišti přiléhá objekt přístřešku a stávajícího reléového domku. V částech s velkým převýšením od stávajícího terénu je nástupiště ukončeno zábradlím.

Konstrukce nástupiště bude z nástupištních bloků L s nástupištní hranou H 130 a s nástupištní dlažební deskou s integrovanou vodící linií s funkcí varovného pásu (VLsVP), která je zvláštní formou umělé vodící linie a odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Kontrastní optické značení v š. 0,15m žlutou barvou bude vyznačeno na vodící linii blíže k nástupní hraně. Prefabrikáty nástupištních zídek budou uloženy na vyrovnávací vrstvu z cementové malty, na vrstvu z betonu a na podkladní vrstvu šterkodrti. Samotné zemní těleso nástupiště bude tvořeno zhutněným nenamrzavým materiálem. Zbylá plocha nástupiště bude dodlážděna ze zámkové dlažby tl. 60 mm, uložené do suchého betonu. Vnější hrana nástupiště bude lemována obrubníkem osazeným do betonového lože. Na nástupišti jsou situovány (nebo na něj navazují) tabule orientačního systému, přístřešek a sloupy osvětlovacích stožárů, které jsou součástí samostatných souvisejících stavebních objektů. Výšková úroveň přilehlého terénu za nástupištěm bude vyrovnána svahováním v rámci tohoto stavebního objektu. Vzniklé svahy a plochy budou upraveny pomocí šterkodrti, nebo ke stávajícímu terénu s vegetací bude proveden zásyp zeminou a zatravnění. V rámci řešení celé trati je navrženo zábradlí městského typu se svislou výplní odpovídající normovým parametrům.

SO 29-16-02 žst. Bohdíkov, rekonstrukce nástupišť

Kapacitní údaje nových nástupišť:

V žst. jsou navrženy dvě nástupiště, dvě nástupní hrany:

- jednostranné, vnější
- u koleje č.2, nástupní hrana délky 130,0 m, šířka nástupiště 3,0 m
- výška nástupních hran bude 550 mm nad T.K.
- vzdálenost nástupní hrany je navržena 1,670 m od osy koleje
- příčný sklon nástupišť je 2%., vnější nástupiště je spádováno od koleje
- ukončeno monolitickou betonovou zídou se služebními schody se zábradlím
- šířka přístupového chodníku je 3,10 m
- poloostrovní, úrovňové, jednostranné
- mezi kolejemi č. 2 a 1, nástupní hrana u koleje č.1, u koleje č.2 opatřena zábradlím
- nástupní hrana délky 110,0 m, šířka nástup. 4,0 m
- výška nástupních hran bude 550 mm nad T.K.
- vzdálenost nástupní hrany je navržena 1,67 m od osy koleje
- příčný sklon nástupišť je 2%., poloostrovní nástupiště je spádováno do kolejiště
- ukončeno monolitickou betonovou zídou se služebními schody se zábradlím s uzavíratelnou brankou
- na straně u nenástupní hrany je nástupiště v celé délce osazeno zábradlím
- šířka přístupového chodníku je 2,60 m

Pro přístup na poloostrovní nástupiště je v km 64,450 00 navržen úrovňový centrální přechod z celopryžových panelů šířky 3,6m. Výškový rozdíl nástupiště překonává přístupový chodník o sklonu 8,0% vedený z přístupové zpevněné plochy resp. z plochy centrálního přechodu.

Konstrukční řešení nových nástupišť:

Konstrukce nástupišť bude tvořena z nástupištních bloků tvaru L s nástupiští hranou H 130, prefabrikáty budou opatřeny otvory pro jejich kotvení a uloženy do vyrovnávací vrstvy z cementové malty. Pod nástupiští bloky bude provedena podkladní vrstva z betonu C 16/20 min. tl. 0,15m, u poloostrovního nástupiště, v místě odtoku vody, bude pod podkladní beton provedena šterková vrstva v tl. cca 50-100 mm. Přístupový chodník se sklonem 8% bude z nástupištních bloků L zkosených, levého, pravého sklonu (L-ka budou usazeny po obou stranách chodníku). U vnějšího nástupiště bude nenástupní hrana tvořena obrubníkem s vyspádováním (dosypáním) ke stávajícímu terénu.

Za bloky bude uložen zhutněný nenamrzavý materiál (výzisk ze šterkového lože). Povrch nástupiště bude tvořit nástupiští dlažební deska s integrovanou vodící linií s funkcí varovného pásu (VLsVP), která je zvláštní forma umělé vodící linie a odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Zbytek šířky nástupiště bude vydlážděn zámkovou dlažbou tl. 60mm. Nástupiště budou opatřena vodícími liniemi a signálními pásy umožňujícími pohyb osob se sníženou schopností orientace. Linie a pásy budou provedeny v protismykové úpravě.

V prostoru nástupiště bude pod nástupiští desky a zámkovou dlažbu bude provedena podkladní betonová vrstva v tl. 120 mm.

Mobiliář:

Na nástupišťích je uvažováno se zřízením mobiliáře – lavičky, odpadkové koše, nádoby na posypový materiál, nástěnka s informacemi pro cestující bude umístěna v přístřešku a není součástí objektu nástupiště.

Orientační systém pro cestující:

Materiál tabulí orientačního systému – oboustranný, jednostranný hliníkový plech s reflexní fólií. Všechny tabule orientačního systému budou osvětlené, nikoli prosvětlené.

Na nástupišťích a v prostoru žst. budou osazeny:

- názvy zastávek, stanic žst
- směry jízdy vlaků
- označení východu
- zákaz vstupu (konce nástupišť)
- zákaz kouření
- označení nástupiště, číslo nástupiště společně se směry
- čísla kolejí
- orientační systém pohybu cestujících od VB a do přístupových chodníků, ramp pro imobilní směrem k nástupišti a naopak
- u centrálního přechodu výstražné tabule „POZOR VLAK!“

V žst. budou osazeny nové prosvětlené tabule nad přístřešky u VB ve směru od kolejiště. Stávající tabule s názvem stanice na štítových zdech výpravních budov budou zachovány.

Směry jízdy vlaků budou Zábřeh na Moravě, Šumperk, opačný směr Hanušovice.

SO 30-16-02 zastávka Hanušovice Holba, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

V zastávce bude vybudováno nástupiště dl. 110,00 m a šířky 3,00 m. Začátek nástupiště je v km 68,50279 a konec v km 68,61279. Hrana nástupiště je ve výšce 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice a hrana bude ve vzdálenosti 1,67 m od osy koleje v přímce. Podélný sklon ve směru staničení odpovídá podélnému sklonu trati, příčný sklon je 2% směrem od koleje a odvodnění je do přilehlého terénu. Přístup na nástupiště je navržen zpevněnou plochou délky cca 7,50 m (část na drážním pozemku) ze zámkové dlažby, napojenou na místní komunikaci. Na obou koncích nástupiště bude zřízeno služební schodiště. K nástupišti přiléhá objekt přístřešku.

Konstrukce nástupiště bude z nástupištních bloků L s nástupištní hranou H 130 a s nástupištní dlažební deskou s integrovanou vodící linií s funkcí varovného pásu (VLsVP), která je zvláštní formou umělé vodící linie a odděluje bezpečnostní pás od ostatní plochy nástupiště. Kontrastní optické značení v š. 0,15m žlutou barvou bude vyznačeno na vodící linii blíže k nástupní hraně. Prefabrikáty nástupištních zídek budou uloženy na vyrovnávací vrstvu z cementové malty, na vrstvu z betonu a na podkladní vrstvu šterkodrti. Samotné zemní těleso nástupiště bude tvořeno zhutněným nenamrzavým materiálem. Zbylá plocha nástupiště bude dodlážděna ze zámkové dlažby tl. 60 mm, uložené do suchého betonu. Vnější hrana nástupiště bude lemována obrubníkem osazeným do betonového lože. Na nástupišti jsou situovány (nebo na něj navazují) tabule orientačního systému, přístřešek a sloupy osvětlovacích stožárů, které jsou součástí samostatných souvisejících stavebních objektů. Výšková úroveň přilehlého terénu za nástupišťem bude vyrovnána svahováním v rámci tohoto stavebního objektu. Vzniklé svahy a plochy budou upraveny pomocí šterkodrti, nebo ke stávajícímu terénu s vegetací bude proveden zásyp zeminou a zatravnění. V rámci řešení celé trati je navrženo zábradlí městského typu se svislou výplní odpovídající normovým parametrům.

SO 30-17-01.2 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, SVÚ nástupiště v zastávce Raškov

Stávající nástupiště bude vzhledem k novým směrovým poměrům v traťové koleji a vzhledem k nenormové výšce nástupní hrany nad TK rozebráno a vystavěno znovu.

Nástupiště v zastávce Raškov je navrženo deskové, typu SUDOP, šířky 3 m, délky 100 m. Konstrukce nástupiště je navržena z použitého materiálu stávajícího nástupiště, případně doplněna materiálem novým. Konstrukce nástupiště je navržena z: desek KS-230, čtyř desek K-230 V, nástupištních tvárnic Tischer, úložných bloků U 85 a záchytných desek. Zbylá část nástupiště bude dodlážděna do šířky 3 m použitou zámkovou dlažbou tl. 60 mm do lože z drceného kameniva tl. 40 mm na podkladní vrstvu ze štěrkodrti tl. 150 mm. Současně bude předlážděna zpevněná plocha pod přístřeškem. Nenástupní hrana, dlažba pod přístřeškem a chodník jsou lemovány betonovým obrubníkem 5x25x100cm do bet. lože.

Nástupiště se nachází v oblouku s přechodnicemi a v přímé. Nástupní hrana je navržena ve vzdálenosti 1680 mm od osy koleje ve výšce 550 mm nad niveletou TK. Nástupiště je ukončeno po obou stranách služebními schůdky z tvárnic Tischer a desek K-145.

Nástupištní přístřešek zůstane zachován, bude pouze upravena výška lavičky v přístřešku. Bude provedeno doplnění stávajícího orientačního systému.

Část přístupové cesty šířky 1,5 m bude předlážděna ve sklonu max. 8,33% tak, aby byl vyrovnán výškový rozdíl vzniklý zvýšením nástupní hrany. Předláždění bude provedeno použitou zámkovou dlažbou tl. 60 mm. do lože z drceného kameniva tl. 40 mm a štěrkodrti tl. 150 mm.

Nástupiště bylo navrženo tak, aby splňovalo technické požadavky pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace dle Vyhlášky č. 398/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, Vzorový list SŽDC Ž 8.7-Změna č. 2, s účinností od 1.6.2010, a TSI 2008/164/ES (PRM).

E.1.3 Železniční přejezdy

SO 03-17-01 žst. Bludov, žel. přejezd v km 49,457 (P4245)

Železniční přejezd se nachází na dvoupruhové obousměrné místní komunikaci spojující Bludov a Sudkov, v katastrálním území Bludov.

Základní parametry:

-	Nové staničení	49,473
-	Doba trvání	trvalý
-	Počet křížující kolejí	1
-	Úhel křížení	81,20°
-	Povaha a účel dráhy	celostátní
-	Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
-	Způsob užívání	trvalé
-	Konstrukce přejezdu	těžká
-	Délka přejezdu	5,06 m
-	Šířka přejezdu	5,57 m
-	Příčný sklon kolmo k ose koleje	7,46%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S6,5/50 s šířkou komunikace 5,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro těžké zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 600 mm, okraje v modulu 1200 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 1200 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 23-17-02 odb.Sudkov - odb.Chromeč, žel. přejezd v km 0,331 (P4329)

Železniční přejezd se nachází na jednopruhové obousměrné polní komunikaci v katastrálním území Bludov.

Základní parametry:

- Nové staničení	0,355
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	84,40°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	30 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	střední
- Délka přejezdu	5,02 m
- Šířka přejezdu	3,01 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	8,33%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace P4,0/30 s šířkou komunikace 3,00 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro střední zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 900 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 24-17-02 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladíště Olšany, žel. přejezd v km 50,660 (P4246)

Železniční přejezd se nachází na dvoupruhové obousměrné silnici I.třídy I/44 spojující Bludov a Postřelmov, v katastrálním území Bludov.

Základní parametry:

- Nové staničení	50,676
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	82,380°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	těžká
- Délka přejezdu	8,07 m
- Šířka přejezdu	6,56 m

- Příčný sklon kolmo k ose koleje 1,79%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S7,5/50 s šířkou komunikace 6,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro těžké zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 1200 mm, okraje v modulu 1200 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 1200 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 24-17-03 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, žel. přejezd v km 52,574 (P4247)

Železniční přejezd se nachází na dvoupruhové obousměrné silnici I.třídy I/11 spojující Bludov a Klášterec, v katastrálním území Bludov.

Základní parametry:

- Nové staničení	52,603
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	75,71°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	těžká
- Délka přejezdu	8,26 m
- Šířka přejezdu	6,71 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	0,0%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S7,5/50 s šířkou komunikace 6,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro těžké zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 1200 mm, okraje v modulu 1200 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 1200 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 24-17-04 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, žel.přejezd v km 53,367 (P4248)

Železniční přejezd se nachází na jednopruhové obousměrné polní komunikaci v katastrálním území Bludov.

Základní parametry:

- Nové staničení	53,394
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	88,81°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	30 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	střední

- Délka přejezdu	5,00 m
- Šířka přejezdu	3,00 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	9,67%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace P4,0/30 s šířkou komunikace 3,00 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro střední zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 900 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 24-17-05 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, žel. přejezd v km 55,144 (P4249)

Železniční přejezd se nachází na dvoupruhové obousměrné silnici III/01119 spojující Bohutín se silnicí I/11 v katastrálním území Bohutín na Moravou.

Základní parametry:

- Nové staničení	55,177
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	69,49°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	těžká
- Délka přejezdu	5,34 m
- Šířka přejezdu	5,87 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	7,33%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S6,5/50 s šířkou komunikace 6,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro těžké zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 1200 mm, okraje v modulu 1200 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 1200 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 24-17-06 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, žel. přejezd v km 55,810 (P4250)

Železniční přechod se nachází na místní komunikaci funkční podskupiny D1 spojující místní komunikaci v Bohutíně a areál Olšanským papíren v Olšanech u Šumperku, v katastrálním území Bohutín.

Základní parametry:

- Nové staničení	55,840
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	90,00°
- Povaha a účel dráhy	celostátní

- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	lehká
- Šířka přejezdu	1,80 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	2,67%

Železniční přechod je navržen v celopryžové konstrukci pro lehké zatížení provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen betonovými obrubníky 1000x250x100 uloženém v betonovém loži z prostého betonu C12/15, na který navazuje konstrukce z betonové zámkové dlažby.

Pro směřování pěších a zabránění přístupu mimo příchod k železničnímu přechodu je osazeno bezpečnostní zábradlí z ocelových profilů s pozinkovanou úpravou. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 26-17-02 t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, žel. přejezd v km 57,225 (P4251)

Železniční přejezd se nachází na dvoupruhové obousměrné místní komunikaci spojující Bartoňov se silnicí II/369, resp. s Rudou nad Moravou, v katastrálním území Bartoňov.

Základní parametry:

- Nové staničení	57,263
- Doba trvání	trvalý
- Počet křížujících kolejí	1
- Úhel křížení	88,02°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	těžká
- Délka přejezdu	4,10 m
- Šířka přejezdu	5,50 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	0,0%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S6,5/50 s šířkou komunikace 5,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro těžké zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 1200 mm, okraje v modulu 1200 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 1200 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 28-17-02 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, žel. přejezd v km 60,227 (P4252)

Železniční přejezd se nachází na jednopruhové obousměrné lesní komunikaci spojující silnici II/369 s lesními plochami pod Skleněným vrchem, v katastrálním území Dolní Bohdíkov.

Základní parametry:

- Nové staničení	60,270
- Doba trvání	trvalý
- Počet křížujících kolejí	1
- Úhel křížení	84,72°
- Povaha a účel dráhy	celostátní

- Nejvyšší rychlost vozidel	30 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	střední
- Délka přejezdu	5,02 m
- Šířka přejezdu	3,01 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	6,00%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace P4,0/30 s šířkou komunikace 3,00 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro střední zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 900 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 28-17-03 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, žel. přejezd v km 61,054 (P4253)

Železniční přejezd se nachází na jednopružové obousměrné místní komunikaci spojující silnici II/369 a silnici III/36914 na jižním okraji obce Bohdíkov, v katastrálním území Dolní Bohdíkov.

Základní parametry:

- Nové staničení	61,100
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	43,63°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	střední
- Délka přejezdu	7,25 m
- Šířka přejezdu	7,97 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	0,0%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S6,5/50 s šířkou komunikace 5,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro střední zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 900 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 28-17-04 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, žel. přejezd v km 62,350 (P4254)

Železniční přejezd se nachází na dvoupruhové obousměrné místní komunikaci spojující silnici II/369 a silnici III/36914 v střední části obce Bohdíkov, v katastrálním území Dolní Bohdíkov.

Základní parametry:

- Nové staničení	62,406
------------------	--------

- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	74,67°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	těžká
- Délka přejezdu	5,18 m
- Šířka přejezdu	5,70 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	0,00%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S6,5/50 s šířkou komunikace 5,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro těžké zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 1200 mm, okraje v modulu 1200 mm s doplněním rozpůleným panelem modulu 600 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 1200 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živичným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 28-17-05 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, žel. přejezd v km 63,008 (P4255)

Železniční přejezd se nachází na jednopružové obousměrné místní komunikaci spojující silnici II/369 se severním okrajem obce Bohdíkov, v katastrálním území Komňátka.

Základní parametry:

- Nové staničení	63,058
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	37,29°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	střední
- Délka přejezdu	8,26 m
- Šířka přejezdu	4,95 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	6,30%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S6,5/50 s šířkou komunikace 5,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro střední zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 900 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živичným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 28-17-06 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, žel. přejezd v km 63,573 (P4256)

Železniční přejezd se nachází na jednopružové obousměrné polní komunikaci spojující silnici II/369 s pozemky mezi železniční tratí a řekou Moravou, v katastrálním území Komňátka.

Základní parametry:

- Nové staničení	63,626
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	83,94°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	30 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	střední
- Délka přejezdu	5,03 m
- Šířka přejezdu	3,02 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	9,33%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace P4,0/30 s šířkou komunikace 3,00 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro střední zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 900 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 28-17-07 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, žel. přejezd v km 64,107 (P4257)

Železniční přejezd se nachází na dvoupruhové obousměrné silnici III/36914 v blízkosti železniční stanice Bohdíkov, v katastrálním území Dolní Bohdíkov.

Základní parametry:

- Nové staničení	64,169
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	50,11°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	50 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	těžká
- Délka přejezdu	6,52 m
- Šířka přejezdu	7,17 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	0,77%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace S6,5/50 s šířkou komunikace 5,50 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro těžké zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 1200 mm, okraje v modulu 1200 mm s doplněním rozpůleným panelem modulu 600 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 1200 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 30-17-02 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, žel. přejezd v km 68,238 (P4258)

Železniční přejezd se nachází na jednopruhové obousměrné místní komunikaci spojující silnici II/369 s lesními plochami za železniční tratí pod Mlýnem, v katastrálním území Hanušovice.

Základní parametry:

- Nové staničení	68,291
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	70,07°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Nejvyšší rychlost vozidel	30 km/h
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	střední
- Délka přejezdu	5,26 m
- Šířka přejezdu	3,37 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	7,33%

Železniční přejezd je navržen na výhledovou kategorii místní komunikace P4,0/30 s šířkou komunikace 3,00 m ve vzdálenosti 1,50 od okraje železničního přejezdu.

Železniční přejezd je navržen v celopryžové konstrukci pro střední zatížení silničním provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen prefabrikovanou závěrnou zídou modulu 900 mm, která je uložena na prefabrikovaný základový pás s vyrovnávacím ložem z cementobetonové mazaniny. Na závěrné zídce navazuje konstrukce vozovky s živičným krytem. Svislé dopravní značení bude součástí zabezpečovacího zařízení.

SO 30-17-03 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, žel. přejezd v km 69,496 (P4259)

Železniční přechod se nachází na místní komunikaci funkční podskupiny D1 na jižním okraji Hanušovic, v katastrálním území Hanušovice.

Základní parametry:

- Nové staničení	69,557
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	90,00°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	lehká
- Šířka přejezdu	1,80 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	0,0%

Železniční přechod je navržen v celopryžové konstrukci pro lehké zatížení provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen betonovými obrubníky 1000x250x100 uloženým v betonovém loži z prostého betonu C12/15, na který navazuje konstrukce z betonové zámkové dlažby.

Pro směrování pěších a zabránění přístupu mimo příchod k železničnímu přechodu je osazeno bezpečnostní zábradlí z ocelových profilů s pozinkovanou úpravou. Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové.

SO 30-17-04 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, žel. přejezd v km 69,558 (P4260)

Železniční přechod se nachází na místní komunikaci funkční podskupiny D1 na jižním okraji Hanušovic, v katastrálním území Hanušovice.

Základní parametry:

- Nové staničení	69,622
- Doba trvání	trvalý
- Počet křižující kolejí	1
- Úhel křížení	90,00°
- Povaha a účel dráhy	celostátní
- Způsob užívání	trvalé
- Konstrukce přejezdu	lehká
- Šířka přejezdu	1,80 m
- Příčný sklon kolmo k ose koleje	1,20%

Železniční přechod je navržen v celopryžové konstrukci pro lehké zatížení provozem. Střední část je v modulu 900 mm, okraje v modulu 900 mm. Železniční přejezd je ohraničen betonovými obrubníky 1000x250x100 uloženém v betonovém loži z prostého betonu C12/15, na který navazuje konstrukce z betonové zámkové dlažby.

Pro směrování pěších a zabránění přístupu mimo příchod k železničnímu přechodu je osazeno bezpečnostní zábradlí z ocelových profilů s pozinkovanou, úpravou. Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové.

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

V rozsahu stavby se na železniční trati vyskytuje 67 objektů. Z toho 49 propustků, 17 mostů a 1 zárubní zeď

Všechny objekty byly prověřeny z hlediska přechodnosti traťové třídy C3 s přidruženou rychlostí v příslušném úseku. Vzhledem k tomu že řada objektů splňuje požadovanou prostorovou průchodnost pro návrhovou rychlost trati, pro nový stav koleje už ve stávajícím stavu a zároveň vyhovuje z hlediska přechodnosti pro zvýšené rychlosti, jsou některé objekty ponechány bez úpravy tzn. nejsou zařazeny do stavby.

Objekty, u kterých je nutná úprava z hlediska nosnosti nebo změny geometrie koleje mají vlastní číslo stavebního objektu. V případě drobných úprav propustků je příloha vložena do SO příslušného úseku žel. spodku.

Obecně k technickému řešení všech objektů:

- Nové objekty budou navrženy na zatížení modelem LM-71 a=1.10
- Při přestavbě nosné konstrukce musí být zatížitelnost spodní stavby min $Zuic > 1.0$
- Přechodnost C3 s přidruženou rychlostí dle traťového úseku
- Modely SW0 a SV1 na nových objektech nejsou uvažovány
- Délky přechodových oblastí 7+5m dle S4 příloha 24, sklon klínu 1:1
- Drenážní vrstva za opěrou kamenná rovinanina
- Za rámy bez drenáže se drenážní vrstva nezřizuje
- Zásyp zemního klínu pro objekty s drenáží šterkodrt', bez drenáže cementová stabilizace
- Koryto trvalých toků provádět nezpevněné – požadavek ŽP
- U propustků pokud možno nezřizovat jímky

- Trubní propustky – kompletní přestavby dle MVL 649 (2012) tzn u novostaveb se neprovádějí statické výpočty dle čl. 6.1.3 – projektant pouze předepíše zatížení výšku nadnásypu, stupně vlivu prostředí atd.
- Propustky které nepřestavujeme budou obetonovány žel. bet klenbou tl. min 200mm.
- U propustků jsou preferovány šikmé čela, kde to nelze z důvodu pozemků ,průčelní zídky. Na vtoku i výtoku bude zakončení upraveno stejným způsobem.
- Kamenné propustky se vzhledem ke špatnému stavu přestaví na betonové trubní propusti DN dle hydrotechnického posudku.
- Prostorová průchodnost pro nové objekty VMP3.0 stanice VMP2.5 širší trať
- Prostorová průchodnost pro stávající objekty VMP2.5 stanice VMP2.2 širší trať dle směrnice 30
- Opatření proti bludným proudům – neprovádět.
- Dlažby z lomového kamene zakončovat betonovým prahem který nebude krytý kamennou dlažbou
- V případě sanací budou detailně specifikovány plochy a požadavky na kvalitu a způsob provedení, ideální

a) Mosty

Most ev. km 0,626

Jedná se o železobetonovou konstrukci z roku 1965. Hodnocení správce 2/2. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/80. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Prostorová průchodnost v novém stavu vyhovuje min VMP2.5. Stavební úpravy se na objektu nepředpokládají.

Most ev. km 49,851

Jedná se o železobetonovou konstrukci z roku 1965. Hodnocení správce 1/1. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/80. Prostorová průchodnost v novém stavu vyhovuje min VMP2.5. Stavební úpravy se na objektu nepředpokládají.

Most ev. km 57,933

Jedná se o železobetonovou prefabrikovanou konstrukci z roku 1990 (rámy DZR). Hodnocení správce 1/1. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/100. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Prostorová průchodnost v novém stavu vyhovuje min VMP2.5.

Most ev. km 58,200

Jedná se o kamennou klenbu z roku 1873. Hodnocení správce 2/2. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/100. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Pro objekt se neprováděl stavebně technický průzkum. Klenba nevykazuje poruchy nosné konstrukce vlivem zatížení nebo z důvodu sedání. Přepočet proveden v kategorii A dle SR5. Při zřízení normového tvaru železničního svršku není možné ve stávajícím stavu převést drážní stezky alespoň v šířce 400mm, z toho důvodu je nutné stávající římsy ubourat a zřídit římsy nové na které bude z boku nakotveno zábradlí. Most v novém stavu převede VMP2.5 což vyhovuje širší trati i návrhové rychlosti do 120km/h. Výkresové přílohy jsou součástí příslušného SO železničního spodku.

Most ev. km 58,314

Jedná se o kamennou klenbu z roku 1873. Hodnocení správce 2/2. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/100. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Pro objekt se neprováděl stavebně technický průzkum. Klenba nevykazuje poruchy nosné konstrukce vlivem zatížení nebo z důvodu sedání. Přepočet proveden v kategorii A dle SR5. V novém stavu je vzdálenost v celé délce mostu > 2.2m. Objekt splňuje požadavky Směrnice SŽDC č. 30 Zásady rekonstrukce celostátních drah České republiky nezařazených do evropského železničního systému, kde je pro stávající konstrukce umožněna minimální volná šířka 2200mm od osy koleje a most nemusí být v rámci stavby upravován kvůli nedostatečné volné šířce. Stavební úpravy se na objektu nepředpokládají.

SO 26-17-01.2 Most v km 58,885 - výměna mostnic

Most tvoří ocelová příhradová konstrukce s horní mostovkou z roku 1912. Kolej je uložena na mostnicích 260/240. Přepočet mostní konstrukce byl proveden v roce 1999 na zatěžovací vlak UIC – 71 a traťovou třídu D4/70. U prvků, kde byla zatížitelnost ZUIC < byla vypočtena přechodnost na trať. třídu D4/70. Všechny části konstrukce staticky vyhověly.

Bude provedena výměna všech mostnic a pozednic. Investor požaduje provést výměnu zkorodovaných vodorovných styčnickových plechů u spodního vodorovného ztužidla u ložisek.

Na základě udělené výjimky z předpisu SŽDC S3 Železniční svršek (zn.49 222/2014-O13) z 11.11.2014 bude pro eliminaci nepříznivého vlivu interakce bezstykové koleje a mostní konstrukce nahrazeno standardní tuhé upevnění kolejnic 49E1 pružnými sverkami **Ski 24B** (se sníženou svěrnou silou) v kombinaci s podložkami pod patu kolejnice **EVA Zw 686** a podkladnicemi R 4d na délce cca 5,15 m (tuto vzdálenost nelze zkracovat) na dilatujícím konci mostu a také na pozednici;

Rozdělení mostnic na mostě bude upraveno na osovou vzdálenost mostnic maximálně 540 mm. Při větší osové vzdálenosti mostnic nevyhoví BK z hlediska posouzení tlakové síly vzhledem k polovině kritické síly.

SO 26-17-01.3 Most v km 59,046 - výměna mostnic

Most má prvkovou konstrukci s dolní mostovkou. Hlavní nosníky na rozpětí 10,5 m jsou plnostěnné, svařované. Spoje podélníků na příčníky a příčníků na hlavní nosníky jsou nýtované. Osová vzdálenost hlavních nosníků je 5300 mm. Přepočet mostu byl proveden na zatěžovací vlak UIC – 71(LM71) a traťovou třídu C3/75. Nejmenší zatížitelnost vnitřního podélníku na kombinaci vlaku UIC – 71 s bočním rázem je ZUIC = 0,99. Zatížitelnost ostatních prvků konstrukce je větší než 1,0.

Bude provedena výměna všech mostnic a pozednic. Válcové ložisko na straně nádraží v Rudě má zkřížené válce. Ložisko bude vyrovnáno po zvednutí konstrukce mostu.

Most ev. km 59,074

Jedná se o nosnou konstrukci se zabetonovanými nosníky z roku 1936. Hodnocení správce 2/2. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/75. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Most je v širé trati, rychlost na mostě v novém stavu je 75km/h, vzdálenost zábradlí v novém stavu je v celé délce > 2.5m, příslušné rozšíření v oblouku na vnitřní straně je $2p = 2 \cdot 100 = 200\text{mm}$ min vzdálenost k zábradlí musí být u stávajícího mostu $2200 + 200 = 2400\text{mm} < 2500\text{mm}$. Štěrkové lože bude v novém stavu tl. pouze 270mm. Z toho důvodu je nutné provést příslušné úpravy při upevnění koleje dle předpisu S3 díl X.

SO 27-19-01 žst. Ruda nad Moravou, most v km 59,150

V souladu s přípravnou dokumentací bude most zrušen. Bude rozdělen zděnou přepážkou na 2 úseky, které budou shora navrtanými otvory s výpažnicemi zaplněny betonem. Betonáž bude prováděna po vrstvách a bude kontrolován stav zaplnění kleneb betonem. Obě kamenné římsy budou odstraněny, stávající křídla a prostor mezi nimi bude zasypán hutněným materiálem.

SO 27-19-05 žst. Ruda nad Moravou, most v km 59,784

Jedná se o betonovou nosnou konstrukci se zabetonovanými nosníky I500 z roku 1937. Hodnocení správce 2/2. Most převádí 3 koleje ve stanici Ruda nad Moravou.

Základní koncepce z PD zůstane zachována. Objekt vyhovuje pro přechodnost traťové třídy C3/95. Na mostě bude uplatněn na obou stranách VMP 3.0. Vpravo se požadované volné šířky docílí vykonzolováním zábradlí a lávkou z pororoštů, pod lávkou budou na konzolách uloženy kabelové trasy. Příčná drenáž se vyvede před křídla mostu na pravou stranu. Kolem mostu na pravé straně se upraví stávající odláždění v pásu 1.0m. Na rozhraní stavebních postupů je navrženo záporové pažení. Rozsah sanací betonového pohledu je 100%. Spárování spodní stavby je navrženo 0.7m nade dno toku a z boční strany opěr, zejména v místech dilatací mezi křídly a opěrami.

Most ev. km 60,805

Jedná se o železobetonovou konstrukci z roku 1974 (uzavřený ŽB rám). Hodnocení správce 2/1. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/95. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. V novém stavu lze na mostu převést VMP2.5 včetně příslušných rezerv, což odpovídá širé trati a rychlostí 95km/h v novém stavu. Stavební úpravy se na objektu nepředpokládají.

Most ev. km 63,977

Jedná se o kamennou dvou klenbu z roku 1873. Hodnocení správce 2/2. Objekt vyhoví přechodnosti traťové třídy C3/90. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Pro objekt se neprováděl stavebně technický průzkum. Klenba nevykazuje poruchy nosné konstrukce vlivem zatížení nebo z důvodu sedání. V roce 2012 byla na objektu provedena celková oprava (přespárování a injektáž zdiva) Přepočet proveden v kategorii A dle SR5. Prostorová průchodnost v novém stavu umožní převést přes most VMP2.5 v celé délce mostu. Minimální vzdálenost osy koleje od zábradlí je na vnitřní straně oblouku 2.95m, na vnější straně 3.4m. Stavební úpravy se na objektu nepředpokládají.

Most ev. km 64,080

Most má prvkovou konstrukci s dolní mostovkou. Svařované plnostěnné hlavní nosníky jsou uloženy šikmo na opěry na rozpětí $L = 28,504$ m. Vzdálenost hlavních nosníků je 5450 mm. Konstrukce mostu je svařovaná, spoje podélníků a příčnicku jsou nýtované. Přepočet mostu byl proveden na zat. Vlak UIC -71 a traťovou třídu C3/75.

Nejmenší zatížitelnost má podélník pro kombinaci vlaku s bočním rázem $ZUIC = 1,08$. Ostatní části mostu mají zatížitelnost větší. Na mostě nebudou prováděny žádné úpravy.

Most ev. km 66,229

Most tvoří dvojčité nosníky I 450 na rozpětí $L = 4,41$ m. Kolej je uložena na podélná dřevo mezi nosníky.

Přepočet mostu byl proveden na zatěžovací vlak UIC – 71(LM71) a traťovou třídu C3/85. Hlavní nosník má zatížitelnost ZUIC = 1,23. Na mostě nebudou prováděny žádné úpravy.

Most ev. km 69,538

Most tvoří dvojčité nosníky I 500 na rozpětí $L = 6,48$ m. Kolej je uložena na podélná dřeva mezi nosníky.

Přepočet mostu byl proveden na zatěžovací vlak UIC – 71(LM71) a traťovou třídu C3/90. Hlavní nosník má zatížitelnost ZUIC = 1,19. Na mostě nebudou prováděny žádné úpravy.

Most ev. km 69,644

Plnostěnné nýtované hlavní nosníky jsou uloženy na rozpětí $L = 22,93$ m. Osová vzdálenost hlavních nosníků je 1900 mm. Horní pasy hlavních nosníků jsou zavětrovány úhelníky. Mostnice jsou uloženy plošně přímo na hlavní nosníky.

Statický přepočet konstrukce byl proveden v roce 1997 na zat. Vlak UIC – 71. Zatížitelnost všech částí konstrukce je větší než 1,0. Na mostě nebudou prováděny žádné úpravy.

b) propustky

Propustek ev. km 0,336

Trubní propustek DN800, betonové 8hrané trouby, hodnocení správce 1. Objekt vyhoví na přechodnost traťové třídy C3/80. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Stavební úpravy se na objektu nepředpokládají.

SO 24-16-01.3 - Propustek ev.km 49,492 (zrušení)

Jedná se o přesýpaný objekt s délkou přemostění 0.60m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek s podpůrnými kolejnicemi. Opěry jsou kamenné. Vtok je silně zanesen, výtok je zcela zasypán a nebyl nalezen. Propustek je nefunkční.

Vzhledem k nefunkčnosti propustku bude provedeno zrušení bez náhrady. Z mostního otvoru budou odtěženy naplaveniny. Shora budou navrtány otvory s výpažnicemi a prostor propustku bude vyplněn betonem. Na vtoku a na výtoku bude provedeno zaslepení (přepážka).

SO 24-16-01.4 Propustek ev.km 49,552

Jedná se o přesýpaný objekt s délkou přemostění 0.85m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek s podpůrnými kolejnicemi. Opěry jsou kamenné. Na vtoku je vyboulená opěra.

Světlé rozměry b/h stávajícího stavu jsou 0,85m / 0,64m (minimální hodnoty – 0,54m2 průtočné plochy). Objekt nepřevádí trvalou vodoteč, pouze inundace.

Vzhledem k vyboulení opěry bude provedena přestavba na trubní propustek. Nový propustek bude patková betonová trouba DN1000 umístěna ve stejném místě jako stávající propustek. Z důvodů odtokových poměrů bude nová trouba oproti stávajícímu stavu výškově přizvednuta. Ukončení trouby bude na vtoku i výtoku šikmým čelem. Z důvodů zachování stavby za drážním pozemku nebude za betonovými prahy prováděna kamenná dlažba. Světlé rozměry nového stavu jsou DN1,0m (0,79m2 průtočné plochy).

SO 24-16-01.5 Propustek ev.km 50,589

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,9m a světlou výškou otvoru 0,85m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek předpokládané tl.70-200mm. Povrchová voda jimi volně protéká. Na vtoku a výtoku jsou vytvořeny částečné kamenné čela, na niž leží betonové římsy. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Svahové křídla jsou šikmé ve směru svahu. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/100 navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1000. Propustek bude na vtoku a výtoku ukončen patkovou troubou se šikmým čelem. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čela propustku a vtok a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

Propustek ev. km 50,774

Trubní propustek DN800, betonové 8hrané trouby z roku 1956, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.91m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

SO 24-16-01.6 Propustek ev. km 50,984

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,6m a světlou výškou otvoru 0,9m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek předpokládané tl.70-200mm. Povrchová voda jimi volně protéká. Na vtoku a výtoku jsou vytvořeny částečná čela z kamenných bloků. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Svahové křídla jsou šikmé ve směru svahu. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/100 navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1000. Propustek bude na vtoku a výtoku ukončen patkovou troubou se šikmým čelem. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čela propustku a vtok a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

Propustek ev. km 52,735

Propustek s nosnou konstrukcí z korugovaného plechu z roku 2012. Hodnocení správce 1. Zatížitelnost dle archivní dokumentace Zuic >1.0. Objekt zůstává bez úpravy. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO.

Propustek ev. km 53,106

Trubní propustek DN1000, betonové 8-mi hrané trouby z roku 1974, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.54m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky je součástí příslušného objektu železničního spodku.

Propustek ev. km 53,326

Trubní propustek DN800, betonové 8hrané trouby z roku 1971, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.77m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

Propustek ev. km 53,504

Propustek s nosnou konstrukcí z betonových patkových trub z roku 2009. Hodnocení správce 1. Zatížitelnost dle archivní dokumentace Zuic >1.0. Objekt zůstává bez úpravy. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO.

Propustek ev. km 54,032

Propustek s nosnou konstrukcí z betonových patkových trub z roku 2009. Hodnocení správce 1. Zatížitelnost dle archivní dokumentace Zuic >1.0. Objekt zůstává bez úpravy. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO.

SO 24-16-01.7 Propustek ev. km 54,238

Jedná se o objekt s délkou přemostění 2,0m. Rok výstavby 1908. Hodnocení správce 2.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/100 navrhujeme novou nosnou konstrukci tj. železobetonovou desku tl. 300mm ve vrcholu vyspádovanou za opěry. Deska je uložena přes ozub na nový úložný práh, který je vlepenými trny spojen se stávající spodní stavbou. Zdivo spodní části se v rozsahu cca 50% přespáruje, křídla na výtoku se nadbetonují, svahy za římsami se doplní dlažbou. Za opěrami se položí příčná drenáž vyvedená na terén vlevo. Přechod do širé trati se provede pod ochranou přechodových zídek. Délka zábradlí se přizpůsobí požadavku na min. šířku stezky 400mm. Spodní stavba se v délce opěr rozepře betonovou deskou tl. 250mm, která se využije dvojicí kari sítí, nad deskou se provede dlažba z lomového kamene, ostatní plocha dna se doplní kamenným záhozem.

SO 24-16-01.8 Propustek ev. km 54,519

Jedná se o objekt s délkou přemostění 1.87m. Rok výstavby 1905. Hodnocení správce 2.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/100 bude provedena přestavba objektu na uzavřený ŽB monolitický rám o světlosti 1,9m. Nový podhled NK bude výškově umístěn ve stejné výšce jako původní NK. Šířka kolejového lože bude na propustku 5,0m. Ukončení bude svislou průčelní zídou monoliticky spojenou s rámem. Uložení rámu bude na podkladní ŽB desce. Přechod kolejového lože do širé trati bude proveden až za průčelními zídami. Objekt bude bez zábradlí, ochrana izolace na horní příčli bude tvrdá, na stojce bude měkká, mezi spodní příčlí a podkladní deskou bude proveden pouze asf.nátěr. Koryto v mostním otvoru bude opevněno kamennou dlažbou do šterkového lože s migrační lavicí a kynetou ve dně. Opevnění bude pouze na drážním pozemku.

Světlé rozměry b/h nového stavu jsou 1,90m / 0,97m (minimální hodnoty na vtoku). Průtočný profil není zmenšován, výška nového podhledu NK je umístěna na stávající výšce NK.

SO 24-16-01.9 Propustek ev. km 54,649

Jedná se o objekt s přemostěním z osmihranných trub světlého průměru 600. Rok výstavby 1960. Hodnocení správce 1. Nosná konstrukce je z železobetonových osmihranných trub. Povrchová voda jimi volně protéká. Na vtoku a výtoku jsou vytvořeny svislé betonové čela, na níž leží betonové římsy. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/100 navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 800. Propustek bude na vtoku a výtoku ukončen svislým železobetonovým čelem, ukončeným železobetonovými římsami. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Svahové kužele u čel a vtok a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

SO 24-16-01.10 Propustek ev. km 55,863

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,9m a světlou výškou otvoru 1,2m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek předpokládané tl.70-200mm. Povrchová voda jimi volně protéká. Na vtoku je vytvořeno částečné čelo z kamenného bloku se šikmými svahovými křídly ve spádu svahu. Na výtoku se nachází nově opravené železobetonové čelo s novou přebetonovanou železobetonovou deskou délky cca 1,8m. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Propustek vyhoví na traťovou přechodnost C3/100, ale z důvodu špatného fyzického stavu a nově navrženém uzavřeném kolejovém loži navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1200. Propustek bude na vtoku ukončen svislým železobetonovým čelem, ukončeným železobetonovou římsou. Stávající železobetonové čelo na výtoku se nachází mimo drážní pozemek a v rámci úprav nebudu do něho zasaženo, před tímto čelem bude vytvořena nová průtočná železobetonová šachta. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Svahový kužel u čela na vtoku a vtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

Propustek ev. km 56,345

Trubní propustek DN800, betonové 8hrané trouby z roku 1967, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.63m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

Propustek ev. km 56,489

Trubní propustek DN800, betonové 8hrané trouby z roku 1967, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.89m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

Propustek ev. km 56,679

Trubní propustek DN1000, betonové 8hrané trouby z roku 1967, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0,97m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

SO 26-16-01.2 Propustek ev. km 56,992

Jedná se o objekt s délkou přemostění 1,80m. Rok výstavby 1906. Hodnocení správce 2.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/85 bude provedena přestavba objektu na uzavřený ŽB monolitický rám o světlosti 1,9m. Nový podhled NK bude výškově umístěn ve stejné výšce jako původní NK. Šířka kolejového lože bude na propustku 5,0m. Ukončení bude svislou průčelní zídou monoliticky spojenou s rámem. Uložení rámu bude na podkladní ŽB desce. Přejed koleje lože do širé trati bude proveden až za průčelními zídami. Objekt bude bez zábradlí, ochrana izolace na horní příčli bude tvrdá, na stojce bude měkká, mezi spodní příčli a podkladní deskou bude proveden pouze asf.nátěr. Koryto v mostním otvoru bude opevněno kamennou dlažbou do šterkového lože s migrační lavicí a kynetou ve dně. Opevnění bude pouze na drážním pozemku.

Světlé rozměry b/h nového stavu jsou 1,90m / 1,08m (minimální hodnoty na vtoku). Průtočný profil není zmenšován, výška nového podhledu NK je umístěna na stávající výšce NK.

Propustek ev. km 57,627

Propustek s nosnou konstrukcí z betonových trub z roku 2001, trouby jdou zatažené do původní klenby. Hodnocení správce 1. Archivní dokumentace je k dispozici. Přechodnost pro traťovou třídu C3/95 vyhoví. Objekt zůstává bez úpravy. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO.

SO 27-19-02 žst. Ruda nad Moravou, propustek v km 59,470

V pravé části propustku (pod kolejištěm) se nachází kamenná klenba světlé šířky 2 m a proměnné výšky. Klenba je značně poškozená a staticky nevyhoví. V levé části propustku jsou uloženy osmihranné betonové trouby světlosti DN 1000 mm.

Na výtoku je propustek ukončen čelní kamennou zídou a šikmými kamennými křídly.

V souladu s přípravnou dokumentací bude propustek přestavěn na trubní DN 1000. V části pod kolejištěm budou použity patkové trouby DN 1000. V ostatních částech žebet. trouby DN 1000.

Jednotlivé části propustku budou odděleny žebet. šachtami. Na výtoku se použije trouba s šikmým čelem a odlážděním. Propustek bude proveden ve dvou stavebních postupech. V prvním postupu bude kolej č. 3 v provozu a bude zajištěna pažením.

SO 27-19-03 žst. Ruda nad Moravou, propustek v km 59,609

Jedná se o objekt s délkou přemostění 1,7m. Rok výstavby 1908. Hodnocení správce 2. Propustek převádí staniční koleje přes vodní tok. Nosná konstrukce se skládá ze tří částí. První – prostřední (pod kolejí č.1) je z částečně obetonovaných kolejnic Xa. Kolejnice jsou obetonovány pouze v částech pod římsami a uprostřed mostu. Kolejnice v pásech pod pojízdnými kolejemi jsou kladeny na sraz dolních pásnic bez obetonávky. Povrchová voda jimi vol-

ně protéká. Zbylé části jsou provedeny jako přístavba a jedná se o desku se zabetonovanými kolejnicemi. Římsy jsou přesýpané drážním štěrkem. Volná šířka na propustku je 20,08. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Křídla jsou rovnoběžná. Světlé rozměry b/h stávajícího stavu jsou 1,80m / 1,1m (minimální hodnoty na vtoku). Objekt převádí trvalou vodoteč – Hostický potok.

Koncepce technického řešení zůstává z přípravné dokumentace. Bude provedena nová Žb monolitická deska uložena na ozub na nový ÚP. Oproti PD bude změna pouze ve výškovém a směrovém umístění nových kolejí t.j. oproti stávajícímu stavu bude proveden zdvih 0,285m a posun 0,34m doprava (pro kolej č.1).

Nová ŽB deska bude tl. 320mm ve vrcholu s vyspádováním za opěry a bude uložena ve stejné výšce jako dosavadní konstrukce. Deska bude uložena přes ozub na nový úložný práh, který bude vlepenými trny spojen se stávající spodní stavbou. Deska a ÚP budou rozdílatovány na 3 díly. Šířka nového úložného prahu bude sjednocena na tl. 1,5m. Další změna bude v zásypu za opěrou a to namísto kamenné rovnániny bude použita štěrkodrt se stabilizací cementem. Drenážní trubka nebude prováděna, odvodnění za ruby bude přebírat odvodnění zemní plně (drenážní trubku není možné při výšce vody v korytě a šíři propustku umístit tak, aby byla zaústěna nad hladinou vody v korytě). Z důvodů navýšení nivelety bude za stávajícími křídly provedena ŽB monolitická úhlová zídka do vzdálenosti 1,7m od konce stáv. křídla (již ve stávajícím stavu dochází k vysypávání štěrku).

SO 27-19-04 žst. Ruda nad Moravou, propustek v km 59,725

Trubní propustek DN600, betonové 8hrané trouby z roku 1938, hodnocení správce 2. Výška přesypávky je 1.454m. Vtok propustku je zasypán. Objekt byl vyhodnocen jako nefunkční.

Bylo rozhodnuto o zrušení objektu bez náhrady. Zrušení je navrženo zhotovením výkopu v kolejišti a vyplnění tohoto objektu hubeným betonem.

Propustek ev. km 60,191

Trubní propustek DN800, betonové 8hrané trouby z roku 1956, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.87m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

Propustek ev. km 60,356

Trubní propustek 2*DN800, betonové 8hrané trouby z roku 1998, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.65m. Objekt má nízkou přesypávku. Přechodnost traťové třídy C3/95 nevyhoví. Údaje o uložení trub z období výstavby prakticky chybí, v archivní dokumentaci je uveden pouze typ trub. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

Propustek ev. km 60,834

Trubní propustek DN600, betonové 8hrané trouby z roku 1956, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.82m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje

o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

SO 28-16-01.2 Propustek ev. km 61,026

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,9m a světlou výškou otvoru 0,9m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek předpokládané tl.70-250mm. Povrchová voda jimi volně protéká. Na vtoku a výtoku jsou vytvořeny částečná čela z kamenných bloků. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Svahové křídla jsou šikmé ve směru svahu. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/100 navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1200. Propustek bude na vtoku a výtoku ukončen patkovou troubou se šikmým čelem. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čela propustku a vtok a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

SO 28-16-01.3 Propustek ev. km 61,945

Jedná se o objekt s délkou přemostění 1,83m. Rok výstavby 1909. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z částečně obetonovaných kolejnic Xa. Kolejnice jsou obetonovány pouze v částech pod římsami a uprostřed propustku. Kolejnice v pásech pod pojížděnými kolejnicemi jsou kladeny na sraz dolních pásnic bez obetonávky. Povrchová voda jimi volně protéká. Římsy jsou přesýpané drážním štěrkem a bez zábradlí. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Spárování je částečně poškozené, na styku s vodotečí jsou opěry podemleté. Křídla jsou rovnoběžná.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/100 bude provedena přestavba objektu na uzavřený ŽB monolitický rám o světlosti 1,9m. Nový podhled NK bude výškově umístěn ve stejné výšce jako původní NK. Šířka kolejového lože bude na propustku 5,0m. Ukončení bude svislou průčelní zídou monoliticky spojenou s rámem. Uložení rámu bude na podkladní ŽB desce. Přechod kolejového lože do širé trati bude proveden až za průčelními zídkami. Objekt bude bez zábradlí, ochrana izolace na horní příčli bude tvrdá, na stojce bude měkká, mezi spodní příčli a podkladní deskou bude proveden pouze asf.nátěr. Koryto v mostním otvoru bude opevněno kamennou dlažbou do betonového lože s migrační lavicí a kynetou ve dně. Nejedná se o trvalou vodoteč, ale o inundaci. Opevnění bude pouze na drážním pozemku.

Světlé rozměry b/h nového stavu jsou 1,90m / 1,13m (minimální hodnoty na vtoku). Průtočný profil není zmenšován, výška nového podhledu NK je umístěna na stávající výšce NK.

SO 28-19-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, propustek v km 62,218

Propustek převádí pod tratí trvalou vodoteč Komnátecký potok. Objekt má dva otvory, trouby DN1500, nachází se v zastávce Komnatky, nad objektem prochází nástupiště.. Trouby nevyhoví z hlediska požadavků a přechodnost traťové třídy C3/100. Zatížitelnost trub je $Z_{uic}=0.54$, na základě toho je navržena přestavba na rám.

Je navržena kompletní přestavba na sdružený dvouotvorový rám světlé šířky 2*2.0m. Pro objekt byl zpracován hydrotechnický výpočet a toto řešení bylo projednáno se správcí toku. Nad objektem neprobíhá v novém stavu nástupiště, na obou římsách se uplatní VMP2.5 tzn

širá trať. Zřizuje se nové zábradlí a odláždění v okolí objektu. Na pravé straně je stávající křídlo mostu nahrazeno novým.

Koncepce technického řešení z přípravné dokumentace zůstává beze změny. Křídlo vpravo je navrženo jako úhlová zeď se smykovým ozubem. Dlažba dna koryta je ložená do hutné stěrky, dlažby svahů jsou kladeny do betonu a na přechodu do koryta jsou opřeny do betonového prahu. V jednom otvoru je zřízena migrační lavička.

Propustek ev. km 62,362

Trubní propustek DN600, betonové 8hrané trouby z roku 1977, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.9m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

SO 28-16-01.4 Propustek ev. km 63,021

Jedná se o přespaný objekt s délkou přemostění 1,0m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek s podpůrnými kolejnicemi. Opěry jsou kamenné. Propustek je na vtoku i výtoku zanesen a nachází se v nejnižším místě inundace a není z něj zajištěn odtok.

Vzhledem k velkému posunu kolejí a nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/90 bude provedena přestavba na trubní propustek. Nový propustek bude patková betonová trouba DN800 umístěna ve stejném místě jako stávající propustek. Ukončení trouby bude na vtoku i výtoku svislými ŽB monolitickými průčelními zídками. Objekt bude bez zábradlí.

Světlé rozměry nového stavu jsou DN0,8m (0,50m² průtočné plochy). Průtočný profil není zmenšován, výška nového podhledu NK je na vtoku přizvednuta o 0,47m a to z důvodů zajištění odtoku z propustku.

Propustek ev. km 63,396

Objekt nenalezen. V případě nalezení bude zrušen v rámci žel. spodku. Objekt není v rámci stavby zařazen jako samostatný SO.

Propustek ev. km 63,580

Trubní propustek DN600, betonové 8hrané trouby z roku 1966, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.55m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu železničního spodku.

SO 28-16-01.6 Propustek ev. km 63,636

Jedná se o objekt s přemostěním tvořeným dvojicí osmihranných trub světlého průměru 800. Rok výstavby 1997. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z železobetonových šestihranných trub. Povrchová voda jimi volně protéká. Na vtoku a výtoku jsou vytvořeny svislé kamenné čela, na níž leží betonové římsy se zábradlím.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/90 navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1200. Propustek bude na vtoku a výtoku ukončen patkovou troubou se šikmým čelem. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čela propustku a vtok a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

SO 28-16-01.7 Propustek ev. km 63,852

Jedná se o objekt propustku s délkou přemostění 2.0m. Rok výstavby 1912. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z částečně obetonovaných kolejnic Xa. Kolejnice jsou obetonovány pouze v částech pod římsami a uprostřed mostu. Kolejnice v pásech pod pojížděnými kolejemi jsou kladeny na sraz dolních pásnic bez obetonávky. Povrchová voda jimi volně protéká. Římsy jsou přesýpané drážním štěrkem. Volná šířka na mostě je 5,15m. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Spárování je částečně poškozené, betony zvětřelé. Svahové křídla jsou kolmé a šikmé. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč, původně pravděpodobně sloužil jako průjezd pro povozy, nyní funguje jako inundace.

Z důvodu směrového řešení koleje (posun do leva o 420mm) a zvýšení převýšení koleje na 140mm dojde k jednostrannému rozšíření NK o 850mm. Zvýšení rychlosti ze 65km/h na 90km/h. Tl. kolejového lože je 350mm. Proto dojde k odstranění stávajícího propustku a vybudování nového, včetně křídel.

Nově bude proveden plošně založený uzavřený ŽB rám o světlosti 2,00/2,50m z betonu C30/37. Tl. příčle je 240mm střežovitě spádovaná 2,0%, stojiny tl. 300mm. Za opěrami se provede příčná drenáž s vyvedením vlevo na přídlažbu. Přechodová oblast délky 12,0m. ZKPP tl. 0,5m. Izolace NK bude provedena také pod NK na podkladním betonu z prostého betonu C25/30 XA1 tl 200mm ve skladbě 1xALP+2xALN. Izolace rubu rám u z NAIP bude ze stojin rámu přetažena na podkladní beton v délce 200mm.

Křídla jsou kolmé, vzájemně spojeny spodní příčlí a tak tvořící shora otevřený rám, se stojinami příčlí tl. 300mm. Délky křídel jsou 3,50 a 4,00m a jsou monoliticky spojeny s rámem ukončeny římsou. Pod mostem a mezi křídly bude provedena dlažba kamenem do betonu celk. tl. 300mm s podélným spádem 1%, ukončená betonovou patkou. Spádování provedeno hubeným betonem. Svahy za křídly se opevní přídlažbou. Přejít na širou trať se provede svahováním. Stavba bude probíhat ve svahovaném výkopu 1:1. Při stavbě bude zajištěno čerpání povrchové vody z jímky.

SO 29-19-01 žst. Bohdíkov, propustek v km 64,712

Jedná se o propustek, který převádí 3 staniční koleje přes odtok dešťových vod z příkopy od přilehlé polní komunikace. Objekt je tvořen ze zabetonovaných kolejnic kolmé světlosti 2.00m z roku 1913, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem 0.105m.

Je navržena kompletní přestavba na uzavřený rám světlosti 2.0m. Na obou římsách se uplatní VMP3.0 tzn. stanice. Zřizuje se nové zábradlí a odláždění v okolí objektu. Koncepce technického řešení z přípravné dokumentace zůstává beze změny. Dlažba dna i svahů je kladena do betonu. Na vtoku i výtoku je dlažba dna ukončena betonovými prahy. V otvoru propustku jsou zřízeny migrační lavice.

SO 30-16-01.2 Propustek ev. km 65,064

Jedná se o přesýpaný objekt s délkou přemostění 0,9m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek s podpůrnými kolejnicemi. Opěry jsou

kamenné. Propustek je na výtoku zanesen a je nefunkční. Světlé rozměry b/h stávajícího stavu na vtoku jsou 0,90m / 0,32m (0,3m² průtočné plochy). Objekt nepřevádí trvalou vodoteč, pouze inundace.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/80 bude provedena přestavba na trubní propustek. Nový propustek bude patková betonová trouba DN800 umístěna ve stejném místě jako stávající propustek. Ukončení trouby bude na vtoku i výtoku svislými ŽB monolitickými průčelnými zdídkami. Objekt bude bez zábradlí.

Světlé rozměry nového stavu jsou DN0,8m (0,50m² průtočné plochy).

Průtočný profil není zmenšován, výška nového podhledu NK je na vtoku přizvednuta o 0,3m a to z důvodů zajištění odtoku z propustku.

SO 30-16-01.3 Propustek ev. km 65,392

Jedná se o propustek s délkou přemostění 2.0m. Rok výstavby 1908. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z částečně obetonovaných kolejnic Xa. Kolejnice jsou obetonovány pouze v částech pod římsami a uprostřed mostu. Kolejnice v pásech pod pojížděnými kolejnicemi jsou kladeny na sraz dolních pásnic bez obetonávky, je velmi rozšířená laminární koroze. Povrchová voda jimi volně protéká. Římsy jsou přesýpané drážním šterkem. Volná šířka na mostě je neomezená (chybí zábradlí). Spodní stavba je z kamenného zdiva. Spárování je částečně poškozené, betony zvětřelé, povrchově drolivé. Svahové křídla jsou kolmé a šikmé. Objekt převádí trvalou vodoteč.

V tomto úseku dochází pouze ke směrové a výškové úpravě koleje podbitím, vzhledem k rozsahu nutných úprav byla investorem stanovena tl. kolejového lože nad propustkem 200mm. Zvýšení rychlosti ze 75km/h na 90km/h. Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/90 navrhujeme novou nosnou konstrukci tj. železobetonovou desku tl. 240mm střešovitě vyspárovanou 2,0% za opěry. Deska je uložena přes ozub na nový úložný práh tl. 500mm, který je vlepenými trny spojen se stávající spodní stavbou. Šířka desky je 5,70m, tj. rozšíření oproti stávající konstrukci o 400mm vlevo a o 550 vpravo. Zdivo spodní část se v rozsahu cca 60% přespáruje, křídla na vtoku se částečně ubourají a dozdí lomovým kamenem do příslušné výšky. Svahy za římsami se doplní přídlažbou. Odvodnění rubu bude provedeno drenáží PE DN150. Přechodová oblast bude provedena dle rozsahu výkopů. Přechod stezek na širokou trať se provede opevněním pražcovou rovinou. Dno tuku zůstane bez úpravy. Stavba bude probíhat ve svahovaném výkopu 1:1. NK nebude rozšiřována kvůli poloze chrániček pro inž. sítě.

SO 30-16-01.4 Propustek ev. km 65,632

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,6m a světlou výškou otvoru 0,8m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce -. Stávající propustek nebyl nalezen. Nosná konstrukce je pravděpodobně z kamenných desek předpokládané tl.70-200mm. Na výtoku se nachází pravděpodobně částečné čelo z kamenného bloku se šikmými svahovými křídly ve spádu svahu (nalezena horní hrana čela). Na vtoku se nachází pravděpodobně vtoková šachta (na vtoku nalezena pouze nika v přilehlé kamenné opěrné zdi). Spodní stavba je pravděpodobně z kamenného zdiva. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Přechodnost nepočítána – propustek nenalezen, z důvodu špatného fyzického stavu a obnovení funkčnosti odvodnění u přilehlé kamenné zdi navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 800. Propustek bude na výtoku ukončen patkovou troubou se šikmým čelem. Na vtoku bude osazena železobetonová vtoková jímka na níž bude osazena kompozitní mříž. Trouby

budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čelo propustku na výtoku a výtoku bude opevněn kamennou dlažbou do betonu. Vtok u šachty bude taktéž opevněn kamennou dlažbou do betonu.

SO 30-16-01.5 Propustek ev. km 66,044

Jedná se o přesypaný objekt s délkou přemostění 0,9m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek s podpůrnými kolejnicemi. Opěry jsou kamenné. Světlé rozměry b/h stávajícího stavu jsou 0,90m / 0,51m (0,46m² průtočné plochy). Objekt nepřevádí trvalou vodoteč, pouze inundace.

Vzhledem k nevyhovující přechodnosti pro traťovou třídu C3/80 bude provedena přestavba na trubní propustek. Nový propustek bude patková betonová trouba DN800 umístěna ve stejném místě jako stávající propustek. Ukončení trouby bude na vtoku i výtoku svislými ŽB monolitickými průčelnými zdílkami. Objekt bude bez zábradlí.

Světlé rozměry nového stavu jsou DN0,8m (0,50m² průtočné plochy). Průtočný profil není zmenšován, výška nového podhledu NK je na vtoku přizvednuta o 0,10m a to z důvodů zajištění odtoku z propustku. Předložené technické řešení bylo investorem odsouhlaseno a je považováno za projednané.

Propustek ev. km 66,278

Objekt nenalezen. V případě nalezení bude zrušen v rámci žel. spodku. Objekt není v rámci stavby zařazen jako samostatný SO.

Propustek ev. km 66,454

Objekt nenalezen. V případě nalezení bude zrušen v rámci žel. spodku. Objekt není v rámci stavby zařazen jako samostatný SO.

SO 30-16-01.6 Propustek ev. km 66,818

Propustek převádí 1 kolej přes bezejmennou vodoteč. Jedná se o propustek ze zabetonovaných kolejnic kolmé světlosti 1.83m z roku 1908, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem 0.10m.

Je navržena kompletní přestavba na uzavřený rám světlosti 2.0m. Na obou římsách se uplatní VMP2.5 tzn. širší trať. Vzhledem k výšce římsy nad terénem není třeba zábradlí. Zřizuje se odláždění dna toku a okolních svahů objektu. Dlažba dna je kladena do šterkového lože, svahy do betonu. Na vtoku i výtoku je dlažba dna ukončena betonovými prahy. Odláždění svahu je také opřeno o betonové prahy, které jsou položeny rovnoběžně s tokem. V otvoru propustku jsou zřízeny migrační lavice.

SO 30-16-01.7 Propustek ev. km 67,814

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,9m a světlou výškou otvoru 0,7m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek předpokládané tl.70-300mm. Povrchová voda jimi volně protéká. Na vtoku a výtoku jsou vytvořeny částečná čela z kamenných bloků. Spodní stavba je z kamenného zdiva. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Propustek vyhoví na traťovou přechodnost C3/90, ale z důvodu špatného fyzického stavu navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1200. Propustek bude na vtoku a výtoku ukon-

čen patkovou troubou se šikmým čelem. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čela propustku a vtok a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

Propustek ev. km 68,321

Trubní propustek DN800, betonové 8hrané trouby z roku 1976, hodnocení správce 1. Výška přesypávky pod pražcem 1.69m. Objekt vyhoví na přechodnost traťové třídy C3/90. Do stavby nebude zařazen jako samostatný SO. Na objektu nebudou prováděny žádné stavební úpravy.

Propustek ev. km 68,409

Trubní propustek DN600, betonové 8hrané trouby z roku 1962, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.9m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu úpravy opěrných zdí.

SO 30-16-01.8 Propustek ev. km 68,743

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,95m a světlou výškou otvoru 0,8m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek předpokládané tl.70-300mm. Povrchová voda jimi volně protéká. Na výtoku je vytvořeno částečné čelo z kamenného bloku se šikmými svahovými křídly ve spádu svahu. Na vtoku je osazena vtoková šachta s mříží (vtok částečně nenalezen). Spodní stavba je z kamenného zdiva. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Propustek vyhoví na traťovou přechodnost C3/85, ale z důvodu špatného fyzického stavu navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1000. Propustek bude na výtoku ukončen patkovou troubou se šikmým čelem. Na vtoku bude osazena železobetonová vtoková jímka na níž bude osazena kompozitní mříž. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čelo propustku na výtoku a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu. Vtok u šachty bude taktéž opevněn kamennou dlažbou do betonu.

SO 30-16-01.9 Propustek ev. km 69,059

Jedná se o objekt s délkou přemostění 0,95m a světlou výškou otvoru 0,8m. Rok výstavby 1873. Hodnocení správce 2. Nosná konstrukce je z kamenných desek předpokládané tl.70-300mm. Povrchová voda jimi volně protéká. Na výtoku je vytvořeno částečné čelo z kamenného bloku se šikmými svahovými křídly ve spádu svahu. Na vtoku se nachází pravděpodobně částečné čelo z kamenného bloku se šikmými svahovými křídly ve spádu svahu (vtok nenalezen). Spodní stavba je z kamenného zdiva. Objekt nepřevádí trvalou vodoteč – pouze inundaci.

Propustek vyhoví na traťovou přechodnost C3/90, ale z důvodu špatného fyzického stavu navrhujeme nové přemostění na stejném místě. Novou nosnou konstrukci budou tvořit železobetonové patkové trouby světlého průměru 1000. Propustek bude na vtoku a výtoku ukončen patkovou troubou se šikmým čelem. Trouby budou uloženy na základové desce se zesílenými a rozšířeným základem na koncích. Čela propustku a vtok a výtok bude opevněn kamennou dlažbou do betonu.

Propustek ev. km 69,326

Trubní propustek DN800, betonové 8-mi hrané trouby z roku 1959, hodnocení správce 2. Výška přesypávky pod pražcem v novém stavu 0.83m. Objekt má nízkou přesypávku, Údaje o nosnosti trub z období výstavby prakticky chybí. Z těchto důvodů je navržena obetonávka trub, která sama o sobě funguje jako nosný prvek viz obecná část. Do stavby nebude objekt zařazen jako samostatný SO, výkres obetonávky bude součástí příslušného objektu úpravy opěrných zdí.

c) Zdi

SO 30-16-01.1 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, železniční spodek - lokální opravy zídek z kamenných rovinanin

Zárubní zeď ve staničení km 65,278 - 65,386

Jedná se tížní zárubní zdi z kamenné rovinaniny kladené nasucho bez vyplnění spár. Výška zdi je cca průměrně 1,5m nad terénem. Sklon líce zárubní zdi je mezi 60-70°. Po velké části délky jsou uvolněné asi horní tři řady kamenů a lokálně došlo po délce asi ve třech místech k vyboulení kamenů po celé výšce zdi.

Bude provedeno pročištění příkopu před zárubní zdí s reprofilací příkopu (předpoklad 50% kamenů stávajících a 50% kamenů nových). Dále bude provedeno pročištění svahu nad zárubní zdí a doplnění vypadlých kamenů zárubní zdi (předpoklad 5m²).

Zárubní zeď ve staničení km 65,613 - 65,833

Jedná se tížní zárubní zdi z kamenné rovinaniny kladené nasucho bez vyplnění spár. Výška zdi je cca průměrně 1,5m nad terénem. Sklon líce zárubní zdi je mezi 65-75°. Po velké části délky jsou uvolněné asi horní tři řady kamenů a lokálně došlo po délce asi v jednom místě k vyboulení kamenů po celé výšce zdi.

Bude provedeno pročištění příkopu před zárubní zdí s reprofilací příkopu (předpoklad 50% kamenů stávajících a 50% kamenů nových). Dále bude provedeno pročištění svahu nad zárubní zdí a doplnění vypadlých kamenů zárubní zdi (předpoklad 5m²).

Zárubní zeď ve staničení km 66,661 - 66,706

Jedná se tížní zárubní zdi z kamenné rovinaniny kladené do neznámé malty. Výška zdi stoupá téměř od 0,5m až po asi 3,0m nad terénem. Sklon líce zárubní zdi je mezi 75-85°.

Zeď nebude v rámci stavby upravována.

Zárubní zeď ve staničení km 67,481 - 67,755

Jedná se tížní zárubní zdi z kamenné rovinaniny kladené nasucho bez vyplnění spár. Výška zdi je cca průměrně 1,0m nad terénem. Sklon líce zárubní zdi je mezi 75-85°. Po velké části délky jsou uvolněné asi horní tři řady kamenů a lokálně došlo po délce asi ve dvanácti místech k vyboulení kamenů po celé výšce zdi.

Bude provedeno pročištění příkopu před zárubní zdí s reprofilací příkopu (předpoklad 50% kamenů stávajících a 50% kamenů nových). Dále bude provedeno pročištění svahu nad zárubní zdí a doplnění vypadlých kamenů zárubní zdi (předpoklad 5m²).

Zárubní zeď ve staničení 68,450 - 68,726km

Jedná se tížní zárubní zdi z kamenné rovnániny kladené nasucho bez vyplnění spár. Výška zdi je cca průměrně 1,0m nad terénem. Sklon líce zárubní zdi je mezi 80-90°. Po velké části délky jsou uvolněné asi horní tři řady kamenů a lokálně došlo po délce asi v devatenácti místech k vyboulení kamenů po celé výšce zdi.

Bude provedeno pročištění příkopu před zárubní zdí s reprofilací příkopu (předpoklad 50% kamenů stávajících a 50% kamenů nových). Dále bude provedeno pročištění svahu nad zárubní zdí a doplnění vypadlých kamenů zárubní zdi (předpoklad 5m²).

E.1.6 Potrubní vedení

Vzhledem ke skutečnosti, že distribuční síť je majetkem společnosti RWE, bude jejím vlastnictvím i upravená a částečně přeložená trasa dotčeného plynovodu. Přípojek se projektovaná přeložka netýká. Před vydáním stavebního povolení bude o provedení přeložky uzavřena smlouva mezi investorem a RWE.

SO 24-22-01 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, přeložka plynovodu v km 55,153

V km 55,153 (pod železničním přejezdem v Bohutíně) je uložen STL plynovod DN 50 PE 100.

V průběhu přípravy staveniště budou v místě plynovodu u kolejiště vytěženy sondy, které prokáží, krytí plynovodu pod železničním svrškem. Vzhledem k tomu, že nová úprava drážního tělesa nebude příliš odlišná od stávajícího umístění plynovodu, bude plynovod ponechán v původní trase - pouze bude upravena hloubka dle výškového uložení nového trativodu prostřednictvím přeložek plynovodu s ochrannou trubkou.

Přeložka bude provedena z trubek PE 100 s ochranným pláštěm. Chránička – ochranná trubka bude rovněž z PE 100:

- křížení v km 55,153 ... DN 50 PE 100, ochranná trubka D 110 PE 100

Přeložka plynovodu bude provedena odbornou firmou s certifikací GAS a v souladu s normami a předpisy, uvedenými v této technické zprávě. Stanovení dalších podmínek k realizaci předloženého objektu je v kompetenci provozovatele distribuční plynovodní sítě v řešené lokalitě.

SO 28-22-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, přeložka plynovodu STL v km 62,378

V km 62,378 (v blízkosti zastávky Komňátka) je uložen STL plynovod DN 63 PE 100.

V průběhu přípravy staveniště budou v místě plynovodu u kolejiště vytěženy sondy, které prokáží, krytí plynovodu pod železničním svrškem. Vzhledem k tomu, že nová úprava drážního tělesa nebude příliš odlišná od stávajícího umístění plynovodu, bude plynovod ponechán v původní trase - pouze bude upravena hloubka dle výškového uložení nového trativodu prostřednictvím přeložek plynovodu s ochrannou trubkou.

Přeložka bude provedena z trubek PE 100 s ochranným pláštěm. Chránička – ochranná trubka bude rovněž z PE 100:

- křížení v km 62,378 ... DN 63 PE 100, ochranná trubka D 110 PE 100

Přeložka plynovodu bude provedena odbornou firmou s certifikací GAS a v souladu s normami a předpisy, uvedenými v této technické zprávě. Stanovení dalších podmínek

k realizaci předloženého objektu je v kompetenci provozovatele distribuční plynovodní sítě v řešené lokalitě.

E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

a) Reléové domky

Společné zásady pro reléové domky:

Technologický domek je proveden jako prefabrikovaný monolitický objekt z lehčeného betonu s valbovou střechou. Obvodové konstrukce RD jsou sendvičové s vloženou tepelnou izolací.

RD tvoří monolitická konstrukce obvodových zdí, podlahy a jednoplášťové střechy, která tvoří zároveň strop domku. RD je opatřen střešní konstrukcí tvaru valby s dřevěnými krovy ze sbíjených vazníků, opatřenou profilovanou krytinou z lakovaného ocelového plechu. Ve stěně domku jsou vsazeny vchodové dveře. Umístění dveří vyplývá ze situování objektu. V podlaze domku jsou připravené technologické otvory pro vstup kabelů technologických zařízení. Větrací otvory jsou umístěny podle umístění technologických zařízení v objektu a jsou opatřeny mřížkami a ventilátory pro nucenou cirkulaci vzduchu. Klimatizace není instalována. Otvory pro vstup kabelů jsou po montáži kabelů utěsněny proti vniku hlodavců apod. vložením minerální vlny, zazděním nebo zalitím otvorů. RD je osazen na upravený terén po zhutnění souvrství na betonových patkách uložených do nezámrazné hloubky. Přístupový chodník je tvořen sypanou štěrkodrtí a je lemován chodníkovým obrubníkem do betonového lože.



(Ideové foto – reléový domek)

Reléové domky se od sebe liší pouze svými půdorysnými rozměry:

SO 23-15-01 odb.Sudkov - odb.Chromeč, nový RD v km 0,331

Půdorysné rozměry objektu jsou 3,0 (resp. 2,98) x 2,50m.

SO 24-15-03 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, nový RD v km 53,367

Půdorysné rozměry objektu jsou 3,0 (resp. 2,98) x 2,50m.

SO 24-15-07 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, nový RD v km 55,144

Půdorysné rozměry objektu jsou 3,0 (resp. 2,98) x 3,0 (resp. 2,98)m.

SO 24-15-08.1 t.ú. Bludov, odb. Chromeč - nákladiště Olšany, nový RD v km 55,810
Půdorysné rozměry objektu jsou 3,0 (resp. 2,98) x 2,50m.

SO 28-15-03 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, nový RD v km 61,054
Půdorysné rozměry objektu jsou 3,0 (resp. 2,98) x 2,50m.

SO 28-15-04 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, nový RD v km 63,008
Půdorysné rozměry objektu jsou 3,0 (resp. 2,98) x 2,50m.

SO 30-15-03 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, nový RD v km 68,238
Půdorysné rozměry objektu jsou 3,0 (resp. 2,98) x 3,0 (resp. 2,98)m.

b) Přístřešky pro cestující

SO 24-15-01 zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce přístřešku pro cestující

Samostatně stojící nepodsklepená jednopodlažní budova s půdorysem protáhlého obdélníka zastřešená sedlovou střechou. Stavebně technický stav budovy je vyhovující. Přístup do čekárny cestujících není řešen bezbariérově. Venkovní mobiliář je morálně zastaralý, ale plně funkční. Venkovní omítka je lokálně poškozená posprejováním.

Požadavek investora dle Zadávací dokumentace je nezasahovat do objektu.

Pro zajištění bezbariérového přístupu do čekárny pro cestující je nutno vyměnit stávající



dvoukřídle dveře. Provedení nových dveří: dřevěné kazetové zateplené, ze 2/3 zasklené izolačním dvojsklem, šířka dveřního otvoru 900mm, madlo pro TP, kování bezpečnostní + zámek FAB.

Rekonstrukce stávající zpevněné plochy navazující na nově rekonstruované nástupiště tak, aby byl zajištěn bezbariérový přístup do prostoru čekárny pro cestující – viz samostatný SO 24-16-02.

Stávající mobiliář (lavička, odpadkový koš) bude nahrazen novým mobiliářem jednotného designu (kovová lavička a odpadkový koš – provedení „antivandal“) – bude součástí SO 24-16-02.

SO 24-15-05 zastávka Bohutín, nový přístřešek pro cestující
SO 26-15-02 zastávka Bartoňov, nový přístřešek pro cestující
SO 28-15-02 zastávka Komňátka, nový přístřešek pro cestující
SO 30-15-02 zastávka Hanušovice-Holba, nový přístřešek pro cestující

Na základě potřeby zřízení nových krytých přístřešků pro cestující namísto stávajících objektů, které jsou v kolizi s navrženým řešením a jsou ve značně nevyhovujícím stavu dojde k výstavbě nových prefabrikovaných typových přístřešků ve vhodné poloze vůči nově navrženému nástupišti a k přístupové cestě. Přístřešky pro cestující jsou dimenzovány na požadovaný počet cestujících.

Výstavba nových betonových přístřešků pro cestující (provedení „antivandal – tvar U“, typový výrobek modifikován a doplněn valbovou střechou s viditelným dřevěným krovem). Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfním povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapním žlabem s chrličem (NE stř. svodem) na terén, proti odstříkující srážkové vodě je v úrovni UT osazena betonová skruž DN 800mm s výplní z kameniva fr. 60-100mm. Přístřešek je doplněn jednoduchým mobiliářem (jednotlivé sedáky + tabule s jízdním řádem, odpadkový koš).

Přístřešky budou vybaveny zářivkovým svítidlem v provedení antivandal s ochranným košem 1x24W, IP67. Ocelové armování železobetonových částí bude vodivě popropojováno a napojeno na nejbližší uzemnění.

c) Stavební úpravy V.B

SO 27-15-03 žst. Ruda nad Moravou, stavební úpravy V.B.

V rámci stavby budou ve výpravní budově provedeny takové stavební a dispoziční úpravy, aby budova splnila technické požadavky pro umístění řídicí, zabezpečovací, sdělovací a silnoproudé technologie drážního provozu.



Prostory ve stávající V.B. budou upraveny pro zabezpečovací a sdělovací zařízení a WC sdělovacího mistra. Prostory v JZ přístavbě, mimo stávající WC, které zůstane nedotčeno, budou upraveny pro rozvodnu NN a kancelář sdělovacího mistra. Prostory v SV přístavbě budou upraveny pro náhradní zdroj a desku N.O.

Umístěná dopravní technologie „vymístí“ čekající cestující na kryté nástupiště, které je bezbariérově napojeno na stávající přístupovou komunikaci (chodník). Interiér krytého nástupiště bude vybavený nejnutnějším mobiliářem.

Přístup do sociálního zařízení pro cestující (WC) bude uzpůsoben současným technickým požadavkům. Pro přístup TP bude zřízena bezbariérová rampa.

Vlastní objekt sociálního zařízení nebude rekonstruován v této etapě stavby (včetně vyřešení WC pro TP), ale až v navazující etapě.

Prodejní automat na jízdenky dle rozhodnutí KCOD nebude instalován při realizaci této stavby.

Manipulace se zavazadly (úschovna), případně úložné skříňky, v krytém nástupišti nejsou požadovány a nebudou řešeny (projednáno s DÚ).

SO 29-15-03 žst. Bohdíkov, stavební úpravy V.B.

Revitalizací výpravní budovy budou provedeny takové stavební a dispoziční úpravy, aby budova splnila technické požadavky pro umístění řídicí, zabezpečovací, sdělovací a silnoproudé technologie drážního provozu.

Prostory ve stávající V.B. budou upraveny pro zabezpečovací zařízení, zázemí sdělovacího mistra, desku N.O., sociální zařízení (sprcha, WC) sdělovacího mistra a rozvodnu NN + záložní zdroj. Prostory v JZ přístavbě, mimo stávající WC, které zůstane nedotčeno, budou upraveny pro zabezpečovací a sdělovací zařízení.

Prostor v SV přístavbě bude upraven jako přístřešek pro cestující. Pro přístup TP bude zřízena bezbariérová rampa. Interiér přístřešku pro cestující bude vybaven nejnutnějším mobiliářem.



Přístup do sociálního zařízení pro cestující (WC) bude uzpůsoben současným technickým požadavkům. Pro přístup TP bude zřízena bezbariérová rampa.

Vlastní objekt sociálního zařízení nebude rekonstruován v této etapě stavby (včetně vyřešení WC pro TP), ale až v navazující etapě.

Prodejní automat na jízdenky dle rozhodnutí KCOD nebude instalován při realizaci této stavby.

Manipulace se zavazadly (úschovna), případně úložné skříňky, v přístřešku pro cestující nejsou požadovány a nebudou řešeny (projednáno s DÚ).

d) Demolice

SO 24-15-04 zastávka Bohutín, demolice



Stavebně technický stav budovy je velmi špatný – dle Zadávací dokumentace je objekt určen k demolici.

Stávající objekt pochází z roku 1872 a je na konci své životnosti, je trvale neobsazený. Demolice byla požadována investorem (v zadávací a přípravné dokumentaci) a odsouhlasena na poradě pozemních objektů konané 16.9.2013. Objekt je v kolizi s novým uspořádáním – přístřeškem pro cestující.

SO 24-15-08.2 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, demolice RD v km 55,910



Stavebně technický stav budovy je špatný – objekt je určen k demolici. Objekt je v kolizi s nově navrženým prostorovým uspořádáním kolejí (není dodržen odstup od osy koleje a rozměr schůdného manipulačního prostoru).

SO 26-15-01 zastávka Bartoňov, demolice



Stavebně technický stav budovy je velmi špatný. Stávající objekt je rozpadající se dřevostavba z roku 1969. Demolice byla požadována investorem (v zadávací a přípravné dokumentaci) a odsouhlasena na poradě pozemních objektů konané 16.9.2013. Objekt je v kolizi s novým uspořádáním – přístřeškem pro cestující.

SO 27-15-01 žst. Ruda nad Moravou, demolice



Samostatně stojící zděný jednopodlažní skladový objekt se sedlovou střechou a navazující nákladová rampa jsou částečně v kolizi se schůdným a manipulačním prostorem přilehlé krajní koleje nového kolejového řešení.

Celá rampa s betonovým povrchem vedle skladu bude demolována. Stávající přesah střešního pláště skladu na rampě směrem ke kolejišti bude ponechán.

Odstraněny budou původní dřevěné konzoly (4 ks) na podélné stěně skladu.

Dále budou odstraněny všechny silniční betonové panely z povrchu zemní rampy. Část zemní rampy zasahující do schůdného a manipulačního prostoru nové krajní koleje bude odtěžena a přilehlá plocha bude vyspádována.

SO 28-15-01 zastávka Komňátka, demolice



Stavebně technický stav budovy je velmi špatný. Objekt je na konci své životnosti, je zcela zdevastovaný a trvale neobsazený. Demolice byla požadována investorem (v zadávací a přípravné dokumentaci) a odsouhlasena na poradě pozemních objektů konané 16.9.2013.

SO 30-15-01 zastávka Hanušovice-Holba, demolice



Stavebně technický stav budovy je velmi špatný – dle ZD je objekt určen k demolici. Přístřešek pro cestující je zděný s pultovou střechou ve špatném stavebně technickém stavu. Demolice byla požadována investorem a odsouhlasena na poradě pozemních objektů konané 16.9.2013

SO 24-15-06 zastávka Bohutín, zabezpečení stávající studny

Stávající funkční studna v blízkosti objektu bude na základě požadavku investora zachována a opatřena novým uzamykatelným ocelovým poklopem zabráňujícím odcizení krycích betonových segmentů. Jedná se o atypický zámečnický výrobek, uzamykání je řešeno visacím zámekem. V případě potřeby zpřístupnění vnitřního prostoru studny lze ocelový poklop lehce demontovat.

Stávající litinová ruční pumpa bude demontována a uskladněna, stávající otvor v krycím betonovém segmentu je zaslepen plechem, který je součástí uzamykatelného poklopu.

E.3.4 Ohřev výměn

SO 27-06-06 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce EOv

Stávající EOv je na 6 ks výhybek a bude demontováno včetně 2 ks REOv. Stávající příkon EOv je 24,7 kW.

Ve stanici bude instalováno nové EOv na výhybkách č. 1, 2, 3, 6, 7 (v novém značení). Celkový nový instalovaný příkon bude 35,6 kW. Na každém zhlaví bude instalován rozvaděč REOv. EOv bude v provedení s proudovými chrániči.

Ovládání bude automaticky (přes čidla) nebo dálkově ze Šumperka. EOv bude začleněno do systému DDTS ŽDC. Projektovaný výrobce EOv musí mít schváleny Technické podmínky dodací SŽDC. Provozovatel požaduje možnost vyčlenění kterékoliv výhybky z automatiky na ruční režim s možností vypnutí na libovolnou dobu. Zařízení (REOv) bude vybaveno dveřními kontakty zapojenými do systému DDTS ŽDC. Čidla teploty, vlhkosti budou umístěna u nejbližších výhybek od rozvaděče R-EOv.

SO 29-06-05 žst. Bohdíkov, rekonstrukce EOv

Stávající 4 ks EOv budou demontovány včetně 2ks REOv. Stávající příkon EOv je 16 kW.

Ve stanici bude instalováno nové EOv na výhybkách č. 1 a 3 (v novém značení). Celkový nový instalovaný příkon 16,4 kW. Na každém zhlaví bude instalován rozvaděč REOv. EOv bude v provedení s proudovými chrániči.

Ovládání bude automaticky (přes čidla) nebo dálkově ze Šumperka. EOv bude začleněno do systému DDTS ŽDC. Projektovaný výrobce EOv musí mít schváleny Technické podmínky dodací SŽDC. Provozovatel požaduje možnost vyčlenění kterékoliv výhybky z automatiky na ruční režim s možností vypnutí na libovolnou dobu. Zařízení (REOv) bude vybaveno dveřními kontakty zapojenými do systému DDTS ŽDC. Čidla teploty, vlhkosti budou umístěna u nejbližších výhybek od rozvaděče R-EOv1.

SO 23-06-01.2 odb.Sudkov - odb.Chromeč, úprava EOv

Na výrobních poradách, bylo na žádost správce železniční dopravní cesty rozhodnuto o náhradě výhybky č.1 za štlhlejší pro rychlost 80 km/h do odbočky. Taktéž v odbočce Chromeč budou osazeny nové výhybky. Vzhledem k tomuto navrženému řešení je nutno po osazení výhybkových konstrukcí provést úpravu EOv.

Ve stávajícím stavu jsou na výhybkách č.1, č.2, č.3 a č.4 v tomto t.ú. instalovány stávající EOv.

V novém stavu budou stávající výhybky č.1, č.2 nahrazeny jinými typy výhybek a výhybky č.3 a č.4 budou nahrazeny stejnými typy výhybek. Dojde k nárůstu příkonu o 10 kW na rozvaděč REOV1.1, který je napojený z rozvodny v žst. Bludov. Kabely k EOV budou nahrazeny novými kabely v místech, kde budou v kolizi se stavebními pracemi.

E.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 23-06-01.1 odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční přejezd v km 0,331 – napájení

Ve stávajícím stavu není na tomto přejezdu instalováno žádné PZS a není zde ani přívod elektrické energie.

Nová přípojka nn bude z kabelové skříně na fasádě reléového domku u přejezdu v km 6,964. Do kabelové skříně bude doplněn jistič.

SO 24-06-01 zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce přípojky

Stávající odběrné místo bude zachováno a přenecháno pro strážní domek.

Je požádáno o nové odběrné místo s hlavním jističem 3x32A. Stávající rozvaděč RE na fasádě domku zůstane stávající.

SO 24-06-02 zastávka Bludov-Lázně, osvětlení nástupiště

Na nástupišti se nachází ve stávajícím stavu 5 ks osvětlovacích stožárů a svítidel.

Stávajících 5 ks osvětlovacích stožárů a svítidel bude demontováno. Stávající kabelová skříň KS1 pro stávající osvětlení bude odpojována a demontována.

Bude vybudován nový pilířový rozvaděč osvětlení RO. Na novém nástupišti bude vybudováno nové osvětlení se svítidly LED umístěných na 5,5m sklopných stožárcích. Stožárky budou umístěny v nástupišti. Na stožárcích bude umístěný reproduktor rozhlasu. Osvětlení bude i přístupový chodník od komunikace. Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. Osvětlení bude začleněno do systému DDTS ŽDC.

SO 24-06-03 zastávka Bludov-Lázně, kabelové rozvody

Stávající kabelový rozvod je od rozvaděče RE na strážním domku do čekárny vedle strážního domku, dále jsou napojena svítidla na nástupišti.

V rámci kabelových rozvodů bude nově vybudován pilířový rozvaděč R1, z kterého bude nově napojena čekárna a reléová místnost pro přejezdové signalizační zařízení. Z rozvodů (R1) bude napojen rozvaděč sdělovací techniky. Do rozvaděče R1 bude možnost připojení externího záložního zdroje pro napájení zastávky vč. obou PZS. Jelikož bude napojena z P NN také sdělovací skříň, bude takto zálohován i rozhlas při delším výpadku.

Na zastávkách v pilířích pro napojení náhradního mobilního zdroje vybudovat zásuvky 5-ti kolíkové na 63A/400V.

SO 24-06-04 zastávka Bludov-Lázně, přeložky silnoproudých rozvodů

Přeložky budou vybudovány na kabelech nn, které budou v kolizi se stavebními pracemi. Kabel do KS4 bude přeložen.

SO 24-06-05 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční přejezd v km 53,367 - napájení

Ve stávajícím stavu není na tomto přejezdu instalováno žádné PZS a není zde ani přívod elektrické energie. U železničního přejezdu P4248 v km 53,367 bude vybudován nový reléový domek (PS 24-28-01) ze kterého bude napojeno PZS (součást PS 24-28-05). Reléový domek bude přes rozvaděč R-PZS napojen kabelem nn AYKY o délce cca 850m ze zastávky Bludov-Lázně.

SO 24-06-06 zastávka Bohutín, rekonstrukce přípojky

Stávající přípojka je vedena venkovním vedením nn od silnice, kde je rozpojovací skříň. Přípojka je ukončena v HDS na stávajícím obytném domku, pod kterou je umístěný elektroměrový rozvaděč.

Z důvodu demolice domu je požádáno o přeložku přípojky nn (ČEZ) a požádáno o nové přípojné místo.

Nově bude odběrné místo v novém pilířovém rozvaděči RE. Hodnota stávajícího hlavní jističe bude zvýšena na 3x32A.

SO 24-06-07 zastávka Bohutín, osvětlení nástupiště

Na nástupišti se nachází ve stávajícím stavu 5 ks osvětlovacích stožárů a svítidel.

Stávajících 5 ks osvětlovacích stožárů a svítidel bude demontováno. Bude vybudován nový pilířový rozvaděč osvětlení RO. Na novém nástupišti bude vybudováno nové osvětlení se svítidly LED umístěných na 5,5m sklopných stožárcích. Na stožárcích bude umístěný reproduktor rozhlasu. Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. Osvětlení bude začleněno do systému DDTS ŽDC. Zařízení bude vybaveno dveřními kontakty zapojenými do systému DDTS ŽDC.

SO 24-06-08 zastávka Bohutín, kabelové rozvody

Stávající rozvody nn jsou napojeny z rozvaděče na fasádě strážního domku. Nově bude napojen RD zabezpečovací techniky. Stávající obytný domek bude demolován v rámci stavebních prací, nebude tedy napájen. Z rozvodů bude napojen rozvaděč sdělovací techniky. Do rozvaděče RO bude možnost připojení externího záložního zdroje pro napájení zastávky vč. obou PZS. Jelikož bude napojena z P NN také sdělovací skříň, bude takto zálohován i rozhlas při delším výpadku. Na zastávkách v pilířích pro napojení náhradního mobilního zdroje vybudovat zásuvky 5-ti kolíkové na 63A.

SO 24-06-09 zastávka Bohutín, přeložky silnoproudých rozvodů

Přeložky budou vybudovány na kabelech nn, které budou v kolizi se stavebními pracemi. Kabel do RD bude přeložen.

SO 24-06-10 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční přejezd v km 55,810 - napájení

Ve stávajícím stavu není na tomto přejezdu instalováno žádné PZS a není zde ani přívod elektrické energie.

U železničního přejezdu P4250 v km 55,810 bude vybudován nový reléový domek ze kterého bude napojeno PZS. Reléový domek bude napojen ze zastávky Bohutín kabelem nn přes

rozvaděč R-PZS. Z rozvaděče R-PZS bude napojen a měřen rozvaděč RO a z něho bude samostatně napojena osvětlovací větev, která bude ovládána místně nebo dálkově. Tato větev bude vedena do místa, kde budou nové výhybky pro nákladiště (OP Papírna – vlečka Olšany) na zhlaví ve směru Bludov. Na větvi budou napojeny svítidla umístěných na 12m sklopných stožárech, tak aby osvětlovala nové výhybky.

SO 26-06-01 zastávka Bartoňov, rekonstrukce osvětlení nástupiště

Stávající 6 ks osvětlovacích stožárů a svítidel bude demontováno. Bude vybudován nový rozvaděč osvětlení RO. Na novém nástupišti bude vybudováno nové osvětlení se svítidly umístěných na 5,5m sklopných stožárcích. Na stožárcích bude umístěný reproduktor rozhlasu. Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka.

Osvětlení bude začleněno do systému DDTS ŽDC. Zařízení bude vybaveno dveřními kontakty zapojenými do systému DDTS ŽDC.

SO 26-06-02 zastávka Bartoňov, rekonstrukce přípojky

Stávající přípojka (ČEZ) je vedena od venkovního vedení nn ke sloupu, kde je HDS. Od HDS je kabelová přípojka nn ukončena ve stávajícím pilíři RE1. Umístění pilíře RE1 bude vedle nového přístřešku pro cestující.. Hodnota stávajícího hlavní jističe 3x25A zůstane zachována.

SO 26-06-03 zastávka Bartoňov, kabelové rozvody

Stávající kabelové rozvody nn napájí stávající reléový domek, stávající přístřešek pro cestující a osvětlení nástupiště. V rámci kabelových rozvodů bude odpojen stávající dřevěný domek – čekárna. Upraveno bude připojení RE2+R2. Z rozvodů bude napojen rozvaděč sdělovací techniky. Do rozvaděče RO bude možnost připojení externího záložního zdroje pro napájení zastávky vč. PZS. Jelikož bude napojena z P NN také sdělovací skříň, bude takto zálohován i rozhlas při delším výpadku.

SO 26-06-04 zastávka Bartoňov, přeložky silnoproudých rozvodů

Přeložky budou vybudovány na kabelech nn, které budou v kolizi se stavebními pracemi.

SO 27-06-01 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce osvětlení nástupišť

Samostatné stávající osvětlení nástupišť není ve stanici vybudováno. Osvětlení nástupišť je ve stávajícím stavu osvětleno ze stávajících osvětlovacích stožárů JŽ.

Bude vybudován nový rozvaděč osvětlení společný pro osvětlení venkovních prostorů stanice. Na novém nástupišti bude vybudováno nové osvětlení se svítidly umístěných na 5,5m sklopných stožárcích. Stožárky budou umístěny, tak aby netvořili překážku v průchozím prostoru pro cestující. Na stožárcích budou umístěny reproduktory rozhlasu. Na nástupišti bude zapojeny tři větve osvětlení. Dle nově navrženého zastřešení přístupové cesty od zastávky autobusu na nástupiště, bude toto zastřešení mít nové osvětlení.

Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. Před výpravní budovou bude vybudován před vstupem na WC, dopravní kanceláře a čekárny chodník bez schodiště, tento chodník bude nasvětlen. Osvětlení bude zajištěno svítidly na ramínkách umístěných na fasádě VB. Svítidla budou napojena ze záložního zdroje.

Přední světelný nápis stanice bude nově napojen na rozvod osvětlení do rozvaděče RO a bude napojen na samostatnou větev osvětlení (zároveň bude současně spínán se svítidly na nástupištích).

SO 27-06-02 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce venkovního osvětlení stanice

Venkovní osvětlení v prostoru žst. je provedeno stávajícími 25ks stožárů JŽ se svítidly. Stávající ovládání osvětlení je v dopravní kanceláři (DK).

Stávající 25ks stožárů JŽ a svítidel bude demontováno. Stávající ovládání osvětlení v dopravní kanceláři (DK) bude demontováno.

Bude vybudován nový rozvaděč osvětlení RO společný pro osvětlení nástupišť, který bude umístěn v nově vybudované rozvodně nn ve výpravní budově. Venkovní osvětlení bude vybudováno nově. Osvětlení bude provedeno svítidly LED umístěných na 12m sklopných stožárech.

Venkovní osvětlení bude napojeno na několik samostatně ovládaných větví. Bude tím umožněno osvětlení každého zhlaví zvlášť a kolejiště nalevo a napravo od výpravní budovy. U výpravní budovy budou dva nejbližší osvětlovací stožáry napojeny na samostatnou větev, která bude zapnuta i v době nočního klidu. Ostatní větve budou v době nočního klidu vypnuty a budou se zapínat jen na základě požadavku.

Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. V rámci osvětlení nákladiště bude prověřen pohyb nákladních vlaků ve stanici.

V případě požadavku na potřeby osvětlení kolejí u nákladiště budou osvětlovací stožáry umístěny mimo tuto plochu nebo budou ochráněny mechanickými zábranami proti najetí techniky při manipulaci na nákladišti.

SO 27-06-03 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce kabelových rozvodů

Stávající kabelový rozvod nn je ve stanici proveden přes stávající kabelové skříně a stávající rozvaděče, ze kterých jsou napojena jednotlivá zařízení.

V rámci kabelových rozvodů budou napojeny stávající objekty. Na každém zhlaví bude vybudována kabelová skříň obsahující zásuvky 400 a 230V. Stávající nepotřebné kabelové skříně budou ve stanici demontovány. Ve stanici jako záložní napájení bude UNZ a diesela-gregát.

Rozvaděč RZS bude napájen z rozvaděče RH a z ZZEE (DA). Každé druhé svítidlo na nástupišti bude napojeno ze záložního zdroje a osvětlení v reléové místnosti.

Vedlejší přejezd P4252 v km 60,227 bude v novém stavu napojen v rámci PS zabezpečovací techniky (ze stanice).

SO 27-06-04 žst. Ruda nad Moravou, přeložky silnoproudých rozvodů nn

V závislosti na postupu stavebních prací budou vybudovány přeložky na stávajících kabelech nn ve stanici, tak aby byla zachována provozuschopnost jednotlivých připojených zařízení.

SO 27-06-05 žst. Ruda nad Moravou, úprava přípojky

Stávající přípojka nn je vedena ze stávající sloupové trafostanice 22/0,4kV naproti VB do kabelové skříně na VB.

Nová přípojka nn bude ze stávající trafostanice do nové rozvodny nn ve VB. V rámci přípojky bude nový ovládací kabel bude natažen pro HDO z VB do rozvaděče nn sloupové trafostanice. Zajišťující ovládání dvou sazby pro tepelné čerpadlo. Z VB bude přemístěný elektroměr do trafostanice.

SO 28-06-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční přejezd v km 61,054 - napájení

Ve stávajícím stavu není na tomto přejezdu instalováno žádné PZS a není zde ani přívod elektrické energie.

U železničního přejezdu P4253 v km 61,054 bude vybudován nový reléový domek ze kterého bude napojeno PZS. Reléový domek bude napojen v rámci zabezpečovacího zařízení z žst. Ruda nad Moravou.

SO 28-06-02 zastávka Komňátka, oprava přípojky

Stávající přípojka je vedena venkovním vedením nn od silnice ze sloupu. Přípojka je ukončena na sloupu, na kterém je umístěna stávající HDS, která je včetně přípojky v majetku ČEZ Distribuce a.s..

Hodnota stávajícího hlavní jističe bude navýšena na 3x32A. Přípojka nn z HDS od sloupu bude nově vybudována do nového pilířového rozvaděče RE.

SO 28-06-03 zastávka Komňátka, osvětlení nástupiště

Na zastávce je ve stávajícím stavu vybudováno osvětlení parkovými svítidly (9 ks), které jsou napojeny do rozvaděče umístěném ve stávající čekárně pro cestující.

Stávající osvětlení bude demontováno. Bude vybudován nový pilířový rozvaděč osvětlení RO. Na novém nástupišti a na přístupové cestě od silnice bude vybudováno nové osvětlení se svítidly LED umístěných na 5,5m sklopných stožarcích. Stožárky budou umístěny za nástupiště. Na stožarcích bude umístěný reproduktor rozhlasu. Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. Osvětlení bude začleněno do systému DDTS ŽDC. Zařízení bude vybaveno dveřními kontakty zapojenými do systému DDTS ŽDC.

SO 28-06-04 zastávka Komňátka, kabelové rozvody

Stávající kabelové rozvody nn napájí čekárnu, osvětlení nástupiště, reléový domek a strážní domek.

Z nového rozvaděče R1 bude napojen RD zabezpečovací techniky. Stávající zděný objekt – čekárna bude demolována v rámci stavebních prací, nebude tedy napájena. Z rozvodů bude napojen rozvaděč sdělovací techniky. Strážní domek nebude napojen z důvodu jeho budoucí demolice.

SO 28-06-05 zastávka Komňátka, přeložky silnoprůdých rozvodů

Přeložky budou vybudovány na kabelech nn, které budou v kolizi se stavebními pracemi. Kabele do RD budou přeloženy.

SO 28-06-06 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční přejezd v km 63,008 - napájení

Ve stávajícím stavu není na tomto přejezdu instalováno žádné PZS a není zde ani přívod elektrické energie.

U železničního přejezdu P4255 v km 63,008 bude vybudován nový reléový domek ze kterého bude napojeno PZS. Reléový domek bude napojen kabelem nn ze zastávky Komňátka.

SO 29-06-01 žst. Bohdíkov, rekonstrukce osvětlení nástupišť

Stávající osvětlení nástupišť není ve stanici vybudováno. Osvětlení nástupišť je ve stávajícím stavu osvětleno ze stávajících osvětlovacích stožárů JŽ.

Bude vybudován nový rozvaděč osvětlení společný pro osvětlení venkovních prostorů stanice. Na dvou nových nástupištích bude vybudováno nové osvětlení se svítidly LED o umístěných na 5,5m sklopných stožárcích. Stožárky budou umístěny, tak aby netvořili překážku v průchozím prostoru pro cestující. Na stožárcích budou umístěny reproduktory rozhlasu. Na každém nástupišti budou zapojeny tři větve osvětlení.

Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. Před výpravní budovou bude vybudován před vstupem na WC, dopravní kanceláře a čekárny chodník bez schodiště, tento chodník bude nasvětlen. Osvětlení bude zajištěno svítidly na ramínkách umístěných na fasádě VB. Svítidla budou napojena ze záložního zdroje.

Přední světelný nápis stanice bude nově napojen na rozvod osvětlení do rozvaděče RO a bude napojen na samostatnou větev osvětlení.

SO 29-06-02 žst. Bohdíkov, rekonstrukce venkovního osvětlení stanice

Stávajících 21ks stožárů JŽ a svítidel bude demontováno. Stávající ovládání osvětlení v dopravní kanceláře (DK) bude demontováno.

Bude vybudován nový rozvaděč osvětlení RO společný pro osvětlení nástupišť, který bude umístěn v nově vybudované rozvodně nn ve výpravní budově. Venkovní osvětlení bude vybudováno nově. Osvětlení bude provedeno svítidly LED umístěných na 12m sklopných stožárech.

Venkovní osvětlení bude napojeno na několik samostatně ovládaných větví. Bude tím umožněno osvětlení každého zhlaví zvlášť a kolejiště nalevo a napravo od výpravní budovy. U výpravní budovy budou dva nejbližší osvětlovací stožáry napojeny na samostatnou větev, která bude zapnuta i v době nočního klidu. Ostatní větve budou v době nočního klidu vypnuty a budou se zapínat jen na základě požadavku.

Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. V rámci osvětlení nákladiště bude prověřen pohyb nákladních vlaků ve stanici.

V případě požadavku na potřeby osvětlení kolejí u nákladiště budou osvětlovací stožáry umístěny mimo tuto plochu nebo budou ochráněny mechanickými zábranami proti najetí techniky při manipulaci na nákladišti.

SO 29-06-03 žst. Bohdíkov, rekonstrukce kabelových rozvodů

Stávající kabelový rozvod nn je ve stanici proveden přes stávající kabelové skříně a stávající rozvaděče, ze kterých jsou napojena jednotlivá zařízení.

V rámci kabelových rozvodů budou napojeny stávající objekty. Na každém zhlaví bude vybudována kabelová skříň obsahující zásuvky 400 a 230V. Skříň bude v provedení antivanďal s uzamykatelnými dvířky. Stávající nepotřebné kabelové skříně bude ve stanici demontovány. Ve stanici jako záložní napájení bude baterie (UPS) a dieselagregát (DA).

Rozvaděč RZS bude napájen z rozvaděče RH a z ZZEE (DA). Každé druhé svítidlo na nástupišti bude napojeno ze záložního zdroje a osvětlení v reléové místnosti.

Stávající ZZEE (DA) v suterénu budovy bude přemístěn do technologické části (VB) vedle VB, z důvodu zátopové oblasti dosahující suterénu VB (vysoká záplavová hladina, stále zřejmá na stěnách suterénu VB zatopeného v minulosti). Rovněž bude zajištěno připojení ZZEE (DA) do rozváděče RZS (rozdávěč zálohované sítě). ZZEE (DA) bude také připojen do sítě DDTS ŽDC.

Vedlejší přejezd P4257 v km 64,107 bude napojen v rámci zabezpečovací techniky (ze stanice).

SO 29-06-04 žst. Bohdík, přeložky silnoproudých rozvodů

V závislosti na postupu stavebních prací budou vybudovány přeložky na stávajících kabelech nn ve stanici, tak aby byla zachována provozuschopnost jednotlivých připojených zařízení.

SO 29-12-01 žst. Bohdík, přípojka vn pro trafostanici 22/0,4kV

Stávající připojení žst. je ze stávajícího rozváděče nn na stávající sloupové trafostanici u zhlaví ve směru Hanušovice. Připojení je provedeno kabelem nn z rozváděče nn do kabelové skříně na fasádě VB.

Bude vybudována nová trafostanice vn 22/0,4kV (viz. PS 29-13-01). Přípojka vn bude vedena z odpojovače na nejbližším sloupu vedení ČEZ Distribuce a.s. na levé straně od VB přes koleje. Z odpojovače bude veden kabel vn 22kV pod koleji k nové sloupové trafostanici 22/0,4kV, vedle stávající nákladní rampy.

Stávající transformátor (na stávající sloupové trafostanici 22/0,4kV) na nákladišti bude zachován a bude nabídnut k odprodeji firmě pila Kogej (která vlastní konstrukci trafostanice 22/0,4kV). Stávající přípojka nn z této trafostanice bude odpojována.

SO 30-06-01 zastávka Raškov, přípojka nn

Ve stávajícím stavu je na této zastávce vybudováno jen osvětlení obce. Stávající osvětlení bude demontováno a předáno obci jako majiteli. Na zastávce bude vybudována nová přípojka nn.

SO 30-06-02 zastávka Raškov, osvětlení nástupiště

Stávající osvětlení je v majetku obce Bohdík. Napojení osvětlení je z rozvodu veřejného osvětlení obce. Bylo projednáno souhlasné stanovisko se starostou Bohdíkova o demontáži stávajícího osvětlení a předání obci. Nové osvětlení na nástupišti si na své náklady vybuduje SŽDC s.o.. Na nástupišti bude vybudováno nové osvětlení se svítidly LED umístěných na 5,5m sklopných stožárcích. Stožárky budou umístěny v nástupišti. Na stožárcích bude umístěn reproduktor rozhlasu. Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. Osvětlení bude začleněno do systému DDTS ŽDC. Zařízení bude vybaveno dveřními kontakty zapojenými do systému DDTS ŽDC.

SO 30-06-03 zastávka Raškov, kabelové rozvody

Ve stávajícím stavu nejsou na zastávce žádné kabelové rozvody. Z rozvodů bude napojen rozváděč sdělovací techniky.

SO 30-06-04 zastávka Hanušovice Holba, přípojka nn

Ve stávajícím stavu je na této zastávce vybudováno jen osvětlení obce.

Stávající osvětlení bude demontováno a předáno obci jako majiteli. Na zastávce bude vybudováno nové odběrné místo od ČEZ Distribuce a.s..

SO 30-06-05 zastávka Hanušovice Holba, osvětlení nástupiště

Stávající osvětlení je v majetku obce Hanušovice. Napojení osvětlení je z rozvodu veřejného osvětlení obce.

Na základě jednání se starostkou Hanušovic, bylo dohodnuto, že si obec přebere po demontáži stávající osvětlení. Nové osvětlení na nástupišti si na své náklady vybuduje SŽDC s.o.. Na novém nástupišti bude vybudováno nové osvětlení se svítidly LED umístěných na 5,5m sklopných stožárcích. Stožárky budou umístěny v nástupišti. Na stožárcích bude umístěn reproduktor rozhlasu. Ovládání bude automaticky přes fotobuňku a spínací hodiny nebo dálkově ze Šumperka. Osvětlení bude začleněno do systému DDTS ŽDC. Zařízení bude vybaveno dveřními kontakty zapojenými do systému DDTS ŽDC.

SO 30-06-06 zastávka Hanušovice Holba, kabelové rozvody

Ve stávajícím stavu nejsou na zastávce žádné kabelové rozvody. Z rozvodů bude napojen rozvaděč sdělovací techniky.

SO 30-06-07 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, železniční přejezd v km 68,238 - napájení

Stávající napojení přejezdu P4258 je z žst. Hanušovice ze stavědla na zhlaví.

Stávající napájení přejezdu P4258 km 68,238 bude nahrazeno novým připojením ze zastávky Hanušovice-Holba. Přípojka nn bude napojena do stávajícího RD.

E.3.8 *Vnější uzemnění*

SO 29-06-06 žst. Bohdíkov, uzemnění trafostanice

Stávající uzemnění je vybudováno pro stávající trafostanici. Na základě požadavku na novou trafostanici bude vybudováno nové uzemnění, okolo trafostanice vn 22/0,4 kV - viz. PS 29-13-01.

E.3.9 *Přeložky a úpravy silnoproudých a sdělovacích zařízení mimodrážních*

E.3.9.1 *Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení mimodrážních*

SO 24-06-11 zast. Bohutín, přeložka kabelu nn v km 55,140 - ČEZ

Stávající kabel nn ČEZ Distribuce a.s. je uložen v zemi pod kolejí. Stávající kabel nn ČEZ Distribuce a.s. přeloží ČEZ Distribuce a.s. na náklady investora této stavby.

SO 28-06-07 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, přeložka kabelu nn v km 61,499 - ČEZ

Stávající kabel nn ČEZ Distribuce a.s. je uložen v zemi pod kolejí. Stávající kabel nn ČEZ Distribuce a.s. přeloží ČEZ Distribuce a.s. na náklady investora této stavby.

SO 28-06-08 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, přeložka kabelu nn v km 62,366 - ČEZ

Stávající kabel nn ČEZ Distribuce a.s. je uložen v zemi pod kolejí. Stávající kabel nn ČEZ Distribuce a.s. přeloží ČEZ Distribuce a.s. na náklady investora této stavby.

E.3.9.2 Přeložky sdělovacích vedení jiných správců

SO 50-10-01 Přeložky kabelů ČD - Telematika a.s.

Na dálkovém kabelu budou provedeny přeložky kabelem čtyřkovaným XN0,8 - snížení kabelu ve stejném místě. Ve stanicích je uvažováno s novým ukončením. Stávající výpichy k venkovním telefonním objektům na trati a do zastávek budou zrušeny a odbočné spojky budou nahrazeny spojkami rovnými.

Na kabelech bude provedeno měření před vlastními úpravami a po provedení přeložek.

V místech, kde nedojde k úpravám na železničním spodku bude provedeno pouze vytýčení kabelů, budou provedeny sondy pro ověření hloubky uložení.

SO 50-10-02 Přeložky sdělovacích kabelů Telefónica Czech Republic

Účelem stavebního objektu je vlastní ochrana místních metalických kabelů MK , optických kabelů DOK a HDPE trubek pro DOK, které kříží železniční trať před vlivy stavební činnosti v rámci stavby revitalizace traťového úseku.

Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k narušení stávajících sdělovacích kabelů, proto budou všechny stávající kabelové trasy Telefónica Czech Republic, a.s. řádně vytýčeny, budou provedeny sondy na určení hloubky uložení a v nutných případech budou kabely přeloženy. V místě nových přeložek budou provedeny protlaky pod tratí před zahájením prací na železničním spodku a kabely naspojovány v nezbytně nutném rozsahu. Řešení přeložek stávajících sdělovacích kabelů bude provedeno následovně:

Místní metalické kabely - v místě přeložky bude místní metalický sdělovací kabel říznut a položen nový kabel v nezbytně nutném rozsahu stejného profilu a typu a nový kabel bude naspojován na stávající.

Dálkové metalické kabely - v místě přeložky bude dálkový metalický sdělovací kabel říznut a položen nový kabel v nezbytně nutném rozsahu. Počet čtyřek bude stejný jako u původního dálkového kabelů, nový kabel bude v provedení místního kabelu s průměrem žil 0,8mm. Nový kabel bude naspojován na stávající bez dodržení pupinačního kroku.

Optické kabely - v místě přeložky se na trubkách HDPE provede vsuvka dělenými chráničkami a optický kabel se z nejbližší rezervy potáhne a trubka s optickým kabelem se uloží do normované hloubky pod tratí. Nové trubky HDPE 40 budou stejné barvy jako původní. Na kabelech bude provedeno měření před vlastními úpravami a po provedení přeložek.

B.1.3.5 Požadavky na postupné provádění stavby

Vyplývají ze složitosti celé stavby jakou je rekonstrukce jednokolejného úseku dlouhého cca 21 km se 2 železničními stanicemi. Stavba má řadu složitých úseků a objektů, které pro svoji náročnost bude nutné zahajovat v dostatečném předstihu a zařadit v harmonogramu stavby tak, aby byl zachován železniční provoz na celém úseku po dobu stavby (v případě této stavby jde o obsluhu vlečky Olšany, která může být přerušena pouze v nezbytně nutné míře 10 dnů). Základní požadavky na postupné provádění stavby jsou uvedeny v plánu organizace výstavby, část F - zejména časový postup prací, část F.3. Jeho návrh vychází ze skutečnosti, že stavba bude probíhat za provozu. Proto byla rámcově rozdělena na části, a to:

- Přípravné práce, předzásobení stavby materiálem, zajištění zázemí stavby, přesné vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby, zajištění přechodných zařízení zabezpečovacího zařízení, atd.
- Stavební práce v úseku Bludov (mimo) – vlečka Olšany (včetně).

- Stavební práce v úseku vlečka Olšany (mimo) – Hanušovice (mimo).
- Stavební práce v místě výhybek č.1, 2 u odb.Sudkov.

Postupné provádění stavby je zdokumentováno v části F. Organizace výstavby.

B.1.3.6 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu

Postupné uvádění do provozu vychází z plánu organizace výstavby, část F. Z důvodu zachování provozu, v maximální míře bude vždy daná dokončená část stavby uvedena do provozu (pro zajištění obsluhy vlečky Olšany).

Realizace stavby je uvažována **v období 03/2015-11/2015**, návrh koncepce stavebních postupů vychází ze skutečnosti, že se jedná o jednokolejnou trať, dále je respektována potřeba vlečky Olšany, kterou není možné vyloučit na déle než 10 dnů a stavba musí proběhnout ve stavební sezóně roku 2015. Také je nutné brát v úvahu **související stavbu „Odstranění propadu rychlosti na trati Krnov–Šumperk, v úseku Bludov–Hanušovice (mimo)–Ramzová (mimo)–Jeseník (mimo)“**, která pravděpodobně bude probíhat v souběhu.

Počínaje stavebním postupem č.1 bude zavedena náhradní autobusová doprava v celém úseku Bludov – Hanušovice pro osobní vlaky a Zábřeh na Moravě – Hanušovice pro Sp a R vlaky. Při souběhu se stavbou „Odstranění propadu rychlosti na trati Krnov–Šumperk, v úseku Bludov–Hanušovice (mimo)–Ramzová (mimo)–Jeseník (mimo)“ bude náhradní autobusová doprava pokračovat i směr Jeseník. Na úseku Hanušovice – Bludov bude po dobu stavby obsluhována pouze vlečka OP papírna s.r.o. Olšany a to nejdříve ze stanice Ruda n.M. (první část stavebního postupu č.1), následně pak jen ze stanice Bludov. Poněvadž se jedná o jeden pár Mn vlaků/den nebude ve stanicích Ruda n.M a Bohdíkov zřizováno provizorní zabezpečovací zařízení. Včasné uvolnění dopravních kanceláří v těchto stanicích pro stavební úpravy si vyžádá zřízení náhradních dopravních kanceláří (buněk) již na začátku stavby, čímž se i zneprovozní stávající zab.zař. a proto je navržena náhradní autobusová doprava v celém úseku Bludov – Hanušovice i když úsek Hanušovice – Ruda n.M. bude ještě ve stavebním postupu č.1 sjízdný z důvodu obsluhy vlečky OP papírna s.r.o. Olšany.

Do nevyločených traťových úseků bude umožněna pouze jízda pracovních vlaků (pro potřeby stavby) a jednoho páru Mn vlaku denně (pro obsluhu vlečky Olšany), obecně bude platit kolejová výluka pro osobní dopravu v celém úseku Hanušovice – Bludov od 01.03.2015 do 24.11.2015.

Stavební práce jsou rozvrženy do následujících základních stavebních postupů:

Stavební postup č.0 (01.03.2015-30.03.2015), navržen v trvání **30 dnů**, je určen pro přípravné práce, předzásobení stavby materiálem, vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby (zajištění jejich ochrany proti poškození), provedení potřebných přeložek inženýrských sítí a kabelových tras (mimo kolejiště, pomocí protlaku nebo práce v dopravních pauzách), kácení (musí být provedeno v době vegetačního klidu, to znamená do 14.03.2015) a zahájení demolice a stavebních prací na výpravních budovách. Práce proběhnou **bez nároku na výluky**.

Ve **stavebním postupu č.1 (01.03.2015-29.05.2015)** jsou navrženy stavební práce v úseku Bludov (mimo)-Vlečka Olšany (včetně). Bude snesena kolej č.5a (od výhybky č.6 v žst. Bludov po výhybku č.4 včetně), kolej č.90 (od km 0,090 po výhybku č.3, s provizorním napojením na stávající výhybku č.2), kusá kolej č.90b a traťová kolej od výhybky č.3 po km **55,770** (pro obsluhu vlečky Olšany musí zůstat dostatečná délka nedotčené koleje za výhybkou č.04 směr Bludov). Následně budou pod snesenými kolejemi provedeny práce na mostních objektech a propustcích, železničních přejezdech, nástupištích v zastávkách Bludov-lázně a Bohutín (nová nástupiště v délkách 110 m), bude zřízen nový železniční spodek včetně odvod-

nění a zřízena nová kolej včetně výstroje trati, proběhne pokládka výhybek č.3X, 4X v ŽST Bludov, Kolej č.90b položena nebude. V závěru stavebního postupu proběhnou práce na vlečce Olšany, budou sneseny vlečkové koleje, výhybky č.O1, O2, O3, O4 a zbytek traťové koleje od Bludova (od km 55,770), bude zřízen nový železniční spodek včetně propustku v km 55,863 a přechodu v km 55,810 (P4250) a položeny nové vlečkové koleje, nová traťová kolej a nové výhybky č.O2X a O1X. Stavební postup je navržen v trvání **90 dnů**, práce si vyžádají nepřetržitou výluku části traťové koleje Bludov – Ruda nad Moravou v úseku Bludov – km **55,770 na 80 dnů** a následně výluku vlečky OP papírna s.r.o. Olšany a traťové koleje Bludov – Ruda nad Moravou v celé délce na **10 dnů**. Traťová kolej musí být rekonstruována až do úrovně snášené výhybky č.O1, km **56,170**, což je důležité pro následnou obsluhu vlečky ze stanice Bludov. Po dobu 80 dnů bude předmětná vlečka obsluhována od žst. Ruda nad Moravou. Součástí prací tohoto stavebního postupu je i zajištění **náhradního umístění výpravních** (provizorní buňky v žst. Ruda nad Moravou a žst. Bohdík, jejich aktivace v březnu 2015), aby mohly stavební práce na příslušných výpravních budovách pokračovat ve větším rozsahu.

Stavební postup č.2 (30.05.2015-31.10.2015) je navržen pro práce v úseku vlečka Olšany, km 56,170-Hanušovice v trvání **155 dnů** (z důvodu značného rozsahu prací a komplikovaného přístupu na místo stavby, zejména v úseku Bohdík-Hanušovice). Rozdělení prací:

- Traťový úsek vlečka Olšany (cca od místa bývalé výhybky č.01, km 56,170)-ŽST Ruda nad Mor., v tomto úseku bude snesena kolej, budou provedeny práce na mostních objektech a propustcích (u mostů v km 58,885 a 59,046 výměna mostnic, most v km 59,074 není součástí stavby, most v km 59,150 se ruší, atd.), v zastávce Bartoňov bude demolováno původní a zřízeno nové nástupiště (v délce 110 m), proběhnou práce na železničním přejezdu v km 57,225 (P4251), bude zřízen nový železniční spodek včetně odvodnění a položena zprovozněna nová kolej.

- Žst. Ruda nad Moravou, kolejiště bude kompletně přestavěno, budou sneseny staniční koleje č.1, 2, 3, 4, sneseny výhybky č.1, 2, 3, 4, 7, odstraněna stávající nástupiště a pozemní objekty určené k demolici, proběhnou práce na mostních objektech a propustcích (most v km 59,784 sanován, propustek v km 59,725 nedotčen, atd.), bude zřízeno nové nástupiště v délce 190 m mezi novými kolejemi č.1, 2 včetně nového přechodu, zřízen nový železniční spodek včetně odvodnění, položeny nové výhybky č.1X, 2X, 3X, 4X, 7X, na výhybkách č.6, 7 bude provedena směrová a výšková úprava, nové koleje č.1, 2, 3, 4 a tyto zprovozněny.

- Traťový úsek Ruda nad Moravou-Bohdík, v daném úseku bude snesena kolej, proběhnou práce na železničních přejezdech a propustcích (mosty v km 63,977 a v km 64,080 nejsou součástí stavby), v zastávce Komňátka bude demolováno původní a zřízeno nové nástupiště (v délce 110 m), bude zřízen nový železniční spodek včetně odvodnění a položena zprovozněna nová kolej.

- Žst. Bohdík, kolejiště bude kompletně přestavěno, budou sneseny staniční koleje č.1, 2, 4, 6 (tato kusá), sneseny výhybky č.1, 2, 3, 8, 9, odstraněna stávající nástupiště a pozemní objekty určené k demolici, proběhnou práce na propustku (v km 64,712), budou zřízena nová nástupiště v délce 130 m u nové koleje č.2 a v délce 110 m u nové koleje č.1 včetně nového přechodu, zřízen nový železniční spodek včetně odvodnění, položeny nové výhybky č.1X, 2X, 3X, nové koleje č.1, 2, 4 (tato kusá) a tyto zprovozněny.

- Traťový úsek Bohdík-Hanušovice, v tomto úseku bude v koleji provedena převážně pouze směrová a výšková úprava, v zastávce Hanušovice Holba bude demolováno původní a zřízeno nové nástupiště (v délce 110 m), budou provedeny práce na vybraných propustcích v počtu 10 (práce postupně z koleje se snesením kolejových polí) a železničních přejezdech,

po položení příslušných kolejových polí a provedení směrové a výškové úpravy koleje bude kolej zprovozněna.

- Obecně: V průběhu tohoto stavebního postupu bude funkční **náhradní pracoviště výpravčích** (provizorní buňky v žst. Ruda nad Moravou a žst. Bohdíkov, jejich aktivace ve stavebním postupu č.1 v březnu 2015) a budou probíhat stavební úpravy výpravních budov v žst. Ruda nad Moravou a žst. Bohdíkov, jejich dokončení je předpokládáno koncem června 2015, následně bude probíhat instalace nového zabezpečovacího zařízení a další nové technologie.

Práce stavebního postupu si vyžádají nepřetržitou výlukou traťové koleje v úseku vlečka Olšany, km 56,170-Hanušovice v trvání **155 dnů**. Vlečka Olšany po tuto dobu obsluhována od Bludova.

Stavební postup č.3 (01.11.2015-24.11.2015) proběhne v souběhu se stavebním postupem č.2 (konkrétně v jeho závěru), je určen pro práce na bývalé Odb. Sudkov, nyní zhlaví ŽST Bludov a je navržen v trvání **24 dnů**. V závěru stavebního postupu č.1 byla v km cca 0,090 provizorně propojena kolej č.90 v novém stavu do stávající koleje směrem k výhybce č.2. V tomto stavebním postupu budou sneseny výhybky č.1 a 2 a příslušná původní část koleje č.90 a kusé koleje č.90a, bude zřízen nový železniční spodek včetně odvodnění, podbetonovány a osazeny betonové dílce, provedeny přísypávky a položeny, provedena směrová a výšková úprava koleje č.90a a zprovozněny nové výhybky č.1X, 2X (přednostně bude zprovozněna kolej v úseku Zábřeh na Moravě-Bludov). Práce si vyžádají nepřetržitou výlukou traťové koleje v úseku Postřelmov-Bludov v trvání **9 dnů (včetně vypnutí trakčního vedení na 3 dny)** a koleje č.90 v úseku Odb. Sudkov-výhybka č.3X (propojení trianglu ve směru na Rudu nad Moravou) v trvání **9 dnů**.

Železniční doprava na revitalizovaném traťovém úseku Bludov – Hanušovice

V jízdním řádu 2014 zde jede 29 osobních vlaků na směru Šumperk – Bludov – Hanušovice a 14 R, Sp vlaků na směru Zábřeh na Moravě – Bludov - Hanušovice – Jeseník. V nákladní dopravě jde o dva páry manipulačních vlaků relace Zábřeh na Moravě – Mikulovice, z toho jeden vlak obsluhuje vlečku OP papírna s.r.o. Olšany.

B.1.3.7 Požadavky stavby na zdroje

Zařízení staveniště a staveniště v železniční stanici budou připojena dle potřeby na stávající rozvody nn železničních stanic Ruda nad Moravou a Bohdíkov. Průběh kabelových tras je zřejmý ze situací stavby. U stavenišť lze podle místních podmínek využít stávajících veřejných rozvodů. V místech, kde se dodavateli stavby nepodaří zajistit připojení el. energie je nutné použít pojízdné agregáty. Odběry elektrické energie, maximální povolený příkon a způsob napojení a způsoby plateb musí dodavatel před zahájením prací projednat se správcem a majitelem odběrných míst.

- *Voda :*

Zajištění přívodu vody ke staveništi a na zařízení staveniště je možné v žel. stanicích ze stávajících veřejných vodovodních řádů a hydrantů. Jejich místa, odběr vody, způsob napojení musí být před realizací projednán s majitelem a správcem odběrného místa. Do lokalit stavenišť bez stávající vodovodní sítě bude voda podle potřeby dovážena.

- *Plyn:*

Pro potřeby stavby není uvažován.

B.1.3.8 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Při realizaci stavby „Revitalizace trati Bludov - Jeseník“ bude nezbytné zabezpečit shromažďování, resp. odvedení odpadních vod, odvedení povrchové/dešťové vody z území, resp.

legalizovat další typy nakládání s vodami. Současně budou realizována k tomu potřebná vodní díla (odvodnění staveb). Respektována bude i potřeba vyhotovení a dodržování provozních řádů, havarijních a povodňových plánů, resp. dalších dokumentů na tomto úseku.

Pro zabezpečení těchto úkolů budou zohledněny následující skutečnosti:

a) Nakládání s odpadními vodami

V případě shromažďování odpadních vod v žumpách, není třeba samostatné povolení pro takovouto akumulaci. Následně však musí být zajištěno čištění těchto vod (§38 vodního zákona) např. formou odvozu na nejbližší ČOV. Uvedená skutečnost musí být popsána v existujícím provozním řádu ČOV.

Pokud by se jednalo o potřebu přímého vypouštění odpadních vod do toku, bude nezbytné takovéto vody na místě čistit. Pro toto vypouštění je nutné povolení vodoprávního úřadu, vycházející z nař.vl.č.61/2003 Sb. Povolení obsahuje koncentrační limity znečištění, které je nutno u vypouštěných odpadních vod dodržovat.

b) Odvedení povrchových/dešťových vod

Povrchové, resp. dešťové vody lze odvádět do povrchových toků bez povolení k nakládání s vodami. Stejně tak odvádění těchto vod do dešťových kanalizací nevyžaduje povolení, nutný je však souhlas vlastníka této kanalizace.

Ve všech případech je přitom žádoucí, zajistit podle možností vsakování těchto vod do podzemí v místě vzniku, za účelem udržení vody v krajině. Tato skutečnost bude v relevantních případech zohledněna ve smyslu ustanovení §20 odst.5 písm.c) vyhl.č. 501/2006 Sb.

c) Přeložky vodovodů a kanalizací

V rámci této stavby není uvažováno s přeložkami vodovodů a kanalizací. Pokud by k této situaci došlo tak se jedná se o stavbu vodních děl, která vyžaduje územní rozhodnutí a následně stavební povolení místně a věcně příslušného vodoprávního úřadu. Nezbytný je přitom písemný souhlas vlastníka stávající sítě. V případě vodovodů a kanalizací pro veřejnou potřebu je na tuto možnost pamatováno v dikci ustanovení §24 zákona č.274/2001 Sb. Podle tohoto provádí přeložku na své náklady ten, kdo potřebu vyvolal. Po vydání kolaudačního souhlasu je třeba přeložku převést do vlastnictví toho, kdo je vlastníkem stávající sítě. Rovněž tento postup bude při realizaci uvedené stavby dodržován.

d) Realizace dalších vodních děl

Jakákoliv realizace dalších vodních děl (odvodnění, dešťová kanalizace, úprava toků) není možná bez stavebního povolení příslušného vodoprávního úřadu. V případě, že uvedené dílo vyžaduje i povolení k nakládání s vodami, musí být přednostně vydáno toto povolení, jak je vyžadováno ustanovením §15 vodního zákona.

e) Jiné

Provozní řády vodních děl je nutno zpracovat pouze tehdy, je-li o tom pravomocně vodoprávním úřadem rozhodnuto. Výjimkou jsou provozní řády vodních děl, určených pro zásobování pitnou, kde je tato povinnost dána ex lege ustanovením §4 zákona č.258/2000 Sb.

Havarijní plány budou zpracovány následně uživatelem závadných látek, bude-li v dané lokalitě (provozně uceleném území) nakládáno s více jak 500 l kapalné závadné látky či 1000 kg pevné závadné látky. Uvedená povinnost je specifikována ve vyhl.č. 450/2005 Sb. Zde je

současně uvedeno, které náležitosti musí takovýto plán obsahovat. Havarijní plán se stává závazným pro uživatele závadných látek po schválení jeho obsahu vodoprávním úřadem. Na toto schválení se vztahuje správní řád, tj. zákon č. 500/2004 Sb.

Povinností vlastníků pozemků a staveb ohrožených povodněmi, které se nacházejí v záplavovém území nebo mohou zhoršit průběh povodně je dále zpracování povodňových plánů. Tyto zpracovávají vlastníci nemovitostí pro svou potřebu a pro součinnost s povodňovým plánem obce. V pochybnostech o rozsahu této povinnosti k jejich návrhu rozhodne příslušný vodoprávní úřad. Povodňové plány se zpracovávají na základě ustanovení §71 odst.4 vodního zákona (zákon č.254/2001 Sb. v platném znění).

Povolení vodoprávního úřadu (§8 vodního zákona) vyžadují rovněž odběry podzemních vod. Provéřit legalitu těchto odběrů spadá do povinností toho, kdo zdroj vody užívá, resp. vlastní.

B.1.3.9 Napojení na dopravní systém

a) Napojení na silniční dopravní systém

Přístup na staveniště pro staveništní dopravu bude zajištěn po nově zřízených nebo zpevněných přístupových cestách a stávajícími komunikacemi. Zpevnění nebo zřízení přístupových cest bude dle potřeby provedeno pomocí šterku nebo panelů. Veřejné komunikace místní, městské a silnice I, II. a III. tř. budou po ukončení stavby v případě potřeby opraveny - uvedeny do původního stavu na náklady stavby. K tomu provede zhotovitel stavby spolu s majiteli (správcí) těchto komunikací místní šetření ke zjištění stavu před jejich využíváním a po ukončení využívání.

Při úpravě stávajících komunikací a při zřizování nových přístupových cest je třeba dbát na stávající a nové inženýrské sítě a vyvarovat se jejich poškození. Přístupové cesty nové i stávající místní komunikace, jsou zakresleny v situaci stavby a dopravních tras v měřítku 1 : 10 000 a jsou popsány v části F.1. Na veřejné komunikace může vyjíždět jen technika řádně očištěna, pokud přesto dojde ke znečištění, je nutné toto neprodleně odstranit. Prašnost během výstavby bude minimalizována např. postřikem vodou pomocí kropícího vozu.

Předpokládá se využívání silnic I/11, I/44, II/369, III/36917, III/3704, III/01119, III/36913a, III/0443, III/3703.

b) Napojení na železniční dopravní systém:

Pro potřeby stavby a pro obsluhy vlečky OP papírna, s.r.o. vlečka Olšany bude napojení na železniční dopravní systém zachováno vždy z jedné strany a to od Hanušovic nebo Bludova. V cílovém stavu traťový úsek Bludov – Hanušovice významně propojí severní Moravu se střední Moravou a tím i s celou železniční sítí v rámci ČR.

c) Napojení na dopravní systém z hlediska POV

Z hlediska POV v průběhu stavby budou na trase stavby u dokončovaných částí rekonstruovaného úseku řešena řada provizorní napojení do stávajících kolejí tak, aby byl zachován železniční provoz po sousedních kolejích. Ve stanici i na traťových úsecích. Jednotlivé části stavby, jejich postupná realizace a napojení na stávající nebo již nový stav je popsán v části F.3, časový postup prací. Jde zejména o zajištění obsluhy vlečky Olšany. Do nevyložených traťových úseků bude umožněna pouze jízda pracovních vlaků (pro potřeby stavby) a jednoho páru Mn vlaku denně (pro obsluhu vlečky Olšany), obecně bude platit kolejová výlučka pro osobní dopravu v celém úseku Hanušovice – Bludov od 01.03.2015 do 24.11.2015.

B.1.3.10 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Náhradní výsadby stromů uložené zástupci dotčených obcí jsou navrženy na těchto katastrálních územích :

Bludov	p.č. 2754/2	- <i>Quercus robur</i> 15 ks
Dolní Bohdík	p.č. 464/2	- <i>Picea pungens</i> 'Hoopsii' 1 ks - <i>Fraxinus excelsior</i> 'Globosum' 3 ks
Komňátka	p.č. 130/2	- <i>Picea pungens</i> 'Hoopsii' 1 ks
Ruda nad Moravou	p.č. 623/5	- <i>Picea omorika</i> 'Nana' 3 ks - <i>Amelanchier laevis</i> 'Snowflakes' 3 ks

B.1.3.11 Bezpečnost práce

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích

Dále je třeba dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí podílejících se na realizaci stavby.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě (Bp1, které nahradilo původní Op16), vydané SŽDC a platné od roku 1. října 2013.

Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN EN 50110-1 ED.2, pro práce na trakčním vedení pak platí ještě norma TNŽ 34 3109. Před uvedením el. zařízení do provozu musí být prověřena správnost ukolejnění, uzemnění a dimenzování vodičů. O výsledcích příslušných zkoušek a komisionálního řízení pro uvádění jednotlivých zařízení do zkušebního a trvalého provozu musí být proveden protokolární záznam.

Při provozu na železničních tratích a při používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ, spolu s dopravními a návěstními předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod trvalým napětím 220 V resp. 380 V. Je proto bezpodmínečně nutno důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost - jak vyplývá z dříve uvedených stavebních postupů - bude probíhat při nutném zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení a vybavení všech pracovníků ochrannými pomůckami. Dále je nutno zajistit trvalé spojení mezi jednotlivými pracovišti a pověřeným pracovníkem SŽDC. V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti. A to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod staveništěm a podobně).

Při provádění práce strojními mechanismy a jeřáby v prostorách dráhy a v ochranném pásmu dráhy je nutno přizvat na dozor oprávněné pracovníky SŽDC.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu. **Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavební-**

kovi. Vytýčení provedou - na vyžádání - zástupci spravujících organizací. Pokud nespecifikovali správcové zařízení způsob provádění prací již v rámci zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti inž. sítí dodržován následující postup:

Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí - v případě potřeby - vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště. Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací. Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození.

1. Na základě zhodnocení koordinátora BOZP při přípravě budou při výstavbě prováděny tyto práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha 5:

- Bod 6 - Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení,
- Bod 7. - Zemní práce prováděné protlačováním, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.
- Bod 11. - Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

2. Na základě zhodnocení rizik nejsou navrhované zvláštní opatření z hlediska velké finanční náročnosti, mimo opatření podle právních předpisů - dočasné stavební konstrukce(lešení), pažení, automatický výstražný systém, OOPP atd.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví (Dle zákona č.309/2006 Sb).

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zhotovitele zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce při realizaci stavby. V plánu jsou uváděna potřebná opatření z hlediska časové potřeby způsobu provedení prací.

Jelikož se jedná se o stavbu s významným podílem prací v kolejišti, prací spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb a pracích na elektrickém zařízení, **zahrne tato stavba zejména následující činnosti spojené s potencionálními riziky ohrožení zdraví:**

- rizika práce s elektrickými zařízeními
- rizika práce na elektrickém zařízení
- rizika při vykonávání zemních prací, při výkopech základových konstrukcí a inženýrských sítí
- rizika práce železářské, betonářské
- rizika práce, spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných, určených pro trvalé zabudování do staveb
- rizika při vykonávání svářečských prací
- rizika práce, vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení
- rizika práce v kolejišti
- rizika, vznikající při práci s mechanizací.

Plán BOZP byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Vlastní plán BOZP je dokladován v části F. Organizace výstavby jako část F.7.

Práce a dozor v prostoru stavby a na souvisejících pracovištích mohou provádět pouze pracovníci prokazatelně poučení a seznámení s provozem na dráze a ostatními bezpečnostními předpisy a mající oprávnění takového práce provádět.

B.1.3.12 Posouzení stavby vzhl. k užívání osob. s omez. schop. pohybu a orientace

V rámci zpracování projektu stavby bylo postupováno podle **Vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb.** o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

V projektu jsou zapracovány i požadavky TSI (2008/164/ES PRM) - Rozhodnutí komise ze dne 21. prosince 2007 o technické specifikaci pro interoperabilitu, týkající se „osob s omezenou schopností pohybu a orientace“ v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému, které jsou analogické s požadavky, uváděnými v národní legislativě.

Řešení požadavků Vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. a TSI (2008/164/ES PRM) je zřejmé z výkresové části E.1.2 Nástupiště, která obsahuje následující SO:

- SO 24-16-02 zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
- SO 24-16-03 zastávka Bohutín, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
- SO 26-16-02 zastávka Bartoňov, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
- SO 27-16-02 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce nástupiště
- SO 28-16-02 zastávka Komňátka, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest
- SO 29-16-02 žst. Bohdíkov, rekonstrukce nástupiště
- SO 30-17-01.2 t.ú. Bohdíkov-Hanušovice, SVÚ nástupiště v zastávce Raškov
- SO 30-16-02 zastávka Hanušovice Holba, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

Parametry nástupišť v zastávkách

Název zastávky	Typ nástupiště	Délka	Šířka	Ukončení	Příčný přechod
Bludov-Lázně	Jednostranné, vnější	110 m	3,0 m	Služební schody	Ne
Bohutín	Jednostranné, vnější	110 m	3,0 m		Ne
Bartoňov	Jednostranné, vnější	110 m	3,0 m		Ne
Komňátka	Jednostranné, vnější	110 m	3,0 m		Ne
Raškov	Jednostranné, vnější	110 m	3,0 m		Ne
Hanušovice Holba	Jednostranné, vnější	110 m	3,0 m		Ne

Parametry nástupišť v železničních stanicích

Název zastávky	Typ nástupiště	Délka	Šířka	Ukončení	Příčný přechod
Ruda nad Moravou	Poloostrovní, úrovňové s oboustrannou nástupní hranou	60 m 110 m 199 m	5,66 m	Služební schody s brankou, 2x	Šířka 3,6 m
Bohdíkov	Jednostranné vnější	130 m	3,00 m	Služební schody	Šířka 3,6 m
	Poloostrovní, úrovňové s jednou nástupní hranou	110 m	4,00 m	Služební schody s brankou	

- ❖ **Parkovací místa pro OOSPO** – v rámci projektu revitalizace nedochází k návrhu nových parkovacích míst pro cestující. V žst. Ruda nad Moravou se v přednádraží nachází stávající parkoviště.

- ❖ **Dveře a jednoduché vchody** - V rámci projektu stavby jsou zpracovávány stavební úpravy výpravních budov v žst. Ruda nad Moravou a Bohdíkovi:
 SO 27-15-03 žst. Ruda nad Moravou, stavební úpravy VB
 SO 29-15-03 žst. Bohdíkovi, stavební úpravy VB
 V žst. Ruda nad Moravou umístěná dopravní technologie vymístila čekající cestující pod přístřešek u výpravní budovy, do budovy nemají cestující přístup (kromě WC). V žst. Bohdíkovi je navržen přístřešek pro cestující ze stávající úschovny zavazadel. Vstupní otvor bude bez dveří, výškově navázaný bezbariérově na zpevněnou plochu u VB.
 Přístup do sociálního zařízení pro cestující v žst. Ruda nad Moravou i Bohdíkovi bude upraven bezbariérově rampou, vstupní dveře šířky 800 mm zůstanou stávající (objekt WC není součástí stavby, projednáno s DÚ).
- ❖ **Přístupové cesty cestujících** - podle požadavku TSI 2008/164/ES čl. 4.1.2.3 musí být zajištěna minimálně jedna bezbariérová přístupová cesta. V žst. Ruda nad Moravou je bezbariérový přístup zabezpečen po stávajícím chodníku od autobusové zastávky. V žst. Bohdíkovi je přístup bez bariér zajištěn po stávající komunikaci mezi výpravní budovou a stávajícím skladištěm. Detaily - šířky a vzdálenosti nástupních hran od překážek jsou vyznačeny v projektech jednotlivých SO nástupišť.
- ❖ **Povrchy podlah** TSI PRM vyžaduje, aby všechny použité nášlapné plochy veřejných prostor byly z protiskluzového materiálu v souladu s vnitrostátními předpisy (v ČR Vyhláška č. 398/2009 Sb.). Na stavbě bude potřeba doložit ES prohlášení o shodě dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. pro vnitřní a venkovní dlažbu a povrchy na přístupových komunikacích.
 Hodnoty jsou uvedeny v článku 1.1.2, v ČSN 73 4959 Nástupiště jsou hodnoty uvedeny v článku 5.6 pro nástupiště, v článku 7.7 pro „rampy“.
 Nášlapná vrstva musí mít:
 - součinitel smykového tření nejméně $\mu = 0,6$
 - popřípadě ve sklonu pak:*
 - součinitel smykového tření nejméně $\mu = 0,6 + \tan \alpha$
 - α je úhel sklonu ve směru chůze.**Součinitel smykového tření povrchů podlah ve VB:** Nášlapné vrstvy podlah ve veřejně přístupných částech objektu budou vykazovat součinitel smykového tření dle vyhlášky 398/2009 Sb. V tomto případě se jedná o hodnotu $\mu=0,5$.
- ❖ **Hmatové informace** - Vzhledem k jednoduchému přístupu k nástupišťům úrovnovým přechodem nejsou na zábradlí na přístupových rampách informace Braillovým písmem navrženy a nebyly ani požadovány ze strany NIPI ČR o.s.
- ❖ **Naváděcí cesty** - Byly navrženy podle vzorového listu železničního spodku Ž 8 Nástupiště na drahách celostátních, regionálních a vlečkách, části Ž 8.7 Bezpečnostní a orientační pásy na nástupišťích. Jsou vyznačeny ve výkresech jednotlivých nástupišť.
- ❖ **Skleněné dveře a označení** – nejsou součástí stavby
- ❖ **Toalety** - Vlastní objekty sociálního zařízení v žst. Ruda nad Moravou a Bohdíkovi nebudou rekonstruovány v této etapě stavby (včetně vyřešení WC pro TP), ale až v navazující etapě. Poznámka: Sociální zařízení pro cestující ve výpravních budovách jsou v majetku ČD a.s., u kterých se předpokládá převod na SŽDC,s.o. bude, podle ústního příslibu ředitele SFDI Ing. Čočka, možno rekonstruovat v budoucnosti v rámci samostatného programu, který bude vytvořen cíleně na rekonstrukce prostor pro cestující. Odbor O6 GŘ SŽDC, s.o., Praha v tuto chvíli nedoporučuje zatěžovat rekonstrukcí sociálních zařízení stavbu „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“.
- ❖ **Nábytek a volně stojící zařízení** - Rozmístění mobiliáře na nástupišťích je navrženo v jednotlivých SO nástupišťích - ve výkresu půdorys, tak aby nevytvářel překážky pro bezpečný pohyb cestujících.

- ❖ **Přepážky výdeje jízdenek nebo jízdenkové automaty / Informační přepážky** - Prodejní automaty na jízdenky budou umístěny podle rozhodnutí KCOD. Pokud KCOD instaluje prodejní automat na jízdenky při realizaci této stavby, stavba pro ně provede přípojky silnoproudu (s podružným měřením) a slaboproudu. V opačném případě stavba provede pouze trubkování pro následné silnoproudé a slaboproudé připojení (s podružným měřením) prodejního automatu na jízdenky.
- ❖ **Stroje na kontrolu jízdenek** - nejsou součástí stavby
- ❖ **Osvětlení** - Osvětlení nástupišť je navrženo dle ČSN EN 12464-2 pro nástupiště s malou frekvencí-20 luxů, podle předpisu SŽDC E11 je navržena snížená hodnota 15 luxů, pod přístřeškem 20 luxů, na schodištích pro malé a středně velké stanice je navrženo 50luxů a na přístupových cestách k nástupišti 20 luxů. Tyto hodnoty byly odsouhlaseny Protokolem o určení venkovního osvětlení dráhy.
- ❖ **Vizuální informace: rozmístění značek, piktogramy, dynamické informace** - Orientační systém je součástí jednotlivých stavebních objektů nástupišť. Dynamické informace pro cestující udávají PS 27-14-05 žst. Ruda nad Moravou, informační zařízení a PS 29-14-05 žst. Bohdíkov, informační zařízení.
- ❖ **Mluvené informace** - Mluvené informace budou splňovat požadavek na min. úroveň RASTI 0,5. Součástí PS 27-14-05 žst. Ruda nad Moravou, informační zařízení a PS 29-14-05 žst. Bohdíkov, informační zařízení jsou elektronické tabule s informacemi pro cestující, umožňující spuštění mluvené informace pro nevidomé. Součástí těchto PS jsou i hlasové majáčky.
- ❖ **Schodiště** - V žst. Ruda nad Moravou je navržena rekonstrukce schodiště, které slouží jako přístup k nástupišťům, je součástí SO 27-15-03.
- ❖ **Madla** - Přístupové rampy k WC jsou vybaveny zábradlím, opatřeným dvěma madly, ve výšce 250mm a 900mm. Odsazení madla je 100 mm - dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb., přílohy 3, bod 2.1.6
- ❖ **Rampy** - Přístupové rampy na nástupiště jsou navrženy ve sklonu max.8%. Výklad „šikmá rampa“ je chápán ve smyslu výkladu ČSN 73 4959 „Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách“, ve smyslu výkladu Vyhlášky č. 398/2009 Sb. „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ se jedná o přístupový chodník vedený v podélném sklonu 8%.
- ❖ **Výšky nástupiště a vzdálenosti hrany nástupiště od osy přilehlé koleje** – všechna nástupiště realizovaná v rámci stavby „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“ jsou navržena s výškou nástupní hrany 550 mm nad temenem přilehlé kolejnice, ostatní údaje viz. výkresy jednotlivých SO nástupišť.
- ❖ **Šířky a hrany nástupišť** - Uvedené parametry jsou zřejmé z výkresů jednotlivých SO nástupišť
- ❖ **Konce nástupišť** – je doloženo ve výkresech jednotlivých SO nástupišť
- ❖ **Pomocná zařízení pro nastupování** - v žst. Ruda nad Moravou a žst. Bohdíkov nebudou vzhledem k malé frekvenci cestujících k dispozici. V souladu s TSI PRM se tato zařízení mohou nacházet ve vybraných stanicích s max. vzájemnou vzdáleností 30km, touto stanicí je žst. Zábřeh na Moravě, kde je k dispozici mobilní zvedací plošina. Vzdálenost žst. Zábřeh na Moravě – Bludov je 8km, Bludov - Hanušovice 22km, takže celá trasa je pokryta mobilní plošinou ze žst. Zábřeh na Moravě. Přístupnost stanic pro vozíčkáře je uvedena na internetových stránkách Českých drah a.s., www.cd.cz pod odkazem s ČD bez překážek, pro vozíčkáře. Na projekt bylo vydáno kladné stanovisko NIPI ČR, o.s. (Národní institut pro integraci osob s omezenou schopností pohybu a orientace).
- ❖ **Úrovňové přechody kolejí ve stanicích** - Přístup na nástupiště po centrálním úrovňovém přechodu v žst. Ruda nad Moravou a žst. Bohdíkov – hmatové úpravy přechodu jsou na-

vrženy podle Vzorového listu SŽDC Ž 8.7. Specifikace pro akustické zabezpečení centrálních přechodů není dosud stanovena.

- ❖ **Úpravy povrchů nástupišť** - Úprava povrchů nových nástupišť a zpevněných ploch byla zvolena mj. také s ohledem na požadavky vyhlášky č. 369/2001 Sb., jejíž podmínky jsou implementovány do platné legislativy, dle které se řídí projektování nástupišť, tj. ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách a vzorový list železničního spodku Ž 8 Nástupiště na drahách celostátních, regionálních a vlečkách, který byl doplněn Změnou č. 1, s účinností od 1.11.2003 částí Ž 8.7 Bezpečnostní a orientační pásy na nástupištech. Horní plocha nástupišť bude zpevněna zámkovou dlažbou, která musí vyhovovat požadavku na min. smykové tření.
- ❖ **Varovné pásy a vodící linie** – všechna nástupiště a zpevněné plochy realizovaná v rámci stavby „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“ jsou také vybaveny orientačními pomůckami pro nevidomé a slabozraké. Jedná se mj. zejména o vodící linie, varovné a bezpečnostní pásy a signální pásy. K návrhu a vytváření těchto prvků sloužila projektantovi jako podklad nejen základní vyhláška č. 369/2001 Sb., ale také Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí, doplněné o aktuální poznatky z výstavby na koridorových tratích a zejména konzultace se zástupcem Sdružení pro životní prostředí zdravotně postižených v ČR.

Součástí plochy každého nástupiště je bezpečnostní pás (šířky min.800 mm) – tedy část plochy nástupiště u nástupní hrany, oddělená od ostatní plochy nástupiště kontrastně opticky a hmatově (slepečkou holí a nášlapem) vnímatelným varovným pásem (min.š.400 mm). Kontrastní optické značení je navrženo v min. šířce 150 mm. Dále budou nástupiště a zpevněné plochy vybaveny signálními pásy, které vyznačují zrakově postiženým občanům důležité trasy a přístup k orientačně důležitým místům nebo upozorňují na zákaz vstupu jižní konce nástupišť. Kontrastní optické značení v š. 0,15 m žlutou barvou se vyznačí na vodící linii blíže k nástupní hraně. Pro vytváření linií a pásů je použita zejména reliéfní dlažba s výstupky.

- ❖ **Výtahy** – nejsou součástí stavby

B.1.3.13 Podmiňující a související investice

Připravovaná stavba je od začátku zpracování projektové dokumentace koordinována se všemi přímo či potenciálně souvisejícími investičními akcemi, které jsou plánovány realizovat v regionu stavby a o nichž byl projektant informován.

V následujícím přehledu je uveden jmenný soupis souvisejících investic, jejichž investorem je Správa železniční dopravní cesty, s.o., s nimiž bylo při zpracování projektu koordinováno technické řešení:

- V období srpen – září 2013 byly v žst. Hanušovice realizovány stavební práce – rekonstrukce koleje č. 1 a 3. Tato akce neovlivní rozsah Revitalizace trati Bludov – Jeseník.
- Dále v rámci akce Oprava napájení v žst. Hanušovice dojde v rámci opravných prací k opravě trafostanice 22/0,4 kV, včetně přemístění rozvodny NN a záložního zdroje. Tato akce neovlivní rozsah Revitalizace trati Bludov – Jeseník.
- V roce 2014 byla zpracována přípravná dokumentace stavby „Rekonstrukce žst. Hanušovice“. Na tuto stavbu je vydáno územní rozhodnutí o umístění stavby. Tato akce neovlivní rozsah Revitalizace trati Bludov – Jeseník, naopak navazuje na revitalizační stavbu a respektuje navržená řešení. Nejedná se o stavbu podmiňující ale související.

- V roce 2014 má být zpracována projektová dokumentace na stavbu "Rekonstrukce železniční zastávky Ramzová". Stavba má být realizována v roce 2015. Tato akce neovlivní rozsah Revitalizace trati Bludov – Jeseník ale bude nutná koordinace v rámci zabezpečení náhradní dopravy. Nejedná se o stavbu podmiňující ale související.
- V roce 2014 má být zpracována projektová dokumentace na neinvestiční stavbu "Odstranění propadu rychlosti na trati Krnov – Šumperk, v úseku Bludov – Hanušovice (mimo) – Ramzová (mimo) – Jeseník (mimo)". Stavba má být realizována v roce 2015. Tato akce neovlivní rozsah Revitalizace trati Bludov – Jeseník ale bude nutná koordinace v rámci zabezpečení náhradní dopravy. Nejedná se o stavbu podmiňující ale související.

Mimo SŽDC, s.o. je připravována stavba:

- „Přeložka silnice I/11 – stavba je ve fázi přípravy.
- Kanalizace splašková a ČOV Ruda nad Moravou, část SO 03 Kanalizace Bartoňov, Radomilov, Investor: obec Ruda nad Moravou. Výtlačný řad - protlak bude veden pod železnici v hloubce, která neovlivní práce ani technické řešení stavby Revitalizace trati Bludov – Jeseník.
- Realizace výstavby polní cesty HC2 v k.ú. Bludov, Investor: ČR – Ministerstvo zemědělství Pozemkový úřad Šumperk – stavba byla zahájena v září 2014 – stavba neovlivní technické řešení stavby Revitalizace trati Bludov – Jeseník ani její realizaci.

V závěru je třeba konstatovat, že v současnosti probíhají a budou asi i nadále probíhat práce na údržbě především silnoproudých, zabezpečovacích a sdělovacích zařízeních – tak aby byl zajištěn jejich bezporuchový chod resp. aby byla zajištěna bezpečnost železniční dopravy. Tyto práce si zabezpečuje SŽDC, s.o. OŘ Olomouc.

Další připravované investiční akce, které by mohly nějakým způsobem ovlivnit přímo realizaci stavby „Revitalizace trati Bludov - Jeseník“, nejsou projektantovi známy.

B.1.4 Údaje o splnění stanovených podmínek

B.1.4.1 Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu k přípravné dokumentaci

Schvalovací protokol k Investičnímu záměru čj. 5149/2014-O7 ze dne 3.3.2014 ukládá investorovi v další přípravě stavby:

- respektovat limitní náklady a ukazatele stavby,
- další přípravu a realizaci stavby sledovat v souladu s investičním plánem.

Posuzovací protokol přípravné dokumentace „Revitalizace trati Bludov - Jeseník, Stavební správa východ, č.j.: 2523/2014-SSV-U1-Bed z 28.3.2014 doporučuje přípravnou dokumentaci ke schválení. Podmínkou je dodržení následujících podmínek:

- Připomínky vzešlé z projednávání přípravné dokumentace byly projednány a jejich závěry budou respektovány při zpracování dalšího stupně dokumentace. Připomínky včetně jejich řešení jsou přílohou tohoto protokolu a jsou zpracovány již pro obě stavby. Tyto připomínky je nutno respektovat při zpracování dalšího stupně dokumentace.

Splnění podmínek: Je splněno. Na výrobních profesních poradách bylo projektanty doloženo zapracování připomínek z předcházejícího stupně. Je doloženo v záznamech porad v příloze H.5 Doklady o projednání se stavebníkem a odbornými útvary stavebníka.

B.1.4.2 Podmínky EIA

Pro záměr bylo vypracováno oznámení podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., které bylo předloženo na krajský úřad Olomouckého kraje k zjišťovacímu řízení. Dne 31. 10. 2013 byl krajským úřadem vydán závěr zjišťovacího řízení, s ustanovením, že záměr nebude dále posuzován podle citovaného zákona. V tomto dokumentu však byly stanoveny podmínky realizace záměru, a to, aby byla dodržena opatření uvedená v oznámení EIA, tato jsou uvedena níže:

Opatření ve fázi přípravy:

- ❑ Bude zpracován harmonogram výstavby tak, aby v maximální možné míře eliminoval nepříznivé dopady na veřejné zdraví obyvatelstva a jednotlivé složky životního prostředí.
Splnění podmínky: Harmonogram výstavby je doložen v části F.3.2 projektu, byl projednán na výrobních poradách a rozeslán (spolu s celým projektem) na vyjádření všem dotčeným orgánům státní správy.
- ❑ V době přípravy stavby je nutné oznámit stavební záměr Archeologickému ústavu AVČR a umožnit jemu nebo jiné oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.
Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.
- ❑ Zpracovat projekt ozelenění objektu v souladu s ÚPD.
Splnění podmínky: Součástí projektu je SO 24-16-01.2 Kácení mimolesní zeleně a náhradní výsadba.
- ❑ Je nutné minimalizovat rozsah kácení dřevin pouze na dřeviny, které jsou nutné kácet z hlediska bezpečnosti provozu. V případě, že budou předepsány orgánem ochrany přírody kompenzační opatření, je třeba plánovat náhradní výsadby přednostně do vymezených či navrhovaných skladebných prvků ÚSES nebo VKP.
Splnění podmínky: Je zajištěno, že kácení dochází pouze u dřevin, které z hlediska bezpečnosti provozu jsou v kolizi s novou osou železniční tratě. Sortiment, množství a umístění náhradní výsadby bylo stanoveno na základě požadavků a konzultací s uložiteli náhradní výsadby nebo kompetentní osobou jím pověřenou.
- ❑ V případě nutnosti kácení dřevin rostoucích mimo les zajistí investor před vlastním odstraněním dřevin povolení u příslušného orgánu ochrany přírody.
Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.
- ❑ Obecně, pokud bude zasahováno do biotopů zvláště chráněných druhů je třeba žádat o výjimku ze zásahu do biotopu zvláště chráněného druhu.
*Splnění podmínky: V rámci prací na projektu bylo požádán Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství o udělení výjimky ze zákazu u zvláště chráněných živočichů podle § 56 odst.1 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů u následujících druhů živočichů: Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), Ropucha obecná (*Bufo bufo*), Užovka obojková (*Natrix natrix*), Rod mravenec (*Formica spp.*), Svižník polní (*Cicindela campestris*), Slepýš křehký (*Anguis fragilis*), Mihule potoční (*Lampetra planeri*), Vranka obecná a vranka pruhoploutvá (*Cottus gobio*) (*Cottus poecilopus*).*
- ❑ Před začátkem výstavby doporučujeme odstranit invazní druhy rostlin, které se šíří podél trati, a to zejména porosty *Solidago canadensis*, *Impatiens parviflora*, *Impatiens glandulifera*, *Asclepias syriaca* a jejich výskyt kontrolovat po celou dobu realizace záměru, tak aby nedošlo k šíření těchto druhů.

Splnění podmínky: Doporučení bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Pokud bude při výstavbě zacházeno s látkami závadnými vodám ve větším rozsahu nebo když bude zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, je třeba pro období výstavby zpracovat plán opatření pro případ havárie (havarijní plán) a tento schválit místně a věcně příslušným vodoprávním úřadem.

Splnění podmínky: Povodňový a havarijní plán je součástí projektu – část F.6.

- ❑ V následujících stupních projektové dokumentace je třeba upřesňovat bilance materiálů, především přemísťovaných zemín, s cílem o jejich maximální recyklaci v souladu s vnitřními předpisy dráhy a Vyhláškou č. 294/2005 Sb., v platném znění.

Splnění podmínky: Bylo realizováno během vypracování projektu stavby s důrazem na přemísťovanou zeminu a vytěžené staré štěrkové lože – podrobné údaje o kubaturách viz. část B.3.2 Odpadové hospodářství a F.5 Bilance zemních hmot.

- ❑ Při rekonstrukci mostních objektů a propustků by měla být zajištěna průchodnost těchto objektů pro živočichy (maximální světlost), před a za propustky (ani přímo v nich) by neměly být usazovací jímky s kolmými nebo prudkými stěnami – tyto jímky se stávají pastmi pro menší živočichy, také příkré stupně vyšší jak 10 cm zabraňují migraci živočichů.

Splnění podmínky: Je zajištěno.

- ❑ Případné nutné zásahy do vodních toků by měly být naplánovány na období mimo hlavní dobu rozmnožování vodních živočichů (jarní měsíce) a mimo období s nedostatkem vody (suchá letní období), tzn. nejlépe v podzimních či zimních měsících.

Splnění podmínky: Zásahy do vodních toků jsou minimalizovány. Požadavek bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ V případě nutnosti vybudování příčných objektů (jízdků) budou tyto řešeny jako balvanité skluzy z materiálů přiměřené velikosti (z lomového kamene) pro umožnění vytvoření tůňků zajišťujících vodní sloupec i v období minimálních průtoků v průměrné vzdálenosti cca 10 m. Balvanité skluzy budou vytvořeny s mírným podélným sklonem 1:15 a méně a s maximální drsností svého povrchu. Kameny skluzu budou fixovány do dna a budou vyskládány tak, aby netvořily migrační překážku v toku.

Splnění podmínky: Projekt neuvažuje s budováním příčných objektů.

Opatření ve fázi realizace:

- ❑ Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a platných technických norem.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu přes okolní obytnou zástavbu budou uskutečňovány v denní dobu. Stavba nebude prováděna v nočních hodinách (tj. 22.00 – 6.00), ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátků.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Používané komunikace a zařízení staveniště budou pravidelně skrápěny a stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Na zařízeních staveniště budou minimalizovány zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti; vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném. Zařízení staveniště a případné sklady sypkých hmot je třeba umístit mimo obytnou zástavbu.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů s výjimkou běžné denní údržby.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Nákladní automobily převážející zeminu a stavební materiál budou řádně zaplachtovány.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Na plochách staveniště nebudou skladovány látky závadné vodám ani pohonné hmoty s výjimkou množství pro jednodenní potřebu, ať již z důvodu použití látek pro výstavbu či jako PHM do ručního nářadí (motorové pily, apod.). Na stavbě nebude probíhat čerpání pohonných hmot. V případě plnění nádrží ručního nářadí nebo kompresorů bude použito nálevky a zachytné vany.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ V případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkového ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Dodavatel stavby bude mít uzavřenu smlouvu s oprávněnou osobou provozující zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Z důvodu prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav rekultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi. Bude monitorován nástup neindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- ❑ Případné mezideponie výkopových zemin budou udržovány v bezplevelném stavu. Ty, které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skrývky, budou osety trávami.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- Doporučujeme zajistit odborný dohled nad sledovanou stavbou formou ekologického dozoru stavby.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- Při rekonstrukci a sanaci mostů a propustků je třeba zajistit, aby materiály k tomuto účelu používané neunikaly do okolního prostředí (např. zaplachtování) a nedošlo k znečištění vody. Při injektáži a podlévání ložisek mostních objektů je třeba zabránit úniku látek k tomu používaných do okolí (zejména do vody a do půdy).

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- Zařízení staveniště by mělo být situováno přednostně mimo stanovená záplavová území.
Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

Všechny mechanismy, které se budou pohybovat v blízkosti vodních toků a na zařízeních stavenišť v bezprostředním okolí vodotečí, musí být v dokonalém technickém stavu. Bude nezbytné je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací v těchto územích.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- V případě nutnosti zřízení ploch zařízení staveniště v záplavovém území, nebudou zde skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanismy, veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch těchto stavenišť odváženy. Na těchto plochách budou stavební mechanismy odstaveny v minimálním počtu, budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniků ropných látek. pod stojícími stavebními mechanismy budou instalovány zachytňné plechové nádoby.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odtěžena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- V případě znečištění vodního toku bude bezodkladně zajištěn odborný odběr vzorků uhybnulých organismů a jejich vyšetření specializovaným pracovištěm. Bude informován místně příslušný vodohospodářský orgán, orgán ochrany přírody, správce vodního toku a organizace ČRS.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

- Při realizaci stavby nebude zasahováno do dřevinných porostů nad míru nezbytně nutnou pro řádné provedení stavby. Odstraňování dřevin je třeba provádět pouze mimo hnízdní období ptáků a mimo vegetační období (tedy kácet a vyřezávat pouze od začátku listopadu do konce března).

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

Opatření ve fázi provozu:

- ❑ Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či odstranění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení ke sběru, výkupu, úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.
Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.
- ❑ Pravidelně bude kontrolován stav lokality a v případě výskytu nepůvodních či invazních druhů rostlin (především křídlatky a bolševníku) bude zajištěna jejich likvidace.
Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.
- ❑ V případě nutnosti bude následně zabezpečena řádná péče o vysázenou zeleň.
Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

Další podmínky realizace záměru vyplynuly z vyjádření dotčených orgánů (KÚ, ČIŽP, KHS) v průběhu procesu EIA. Tyto podmínky jsou následně uvedeny:

1. V případě rekonstrukce propustků používaných k převádění trvalých průtoků je třeba použít k jejich přestavbě rámový typ propustku s nezpevněným dnem a migrační lavicí na jedné straně. Vyústění všech rekonstruovaných propustků je třeba řešit bezbariérově, přirozeným způsobem umožňujícím migraci všech živočichů.
Splnění podmínky: Je zajištěno.
2. Stavbou ani jejím následným provozem nesmí dojít k ohrožení kvality ani množství povrchových a podzemních vod.
Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.
3. Bude zpracován plán opatření pro případ havárie znečištění vody závadnými látkami podle ust. § 39 vodního zákona a vyhlášky č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů, který bude projednán a schválen příslušným vodoprávním úřadem.
Splnění podmínky: Povodňový a havarijní plán je součástí projektu – část F.6.
4. Musí být respektovány podmínky opatření KÚOK, kterým bylo stanoveno záplavové území významného vodního toku Morava a významného vodního toku Desná.
Splnění podmínky: V projektu je respektováno, podmínky budou součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.
5. V projektové dokumentaci pro územní řízení musí být upřesněn rozsah celého staveniště, zda a jakou měrou dojde k dotčení ZPF.
Splnění podmínky: Je doloženo v Souhrnné části, v příloze B.9.
6. Bude rozšířen zoologický průzkum, především ve vztahu k vodním živočichům (např. mihule potoční, mník jednovousý, vranka obecná, vranka pruhoploutvá) a migračním trasám, jehož výsledky budou v dalších stupních projektové dokumentace zapracovány a zohledněny.
Splnění podmínky: Zoologický průzkum byl v době vypracování projektu rozšířen, na základě jeho výsledků byl požádán Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství o udělení výjimky ze zákazu u zvláště chráněných živočichů podle § 56 odst.1 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpi-

sů u následujících druhů živočichů: Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*), Ropucha obecná (*Bufo bufo*), Užovka obojková (*Natrix natrix*), Rod mravenec (*Formica spp.*), Svižník polní (*Cicindela campestris*), Slepýš křehký (*Anguis fragilis*), Mihule potoční (*Lampetra planeri*), Vranka obecná a vranka pruhoploutvá (*Cottus gobio*) (*Cottus poecilopus*).

7. Při zkrápění používaných komunikací, zařízení a stavenišť, kdy nelze zajistit kvalitu a vyloučit znečištění odváděných vod, učinit taková opatření, aby nedošlo k znečištění a přímému odtékání vod do vodních toků a ploch s možným výskytem vodních, resp. na vodu vázaných živočichů.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

8. Provádět práce v místech křížení stavby s migračními trasami pomaleji se pohybujících živočichů v období mimo dobu jejich migrace (a to nejen migrace adultních, ale i juvenilních jedinců), popř. učinit jiná opatření ke snížení počtu střetů stavební techniky s migrujícími živočichy.

Splnění podmínky: Bude součástí zadávacích podmínek pro veřejnou soutěž na zhotovitele stavby.

9. Bude upřesněn rozsah a lokalizace kácení jednotlivých druhů dřevin, a to především ve vztahu k zásahu do významných krajinných prvků, v tomto případě vodních toků a jejich údolních niv, a celkové hodnocení vlivu akce na VKP.

Splnění podmínky: Je zajištěno, že kácení dochází pouze u dřevin, které z hlediska bezpečnosti provozu jsou v kolizi s novou osou železniční tratě. Sortiment, množství a umístění náhradní výsadby bylo stanoveno na základě požadavků a konzultací s uložiteli náhradní výsadby nebo kompetentní osobou jím pověřenou.

10. Po vydání závěru zjišťovacího řízení bylo prostřednictvím KÚ dodáno vyjádření KHS, ve kterém je požadována aktualizace hlukové studie pro období výstavby a následná měření zatížení obytných prostor hlukem a vibracemi.

Splnění podmínky: Aktualizace hlukové studie je doložena v části B.3.5. souhrnné části a výsledky měření zatížení obytných prostor vibracemi jsou doloženy v části B.3.8 souhrnné části.

B.1.4.3 Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů – Energetická bilance

Posuzovací protokol a následně i schvalovací protokol přípravné dokumentace stavby uvádí základní údaje o stavbě. V následující tabulce je uvedeno porovnání těchto a dalších kapacitních údajů přípravné dokumentace stavby a projektu stavby.

Kapacitní údaj	Přípravná dokumentace	Projekt
Zabezpečovací zařízení		
Elektronické staniční zabezpečovací zařízení	2 ks	2 ks
Reléové staniční zabezpeč. zařízení stávající upravované	0 ks	1 ks
Traťové zabezpečovací zařízení	3 ks	3ks
Dálkové zabezpečovací zařízení	1 ks	1 ks
Přejezdové zabezpečovací zařízení nové	10 ks	10 ks
Přejezdové zabezpečovací zařízení stávající upravované	6 ks	7 ks
Elekromotorický přestavník	5 ks	11 ks
EZ	4 ks	6 ks
Místní ovládání	10 ks	10 ks
Návěstidla	36 ks	36 ks

Počítače náprav (nový)	13 ks	5 ks
Pohon závorového břevna	2 ks	2 ks
Pokládka kabelů (TCEKPFLEY)	176 800 m	176 800 m
Pokládka kabelů (TCEPKPFLE)	0 m	m
Pokládka kabelů (CYKY)	600 m	3000 m
PST	2 ks	1 ks
Reléový domek	0 ks	0 ks
Spojka	212 ks	210ks
Stožár výstražníku	20 ks	24 ks
Světelný výstražník v plastovém provedení	26 ks	29 ks
VTO	0 ks	0 ks
Výkolejka	4 ks	5 ks

<i>Sdělovací zařízení a přeložky sdělovacích zařízení</i>		
Nový traťový kabel 10XN0,8	23 250 m	22 850 m
Venkovní telefonní objekt	25 ks	29 ks
Opt. kabel OK nový–profil 24 vláken SM9/125 celk. délka	24 300 m	24 430 m
Místní kabelizace	2 žst	2 žst
Sdělovací zařízení	3 žst	3 žst
Spojovací uzly	1 žst	1 žst
Rozhlasové zařízení	8 žst	8 žst
Elektrická požární signalizace	2 žst	2 žst
Elektrická zabezpečovací signalizace	2 žst	2 žst
Informační zařízení	2 žst	2 žst
Kamerový systém	2 žst	2 žst
Přenosové zařízení	5 žst	5 žst
Úprava MRS	2 žst	2 žst
Úprava TRS	3 žst	3 žst

<i>Silnoproudá zařízení</i>		
Elektrický ohřev výhybek	7 VJ	11 VJ
Silnoproudé rozvody - Kabel vn 6kV	0 m	0 m
Silnoproudé rozvody - Kabel vn 22kV	65 m	60 m
Silnoproudé rozvody - Ovládací kabel DOÚO	0 m	0 m
Silnoproudé rozvody - Kabel nn 0,4kV	24 512 m	25860 m
Silnopr.rozvody a zařízení – Stan.transformovny 6 kV	0 ks	0 ks
Silnoproudé rozvody a zařízení - Rozvodna 6 kV	0 ks	0 ks
Silnoproudé rozvody a zařízení - Rozvodny nn	2 ks	2 ks
Silnopr.rozvody a zařízení – Trafostanice vn 22/0,4 kV	1 ks	1 ks
Rekonstrukce osvětlení - Osvětlení na trakčním vedení	1 ks	0 ks
Rekonstrukce osvětlení - Osvětlení věž - stávající	0 ks	0 ks
Rekonstrukce osvětlení - Osvětlení věž - nová	0 ks	0 ks
Rekonstrukce osvětlení – Osv.stožár, skl.12m – nový	50 ks	42 ks
Rekonstrukce osvětlení – Osv.stožár parkový, sklopný 5,5m-nový	83 ks	53 ks
Rekonstrukce osvětlení – svítidlo – zářivka	0 ks	19 ks
Rekonstrukce osvětlení – svítidlo – LED do 50W	83 ks	67 ks
Rekonstrukce osvětlení – svítidlo – LED do 120W	50 ks	42 ks

Nárůst spotřeby elektrické energie	677,5 MWh/rok	685,1 MWh/rok
------------------------------------	---------------	---------------

Kolejové řešení		
Kolej tv. 49 E1 na bet. pražcích B91, pružné upevnění - užitý	0 m	28,6 m
Kolej tv. 49 E1 na bet. pražcích B03, pružné upevnění	14 954 m	18 255,8 m
Kolej tv. 49 E1 na dřevěných pražcích, tuhé upevnění	534 m	68,2 m
Kolej tv. 49 E1 (reg.) na bet. pr.PB 2 (užit.), tuhé upevnění	2 068 m	579,0 m
Směrové a výškové vyrovnaní stávajících kolejí	4 830 m	5 050,0 m
Směrové a výškové vyrovnaní výhybek	0 ks	2 ks
Nové výhybky UIC 60	0 ks	0 ks
Nové výhybky S 49 2.generace	8 ks	13 ks
Nové výhybky S 49 1.generace	0 ks	1 ks
Užité, regenerované výhybky S 49	7 ks	0 ks
Užité, regenerované výhybky R 65	0 ks	0 ks
Broušení kolejnic (v délce kolejí)	19 784 m	21 339,7 m
Izolované styky v koleji – ve stanicích	2 ks	24 ks
Izolované styky ve výhybkách – ve stanicích	0 ks	4 ks
Izolované styky provizorní – ve stanicích	0 ks	0 ks
Trativodní sběrače PE HD DN 150mm	4 287 m	6 886,0 m
Trativodní sběrače PE HD DN 200mm	3260 m	1 385,0 m
Trativodní sběrače PE HD DN 250mm	0 m	0 m
Svodné potrubí PE HD DN 200mm	205 m	204,0 m
Svodné potrubí PE HD DN 250mm	340 m	336,0 m
Trativodní šachty - železobetonové	3 ks	51 ks
Trativodní šachty - plastové	126 ks	219 ks
Výstroj trati - na délce	19 784 m	23 400 m
Přejezd s celopryžovými panely (přes 1 kolej)	16 ks	14 ks
Přejezd s betonovými panely (přes 1 kolej)	0 ks	0 ks
Přechod s celopryžovými panely (přes 1 kolej)	5 ks	5 ks
Nové vnější nástupiště v zastávkách dl. 110m	5 ks	5 ks
Úprava stávajícího nástupiště dl.100m	0 ks	1 ks
Snesení stávajícího materiálu - kolej na betonových pražcích	14 808 m	15 755,6 m
Snesení stávajícího materiálu - kolej na dřevěných pražcích	4 769 m	3 923,6 m
Snesení stávajícího materiálu - snášené výhybky	16 ks	18 ks
Snesení stávajícího materiálu - štěrkové lože	34 719 m ³	26 611 m ³
Snesení stávajícího materiálu - štěrkové lože (obsah Ni a As)	7 791 m ³	7 791 m ³
Snesení stávajícího materiálu - kontaminované štěrkové lože	105 m ³	835 m ³
Snesení stávajícího materiálu - výkopy	37 820 m ³	60 278 m ³
Snesení stávajícího materiálu – výkopy (obsah Ni a As)	13 571 m ³	13 571 m ³
Snesení stávajících konstrukcí - rušená úroňová nástupiště	1 692 m	1 692,9 m
Snesení stávajících konstrukcí - rušená ostrovní nástupiště	0 m	0 m
Snesení stávajících konstrukcí - přejezd přes 1 kolej	16 ks	17 ks

Mostní objekty		
Železniční most – rekonstrukce	1 ks	4 ks
Železniční most – podchod – rekonstrukce	0 ks	0 ks
Železniční most – podchod – nový	0 ks	0 ks
Železniční propustek – přestavba	3 ks	22 ks

Železniční propustek – rekonstrukce	1 ks	16 ks
Železniční most – zrušení	1 ks	1 ks
Železniční propustek – zrušení	1 ks	2 ks
Ocelová lávka přes koleje – zrušení	0 ks	0 ks
Nové zárubní/opěrná zeď	0 ks/ 0 m	0 ks/ 0 m

Pozemní objekty		
Demolice – objekty o celkovém obestavěném prostoru	7 ks/ 3031m ³	6 ks/2220 m ³
Nová stavědlová ústředna	2ks/ m ³	0 ks/ 0 m ³
Výpravní budova, stavební úpravy VB – Ruda n.M.		
- zastavěná plocha	280,60 m ²	238 m ²
- obestavěný prostor	924 m ³	867 m ³
Výpravní budova, stavební úpravy VB – Bohdíkov		
- zastavěná plocha	271,00 m ²	257 m ²
- obestavěný prostor	913 m ³	885 m ³
Přístřešky pro cestující – železobetonová konstrukce	4 ks	4 ks
Přístřešky pro cestující – rekonstrukce stávajících	1 ks	1 ks
Nové releové domky pro přejezdové zabezpečovací zařízení	8 ks	7 ks

Přehled trvalých a dočasných záborů pozemků:

Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)				Dočasný zábor (m ²)	
	zeměděl.	lesní	ostatní	celkem	Do 1 roku	Nad 1 rok
Bludov	264	8	1 250	1 522	0	0
Bohutín nad Moravou	607	0	193	800	113	0
Bartoňov	363	0	571	934	0	0
Ruda nad Moravou	0	0	340	340	250	0
Dolní Bohdíkov	934	92	3 617	4 643	0	0
Komňátka	461	0	409	870	0	0
Lužná u Hanušovic	0	0	12	12	0	0
Hanušovice	0	0	1 229	1 229	66	0
Zábory celkem.	2 629	100	7 621	10 350	429	0

Energetické bilance:

a) z přípravné dokumentace:

Tabulka přehledu EOv v modernizovaném úseku

Dopravna	Počet výhybek s EOv	Příkon	Roční spotřeba
Žst. Ruda nad Moravou	5 ks	32 kW	52,32 MWh*
Žst. Bohdíkov	2 ks	16,4 kW	28,86 MWh*

*Celková maximální roční spotřeba je uvažovaná při předpokládané době provozu cca 1800 hod/rok.

Energetická bilance instalovaných výkonů žel. stanice

Dopravna	Instalovaný výkon EOVS		Instalovaný výkon – ostatní zařízení	
	stávající	navrhovaný	stávající	navrhovaný
Žst. Ruda nad Moravou	24,7 kW	32 kW	50 kW	65 kW
Žst. Bohdíkov	16 kW	16,4 kW	45 kW	55 kW

V následujícím přehledu je provedena shrnující **bilance souhrnné spotřeby elektrické energie** pro stanice a zastávky v dotčeném traťovém úseku.

Energetická bilance spotřeby el. energie stanice a veřejného osvětlení

Žst.	Stávající spotřeba		Navrhovaná spotřeba	
	okamžitá	roční	okamžitá	roční
Žst. Ruda nad Moravou	7,5 kW	20,7 MWh/rok	8,99 kW	32,85 MWh/rok
Žst. Bohdíkov	6,3 kW	4,5 MWh/rok	9,1 kW	32,22 MWh/rok

b) z projektu stavby:

Tabulka přehledu EOVS v modernizovaném úseku

Dopravna	Počet výhybek s EOVS	Příkon	Roční spotřeba
odb.Sudkov - odb.Chromeč	4 ks	35,2 kW	61,95MWh*
Žst. Ruda nad Moravou	5 ks	35,6kW	62,66MWh*
Žst. Bohdíkov	2 ks	16,4kW	28,86MWh*

*Celková maximální roční spotřeba je uvažovaná při předpokládané době provozu cca 1800 hod/rok.

Energetická bilance instalovaných výkonů žel. stanice

Dopravna	Instalovaný výkon EOVS		Instalovaný výkon – ostatní zařízení	
	stávající	navrhovaný	stávající	navrhovaný
Žst. Ruda nad Moravou	24,7 kW	35,6 kW	50 kW	69 kW
Žst. Bohdíkov	16 kW	16,4 kW	45 kW	62 kW

V následujícím přehledu je provedena shrnující **bilance souhrnné spotřeby elektrické energie** pro stanice a zastávky v dotčeném traťovém úseku.

Energetická bilance spotřeby el. energie stanice a veřejného osvětlení

Žst.	Stávající spotřeba		Navrhovaná spotřeba	
	okamžitá	roční	okamžitá	roční
Žst. Ruda nad Moravou	7,5 kW	20,7 MWh/rok	2,7 kW	9,86 MWh/rok
Žst. Bohdíkov	6,3 kW	4,5 MWh/rok	2,48 kW	9,06 MWh/rok

Spotřeba el. energie celkem

Přípravné dokumentace: 677,5 MWh/rok

Projekt stavby..... 685,1 MWh/rok

Spotřeba trakční el. energie celkem:

Přípravná dokumentace 0 GWh/rok

Projekt stavby..... 0 GWh/rok

B.1.4.4 Zdůvodnění navržených změn oproti přípravné dokumentaci

Změny v jednotlivých profesích (jsou uvedeny pouze PS a SO u nichž došlo ke změně):

D. Technologická část

D.1. ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení :

PS 27-28-01 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce SZZ

Proti přípravné dokumentaci došlo ke změně v umístění SZZ. Proti novým technologickým budovám v přípravné dokumentaci je v projektu zařízení umístěno do upravených prostor ve stávající výpravní budově. Změna vzešla z připomínkového řízení k přípravné dokumentaci.

PS 29-28-01 žst. Bohdíkov, rekonstrukce SZZ

Proti přípravné dokumentaci došlo ke změně v umístění SZZ. Proti novým technologickým budovám v přípravné dokumentaci je v projektu zařízení umístěno do upravených prostor ve stávající výpravní budově. Změna vzešla z připomínkového řízení k přípravné dokumentaci.

D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení:

PS 22-28-01 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - Ruda nad Moravou, TZZ

Na přejezdech P4250 a P4251 byly doplněny přejezdníky. Kategorie těchto přejezdů bude tedy v projektu LI. Změnu si vyžádal návrh obsluhy nákladíště Olšany. Na základě požadavku místní správy SSZT bylo doplněno přepracování přejezdu P4246 z kolejových obvodů na počítače náprav.

PS 30-28-01 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, TZZ

Oproti přípravné dokumentaci bylo doplnění i zrušení 50 Hz-ových kolejových obvodů před krajní výhybkou v Hanušovicích a protažení počítačů náprav až ke krajní výhybce. Důvodem jsou 50 Hz-ové kolejové obvody, které by již neprošly schvalovacím procesem, zejména z hlediska interoperability.

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)

PS 50-28-01 t.ú. Bludov - Hanušovice, dálkové ovládání zabezpečovacího

Vzhledem k požadavku vzešlém z profesní porady ze dne 5.9.2014 na přemístění úsekového výpravčího v Šumperku do sousední místnosti, která je již z předchozí stavby nachystána jako dispečerské pracoviště, bude v projektu oproti PD přemístěn v Šumperku zadávací počítač a celé pracoviště JOP do sousední místnosti.

D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

PS 50-14-01 t.ú. Bludov - Hanušovice, TK

Dle výpočtu vlivů VVN došlo k upřesnění pláště traťového kabelu. V úseku Bludov – Ruda provedení ZE, Ruda – Hanušovice provedení EY. Dimenze kabelu zůstane zachována.

D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

PS 50-14-07 t.ú. Bludov - Hanušovice, dohledové pracoviště - kamerový systém

V žst. Šumperk došlo k upřesnění místa dohledového pracoviště.

PS 50-14-08 t.ú. Bludov - Hanušovice, dálkové ovládání sdělovacího a informačního zařízení

V žst. Šumperk došlo k upřesnění místa dohledového pracoviště.

D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT

D.3.7 Provozní rozvod silnoprůdu

PS 27-07-01 žst. Ruda nad Moravou, záložní zdroj napájení

Záložní zdroj bude přemístěn z 1.PP do místnosti v 1.NP z důvodu ohrožení při záplavách (v 1.PP).

PS 27-07-02 žst. Ruda nad Moravou, rozvodna nn

Součástí tohoto PS nebude rozvaděč RZN. Rozvodna nn bude přemístěna do jiné stávající místnosti ve VB.

PS 29-07-01 žst. Bohdíkov, rozvodna nn

Součástí tohoto PS nebude rozvaděč RZN

E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

E.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 23-17-01 odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční svršek

Na výrobních poradách bylo na žádost správce železniční dopravní cesty rozhodnuto o náhradě stávajících výhybek. Budou vloženy nové výhybky tv. 49E1 2. generace na betonových pražcích umožňujících zvýšení rychlosti až na 100km/h na odb. Chromeč a 80km/h na odb. Sudkov a také vloženy nové odvrtné výhybky.

SO 24-17-01 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční svršek

SO 24-17-01.1 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční svršek

Kromě rekonstrukce traťové koleje bude v rámci tohoto SO vložena odbočná výhybka pro vlečku OP papírna, s.r.o. s označení O2 tvaru 1:9-190 druhé generace, která bude ve vlastnictví SŽDC, s.o.

SO 24-17-01.2 Výstroj trati

Výstroj trati byla v předchozím stupni dokumentace řešena u každého SO žel.svršku, pro sjednocení a návaznost jednotlivých dílčích úseků byl vytvořen jeden, který výstroj trati řeší komplexně pro celou stavbu.

SO 24-16-01 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční spodek

SO 24-16-01.1 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, železniční spodek

V současné době dochází k poškození paty svahu proudící vodou v přilehlém Mlýnském náhonu, dochází k vymílání kamenného obkladu a následnému sesouvání svahů do koryta. Od km 51,770 do km 52,010 je nově navržena ochrana paty svahu drážního tělesa pomocí monolitické betonové zídky a odláždění prostoru nad ní v délce 240,0m.

Od km 54,140 do km 54,230 budou na pravostranný skalní svah kotveny ocelové dvouzákružtové sítě.

Od km 54,233 do km 54,727 (nové staničení) se ve stávajícím stavu nachází vlevo koleje kamenná rovnanina, sloužící jako ochrana svahu v inundačním území. Jelikož je navržen požadovaný zdvih kolejí na propustcích a rovnanina je méně než 3,0m od osy koleje (2,4m) bude navrženo doplnit kamennou rovnaninu pohozem z lomového kamene tak, aby byla splněna šířka drážní stezky a rozměr pláň tělesa žel. spodku dle vzorových listů.

SO 24-16-01.2 Kácení mimolesní zeleně a náhradní výsadba

Kácení mimolesní zeleně a náhradní výsadba bylo řešeno v části Vliv stavby na životní prostředí, pro sjednocení a návaznost jednotlivých dílčích úseků byl vytvořen jeden podobjekt, který kácení a náhradní výsadbu řeší komplexně pro celou stavbu včetně nákladové části.

SO 25-17-01 nákladiště Olšany, železniční svršek

Na vlečce OP papírna, s.r.o. vlečka Olšany bude rekonstruována stávající spojka výhybek č.O3, O4. Stávající kolejová spojka z výhybek č. O1 a O2 bude zrušena bez náhrady.

Kolejová spojka bude nahrazena novými výhybkami tvaru 1:9-190 – v traťové koleji 2. generace na betonových pražcích a ve vlečkové koleji 1. generace na dřevěných pražcích se srdcovkou montovanou z kolejnic ZPN. Dále bude provedena změna vlastnictví výhybek - výhybka č. O2 (v traťové koleji) bude ve vlastnictví SŽDC, s.o. a kolej od konce výhybky O2 včetně výhybky č. O1 bude ve vlastnictví vlečkaře.

Z důvodu svařitelnosti výhybky č. O2 a také z důvodu zrušení kolejové spojky bude provedena částečná výměna kolejového roštu 25m za koncem výhybky a 102m před začátkem výhybky.

SO 25-16-01 nákladiště Olšany, železniční spodek

Na vlečkové koleji respektive pod výhybkou č.O1 bude provedena rekonstrukce železničního spodku v délce 37,0m (od km 0,071 60 do km 0,108 60 vlečkové koleje).

SO 26-16-01 t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční spodek

SO 26-16-01.1 t.ú. nákladiště Olšany - Ruda nad Moravou, železniční spodek

Ve všech úsecích, kde se trať nachází na násypu, bude provedena úprava tělesa a zemní pláň svedena na svah násypu. V případě nutného rozšíření násypového tělesa z důvodu umís-

tění drážní stezky bude rozšíření tělesa provedeno z výzisku ze stávajícího šterkového lože, případně použitím pražcové rovnaniny. Rozšíření tělesa náspu bude v nutných případech provedeno pomocí svahových stupňů

SO 27-17-01 žst. Ruda nad Moravou, železniční svršek

Podél nové polohy koleje č. 4 bude zřízena zpevněná panelová plocha. Uvolněný prostor po zrušené dopravní koleji č. 2 bude využit ke zřízení poloostrovního nástupiště délky 199 m (mezi kolejemi č. 1 a č. 2). Výška nástupiště 550 mm nad TK. Příchod k nástupišti je centrálním přechodem od výpravní budovy.

SO 28-16-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční spodek

SO 28-16-01.1 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, železniční spodek

Od km 60,402 do km 60,523 se nachází vpravo koleje značně rozrušená kamenná rovnanina chránící těleso koleje od řeky. Z důvodu nutného zásahu do kamenné zídky a značné její nestability bude místo kamenné zídky umístěn gabion o rozměrech 1x1m. Tento typ zpevnění byl použit v předchozím úseku (km 60,167-km 60,265) již dříve po povodních a bude zachován.

V řešeném úseku je navržena opěrná zídka vlevo koleje od km 60,556 do km 60,627 umístěná z důvodu zabránění záboru mimodrážních pozemků. Opěrná zeď je navržena z gabionů 1x1,2m + 0,6x0,8m doplněnými dvěma výztužnými geomřížemi.

SO 30-17-01 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, SVÚ koleje

SO 30-17-01.1 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, SVÚ koleje

V tomto úseku bude upravena upínací teplota rozřezáním kolejnicových pásů, uvolněním napětí a opětovným zřízením bezстыkové koleje. Vzhledem ke směrovým a výškovým posunům je navrženo trojnásobné podbití celého úseku.

V celém úseku bude provedena reprofilace drážních stezek. V místě násypů, kde bude nutno vytvořit drážní stezku, bude provedení rozšíření přispávkou se svahovými stupni nebo za pomoci pražcové rovnaniny.

E.1.2 *Nástupiště*

SO 24-16-02 zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

SO 24-16-03 zastávka Bohutín, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

SO 26-16-02 zastávka Bartoňov, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

SO 28-16-02 zastávka Komňátka, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

SO 30-16-02 zastávka Hanušovice Holba, rekonstrukce nástupiště a přístupových cest

U všech nástupišť v zastávkách došlo k upřesnění jejich polohy vzhledem k navrhovaným úpravám GPK traťové koleje při zohlednění rozhledových poměrů na přiléhajících železničních přejezdech

SO 27-16-02 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce nástupiště

V žst. došlo ke změně vůči přípravné dokumentaci (PD) v umístění přístupu na nástupiště. V PD byl tento přístup z čela nástupiště, a byl změněn na jeden centrální přechod s dvěma navazujícími vstupy na nástupiště - dva přístupové chodníky z jednoho centrálního přechodu přes koleje. Celková délka nástupiště byla prodloužena z 190,0 m na 199,0 m. Došlo ke změně šířky centrálního přechodu přes kolejiště, původní šířka 6,0 m, nová šířka 3,60 m. Byla

upravena šířka nástupiště z 6,160 m na 5,660 m. Došlo k posunu centrálního přechodu (přístupu na nástupiště) o 13,65 m směrem na Hanušovice. Jeden přístupový chodník na nástupiště šířky 3,50 m byl nahrazen dvěma jednotlivých šířek 1,830 m. Součástí objektu je nově zastřešení stávající přístupové rampy, která vede z prostoru přednádraží před VB (směrem ke kolejišti).

Všechny tyto změny vzešly na základě požadavků investora, a to vzhledem ke frekvencím cestujících, obsazenosti žst. a požadavkům dopravní technologie.

SO 29-16-02 žst. Bohdíkov, rekonstrukce nástupišť

Došlo ke změně šířky centrálního přechodu přes kolejiště, původní šířka 6,0 m, nová šířka 3,60 m. Byly upraveny šířky přístupových chodníků na nástupiště - vnější z 4,590 m na 3,100 m, poloostrovní z 2,900 m na 2,600 m. Byla upravena šířka nástupišť - vnější z 5,930 m na 3,000 m, poloostrovní z 4,230 m na 4,000 m. Byl zvětšen rozsah navazujících zpevněných ploch o 27,5 m². Na konce nástupišť byly přidány služební schody.

Všechny tyto změny vzešly na základě požadavků investora, a to vzhledem ke frekvencím cestujících, obsazenosti žst. a požadavkům dopravní technologie.

SO 30-17-01.2 t.ú. Bohdíkov - Hanušovice, SVÚ nástupiště v zastávce Raškov

V zastávce Raškov bylo obcí vybudováno nástupiště před realizací revitalizace, po podrobném geodetickém doměření a po zpřesnění směrového a výškového řešení trať.koleje v úseku se zastávkou Raškov v návaznosti na graf rychlosti bylo po dohodě s investorem rozhodnuto, že nástupiště bude směrově a výškově upraveno do normových hodnot, z tohoto důvodu byl vytvořen nový podobjekt.

E.1.4 Mosty, propustky a zdi

Na základě provedeného posouzení z hlediska přechodnosti traťové třídy C3 s přidruženou rychlostí v příslušném úseku byly do objektové skladby na základě projednání se správcem mostů a investorem stavby zařazeny další železniční mosty a propustky:

a) mosty

SO 26-17-01.2 Most v km 58,885 - výměna mostnic

Výměna mostnic je vyvolána úpravou geometrické polohy koleje.

SO 26-17-01.3 Most v km 59,046 - výměna mostnic

Výměna mostnic je vyvolána úpravou geometrické polohy koleje.

b) propustky

SO 24-16-01.3 Propustek ev.km 49,492 (zrušení)

Objekt je z části zasypán, a neplní svojí funkci – navržen ke zrušení.

SO 24-16-01.4 Propustek ev.km 49,552

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 24-16-01.5 Propustek ev.km 50,589

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 24-16-01.6 Propustek ev.km 50,984

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 24-16-01.7 Propustek ev.km 54,238

Přestavba nosné konstrukce z důvodu špatného technického stavu.

SO 24-16-01.8 Propustek ev.km 54,519

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

SO 24-16-01.9 Propustek ev.km 54,649

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 24-16-01.10 Propustek ev.km 55,863

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 26-16-01.2 Propustek ev.km 56,992

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

SO 28-16-01.2 Propustek ev.km 61,026

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 28-16-01.3 Propustek ev.km 61,945

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

SO 28-16-01.4 Propustek ev.km 63,021

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 28-16-01.6 Propustek ev.km 63,636

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 28-16-01.7 Propustek ev.km 63,852

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

SO 30-16-01.2 Propustek ev.km 65,064

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 30-16-01.3 Propustek ev.km 65,392

Přestavba nosné konstrukce z důvodu špatného technického stavu.

SO 30-16-01.4 Propustek ev.km 65,632

Přestavba na trubní , v současnosti objekt není funkční, hlavním důvodem výstavby je odvodnění tělesa žel. spodku.

SO 30-16-01.5 Propustek ev.km 66,044

Přestavba na trubní z důvodu špatného technického stavu.

SO 30-16-01.6 Propustek ev.km 66,818

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

SO 30-16-01.7 Propustek ev.km 67,814

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

SO 30-16-01.8 Propustek ev.km 68,743

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

SO 30-16-01.9 Propustek ev.km 69,059

Přestavba na monolitický rám z důvodu špatného technického stavu.

E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

a) Releové domky

SO 24-15-07 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, nový RD v km 52,574

V přípravné dokumentaci navržený nový RD byl zrušen, technologie RD bude přemístěna do stávajícího objektu zastávky Bludov Lázně

c) Stavební úpravy V.B

SO 27-15-03 žst. Ruda nad Moravou, stavební úpravy V.B.

V přípravné dokumentaci byly ve V.B. navrženy drobné stavební úpravy pro technologii v dopravní kanceláři, stavební úpravy pro rozvodnu NN, stavební úpravy v místnosti se záložním zdrojem a ve skladu PHM, rekonstrukce WC a rekonstrukce stávajícího kamenného schodiště z prostoru přednádraží na nástupiště u V.B.

Na místním šetření, konaném za účasti investora akce na místě samém dne 19.6. 2014, bylo investorem rozhodnuto, že prostory potřebné pro umístění technologie zab. zař., sděl. zař. a silnoprůdu budou získány rekonstrukcí prostor ve stávající výpravní budově, při vypuštění nové stavebního ústředny ze stavby. Stavebními úpravami dotčená část V.B. v projektu se proto, oproti přípravné dokumentaci, příslušně zvětšila.

SO 29-15-03 žst. Bohdíkov, stavební úpravy V.B.

V přípravné dokumentaci byly ve V.B. navrženy drobné stavební úpravy pro technologii v dopravní kanceláři, stavební úpravy pro rozvodnu NN, doplnění přístupového chodníku a rekonstrukce WC.

Na místním šetření, konaném za účasti investora akce na místě samém dne 19.6. 2014, bylo investorem rozhodnuto, že prostory potřebné pro umístění technologie zab. zař., sděl. zař. a silnoprůdu budou získány rekonstrukcí prostor ve stávající výpravní budově, při vypuštění nové stavebního ústředny ze stavby. Stavebními úpravami dotčená část V.B. v projektu se proto, oproti přípravné dokumentaci, příslušně zvětšila.

d) Demolice

SO 24-15-04 zastávka Bohutín, demolice

SO 24-15-08.2 t.ú.Bludov, odb.Chromeč - nákladiště Olšany, demolice RD v km 55,910

Na základě aktualizace kolejového řešení v nákladišti Olšany (zrušena jedna ze dvou kolejových spojek) bylo nutné odstranit stávající nevyužívaný zděný RD - aby byl zabezpečen volný schůdný a manipulační prostor.

SO 27-15-01 žst. Ruda nad Moravou, demolice

V přípravné dokumentaci byly samostatně stojící zděný jednopodlažní objekt se sedlovou střechou a navazující nákladová rampa v kolizi s nově navrženým objektem stavebního ústředny.

V projektu došlo k vypuštění nové stavebního ústředny ze stavby (prostory potřebné pro umístění technologie zab. zař., sděl. zař. a silnoprůdu budou získány rekonstrukcí prostor ve stávající výpravní budově). Ale samostatně stojící zděný jednopodlažní skladový objekt a

navazující nákladová rampa zůstaly částečně v kolizi se schůdným a manipulačním prostorem přilehlé krajní koleje nového kolejového řešení. Proto bude v projektu demolována jen rampa vedle skladu a část zemní rampy, zasahující do schůdného a manipulačního prostoru nové krajní koleje, bude odtěžena a přilehlá plocha bude vyspádována.

E.3.4 Ohřev výměn

SO 27-06-06 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce EOv

Změnou typu výhybek, které mají vliv na osazení nového EOv, dojde k nárůstu příkonu pro EOv.

SO 23-06-01.2 odb.Sudkov - odb.Chromeč, úprava EOv

Na výrobních poradách, bylo na žádost správce železniční dopravní cesty rozhodnuto o náhradě výhybky č.1 za štíhlejší pro rychlost 80 km/h do odbočky. Taktéž v odbočce Chromeč budou osazeny nové výhybky. Vzhledem k tomuto navrženému řešení je nutno po osazení výhybkových konstrukcí provést úpravu EOv.

Tato změna má za následek navýšení příkonu pro stávající rozvod EOv napojený z žst. Bludov.

E.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů

SO 23-06-01.1 odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční přejezd v km 0,331 – napájení

Ve stávajícím stavu není na tomto přejezdu instalováno žádné PZS a není zde ani přívod elektrické energie.

Napájení RD u tohoto přejezdu bude z kabelové skříně u RD u přejezdu v km 6,964.

SO 24-06-01 zastávka Bludov-Lázně, rekonstrukce přípojky

Bude nové odběrné místo z důvodu oddělení přípojky nn od strážního domku.

SO 24-06-02 zastávka Bludov-Lázně, osvětlení nástupiště

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

SO 24-06-07 zastávka Bohutín, osvětlení nástupiště

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

SO 26-06-01 zastávka Bartoňov, rekonstrukce osvětlení nástupiště

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

SO 27-06-01 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce osvětlení nástupišť

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

Na přístupovém chodníku od zastávky autobusu, který bude zastřešen, bude vybudováno nové osvětlení.

SO 27-06-02 žst. Ruda nad Moravou, rekonstrukce venkovního osvětlení stanice

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

SO 28-06-01 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, železniční přejezd v km 61,054 - napájení

Napojen z rozvodů zabezpečovací techniky, z důvodu nemožnosti vybudovat přípojku od přípojného místa ČEZ Distribuce a.s., z důvodu velkého počtu cizích pozemků.

SO 29-06-01 žst. Bohdík, rekonstrukce osvětlení nástupiště

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

SO 29-06-02 žst. Bohdík, rekonstrukce venkovního osvětlení stanice

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

SO 30-06-01 zastávka Raškov, přípojka nn

Bude vybudována nová přípojka.

SO 30-06-02 zastávka Raškov, osvětlení nástupiště

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

SO 30-06-05 zastávka Hanušovice Holba, osvětlení nástupiště

Budou použita svítidla s technologií LED, která mají nižší příkon a delší životnost.

E.3.9 *Přeložky a úpravy silnoproudých a sdělovacích zařízení mimodrážních*

E.3.9.1 *Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení mimodrážních*

SO 24-06-11 zast. Bohutín, přeložka kabelu nn v km 55,140 - ČEZ

Ve stupni projektové dokumentace pro stavební povolení si stavební povolení a dokumentaci, včetně realizaci provede ČEZ Distribuce a.s. na náklady investora této stavby.

SO 28-06-07 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, přeložka kabelu nn v km 61,499 - ČEZ

Ve stupni projektové dokumentace pro stavební povolení si stavební povolení a dokumentaci, včetně realizaci provede ČEZ Distribuce a.s. na náklady investora této stavby.

SO 28-06-08 t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, přeložka kabelu nn v km 62,366 - ČEZ

Ve stupni projektové dokumentace pro stavební povolení si stavební povolení a dokumentaci, včetně realizaci provede ČEZ Distribuce a.s. na náklady investora této stavby.

B.1.5 Příprava pro výstavbu

Problematika vychází z navrženého plánu organizace výstavby.

- uvolnění staveniště (pozemků i objektů)

Bude dle postupu výstavby prováděno v předstihu před zahájením vlastních stavebních prací (mimo výluk kolejí, v tzv. stavebním postupu č.0, který je určen mimo jiné na přípravné práce) tak, aby nebylo narušováno plánované zahajování prací na jednotlivých objektech a provozních souborech, zejména v dlouhodobých výlukách.

- dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby

Využití prostor výpravní budovy pro kancelářské či skladovací účely stavby je možné pouze po dohodě s objednatelem či se zástupci železniční stanice. Projektant předpokládá využití staveništních buněk a kontejnerů umístěných na plochách zařízení staveniště, které budou záležitostí zhotovitele.

Projekt upřednostňuje jako plochy a přístupové cesty využívání pozemků objednatele, to znamená pro staveništní dopravu a pro zřízení zázemí stavby a ploch zařízení staveniště.

- způsob provedení demolic a místa skládek

Budou prováděny v náležitém předstihu, před zahájením stavebních prací tak, aby nebrzdily plynulý postup výstavby dle stavebních postupů. Demolice objektů budou probíhat technologií postupného rozebírání, obvyklou u železničních a silničních staveb. Meziskládka bude zřízena v prostoru přednádraží, kde bude přechodně uložen výkopek, který se zpětně využije pro další zemní práce. Na ostatních místech stavby skládky suti nebudou zřizovány pro nedostatek úložných ploch, ale suti bude odvážena do předem určených lokalit - skládek odpadů.

- likvidace porostů (přesazení, kácení, zužitkování)

Tuto část řeší část B.3. Vliv stavby na životní prostředí. Na plochách zařízení staveniště budou porosty káceny jen v minimálním rozsahu.

- likvidace škodlivých odpadů, řešit podle druhu odpadů

Řešeno v části B.3.2 Odpadové hospodářství.

- zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby

V plánu organizace výstavby části F.1 jsou zapracovány ustanovení a pokyny pro dodavatele, které musí v průběhu stavby dodržovat z hlediska ochrany přírody a ochranných pásem.

- přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras

Jsou řešeny v rámci jednotlivých SO a PS. Přeložky dopravních tras (objížděky) jsou vedeny s využitím stávajících komunikací a projednány s orgány státní správy.

- omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby

V prostoru stavby jsou prováděna v rámci stavebních postupů příslušná opatření pro cestující při provádění prací ve stanici. Vzhledem k tomu, že náhradní autobusová doprava bude sloužit po celou dobu výstavby, budou tato opatření minimální.

- výluky dopravy a jiná omezení dopravy (žel. a silniční apod.)

Omezení a uzavírky v silniční dopravě jsou řešeny v části F.1, jde zejména o úplné nebo částečné uzavírky komunikací v souvislosti s prováděním stavebních prací na mostních objektech, byly projednány s příslušnými orgány státní správy a samosprávy. Výluky v železniční dopravě jsou podrobně popsány v navržených stavebních postupech, část F.3.1.

Pořadí rozhodujících výluk.

V každém stavebním postupu uveden rámcový rozsah hlavních stavebních prací.

Rok 2015, stavební postupy / výluky	od	dny	do
Stavební postup č.0	01.03.15	30	30.03.15
<i>Přípravné práce (bez nároku na výluky v dopravních pauzách)</i>	-	-	-
Stavební postup č.1 – úseky:	01.03.15	90	29.05.15
Trať.úsek ŽST Bludov (mimo) - výhybka č.01 vlečky OP papír- na s.r.o. Olšany (<u>mimo</u>)	01.03.15	90	29.05.15
Vlečky OP papírna s.r.o. Olšany	20.05.15	10	29.05.15
Výluky:	-	-	-
<i>Výluka traťové koleje Bludov-výhybka č.01 vlečky OP papírna s.r.o. Olšany (<u>mimo</u>, vlečka obsluhována)</i>	01.03.15	90	29.05.15
<i>Výluka vlečky OP papírna s.r.o. Olšany</i>	20.05.15	10	29.05.15
Zřízení a aktivace náhradního pracoviště výpravčích v buňkách v ŽST Ruda n.M. a v ŽST Bohdík	01.03.15	1	01.03.15
Stavební práce na VB v Rudě n.M. a v Bohdík	02.03.15	120	29.06.15
Stavební postup č.2 - úseky:	30.05.15	155	31.10.15
Práce na traťovém úseku vlečka Olšany (mimo) km 56,170 - ŽST Ruda nad Moravou	30.05.15	55	23.07.15
ŽST Ruda nad Moravou - sudá kol.sk. a kolej č.1	30.05.15	70	07.08.15
Traťový úsek Ruda nad Moravou-Bohdík	08.08.15	85	31.10.15
ŽST Ruda nad Moravou - kolej č.3	08.08.15	7	14.08.15
ŽST Bohdík - sudá kolejová skupina	30.05.15	70	07.08.15
Traťový úsek Bohdík-Hanušovice	08.08.15	85	31.10.15
ŽST Bohdík kolej č.1	23.08.15	7	29.08.15
Výstavba venkovních prvků SZZ ŽST Ruda n.M., Bohdík	30.05.15	155	31.10.15
Výstavba vnitřních prvků SZZ ŽST Ruda n.M., Bohdík	30.06.15	124	31.10.15
Zkoušení přejezdů a SZZ Ruda n.M. a Bohdík na makety	01.10.15	31	31.10.15
Výluky:	-	-	-
<i>Výluka traťové koleje výhybka č.01 vlečky OP papírna s.r.o. Olšany (<u>mimo</u>, vlečka obsluhována)-Hanušovice</i>	30.05.15	155	31.10.15
Stavební postup č.3 - úsek, místo:	01.11.15	24	24.11.15
Výhybky č.1, 2 odb. Sudkov (stavební práce)	16.11.15	6	21.11.15
Zkoušení a zapínání SZZ ŽST Bohdík a Ruda n.M.	01.11.15	17	17.11.15
Úprava, zkoušení a zapínání SZZ ŽST Bludov, Postrělmov, DOZ Šumperk	16.11.15	9	24.11.15
Výluky:	-	-	-
Pokračuje výluka traťové koleje Bludov - Hanušovice	01.11.15	24	24.11.15
<i>Výluka traťové koleje Postrělmov-Bludov</i>	16.11.15	9	24.11.15
<i>Výluka traťové koleje č.90 mezi výhybkami č.3X a 1X</i>	16.11.15	9	24.11.15
<i>Vlečka OP papírna s.r.o. Olšany obsluhována od ŽST Ruda nad Moravou</i>	16.11.15	9	24.11.15

- omezení v dodávce energie

V průběhu stavby se v rámci organizace výstavby nepředpokládá s omezováním dodávky energie.

V rámci přípravy na stavbu bude z hlediska ochrany ŽP provedeno:

- Zajištění povolení ke kácení dřevin
- Před započítím stavby bude uzavřena písemná dohoda mezi investorem a organizací provádějící archeologický dohled

- souhrnně z hlediska životního prostředí:

Budou respektována doporučení pro fázi přípravy uvedená v části dokumentace B.3.1 Vliv stavby na životní prostředí.

B.1.6 Výkup pozemků a staveb

Přehled trvalých a dočasných záborů pozemků stavby:

Katastrální území	Trvalý zábor (m ²)				Dočasný zábor (m ²)	
	zeměděl.	lesní	ostatní	celkem	Do 1 roku	Nad 1 rok
Bludov	264	8	1 250	1 522	0	0
Bohutín nad Moravou	607	0	193	800	113	0
Bartoňov	363	0	571	934	0	0
Ruda nad Moravou	0	0	340	340	250	0
Dolní Bohdík	934	92	3 617	4 643	0	0
Komňátka	461	0	409	870	0	0
Lužná u Hanušovic	0	0	12	12	0	0
Hanušovice	0	0	1 229	1 229	66	0
Zábory celkem.	2 629	100	7 621	10 350	429	0

B.1.7 Výjimky z předpisů a norem:

Všeobecně:

Při zpracování dokumentace a návrhů řešení jednotlivých SO a PS bylo ze strany projektanta vynaloženo veškeré úsilí, aby byla navržena řešení nevyžadující výjimku z norem a předpisů. Byly řešeny dvě výjimky

1. byla řešena jedna výjimka z hlediska ochrany životního prostředí:

Co se týče nutných výjimek a povolení z oblasti ochrany životního prostředí, vyplývají ze zákona č. 114/1992 Sb.

Generální projektant požádal Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství o udělení **výjimky ze zákazu u zvláště chráněných živočichů** podle § 56 odst.1 zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Dle přírodovědného průzkumu zaměřeného na výskyt zvláště chráněných druhů živočichů (průzkum byl proveden v letní sezóně roku 2013 a jarní sezóně roku 2014) bylo požádáno udělit výjimku u následujících druhů živočichů:

- **Ještěrka obecná (*Lacerta agilis*)** byla v počtu několika jedinců pozorována na železniční trati v úseku mezi Bludovem a Bohutínem..

- **Ropucha obecná (*Bufo bufo*)** se vyskytuje v tůních v okolí železniční trati a rovněž migruje v rámci údolí nivy Moravy. U ropuchy obecné bylo nalezeno pět mrtvých jedinců přímo v kolejišti, tito jedinci se vyskytovali od drážního km 58,35 až po drážní km 65,9.
- **Užovka obojková (*Natrix natrix*)** byla pozorována v počtu několika jedinců v km 68,25; 63,97; 59,6; 59,5.
- **Rod mravenec (*Formica* spp.)** – v rámci biologického průzkumu bylo přímo na tělese dráhy v budce s posypovým materiálem v km 65,05 nalezeno mraveniště.
- **Svižník polní (*Cicindela campestris*)** – v rámci biologického průzkumu byl druh pozorován v žst. Bohdíkov v km 54,2.
- **Slepýš křehký (*Anguis fragilis*)** byl pozorován v počtu několika jedinců v km 68,5 a 53,5.
- **Mihule potoční (*Lampetra planeri*)** Larvy mihulí jsou stanovištně vázány na bahnito-písčité nánosy, do kterých jsou zahrabány v korytu Moravy nebo náhonu Chromečského mlýna v místech přítomnosti nánosů.
- **Vranka obecná a vranka pruhoploutvá (*Cottus gobio*) (*Cottus poecilopus*)** oba druhy patří k málo mobilním druhům ryb, jež jsou fyzicky ohroženy v případě pohybu těžké techniky v korytech toků.

Doklady o udělení výjimky jsou doloženy v dokladové části dokumentace H.5 Projednání s orgány státní správy a s účastníky stavebního řízení.

2. byla řešena jedna výjimka z předpisu SŽDC S3 Železniční svršek:

Generální projektant požádal SŽDC, s.o., odbor traťového hospodářství, jako gestorský útvar předpisu SŽDC S3 Železniční svršek o udělení **výjimky na možnost zřízení nepřerušené bezстыkové koleje (BK) na mostě při překročení maximální přípustné dilatační délky mostní konstrukce.**

Místem uplatnění výjimky je:

- TUDU 1362 26 Bludov - Jeseník, ocelový železniční most v km 58,885
- TUDU 1362 28 Bludov - Jeseník, ocelový železniční most v km 64,080.

Podle předpisu SŽDC S3 díl XII článek 55 Tab. 1 je přípustná dilatační délka pro ocelovou mostní konstrukci s plošně uloženými mostnicemi 23 m. Délky dilatujících konstrukcí mostů jsou 30,0 m a 28,5 m, což neumožňuje zřídit průběžnou bezстыkovou kolej v souladu s předpisy. Toto by znamenalo ukončení BK za oběma konci mostní konstrukce podle S3 díl XII čl. 55 a čl. 70. Řešení v souladu s předpisem by si navíc vyžádalo vložení 4 kusů KMDZ za dilatujícími konci, tedy nežádoucí navýšení nákladů při zřizování a následně i údržbě přerušené BK. Navrhovaná výhybka č. 3 v ŽST Bohdíkov by nemohla být přivařena ke konci BK.

Navržený způsob řešení byl posouzen Ústavem železničních konstrukcí a staveb, FAST VUT v Brně, z hlediska interakce BK a mostní konstrukce.

Doklady o udělení výjimky jsou doloženy v dokladové části dokumentace H.5 Projednání s orgány státní správy a s účastníky stavebního řízení.

B.2 Provozní a dopravní technologie

Je podrobně řešena a doložena v samostatné příloze části B.2 souhrnné části.

Ve stručnosti lze konstatovat, že dojde z pohledu dopravní technologie k peronizaci stanic a zastávek, ke zvýšení bezpečnosti cestujících, nasazením DOZ i ke zvýšení bezpečnosti železničního provozu s úsporou 10 pracovníků. Zanedbatelné není také zvýšení traťové rychlosti na 100 km/hod a zkrácení jízdních dob o 4 až 4,5 minuty.

B.3 Vliv stavby na životní prostředí

Podrobné řešení je doloženo v samostatné příloze B.3 souhrnné části.

B.4 Odolnost a zabezpečení stavby

Podrobné řešení je doloženo v samostatné příloze B.4 souhrnné části.

a) Z hlediska požární ochrany:

1. Změny dokumentace oproti předchozímu stupni, projednání:

V rámci pozemních staveb budou v žst. Ruda nad Moravou a Bohdíkov rekonstruovány pouze technologické prostory stávajících výpravních budov. Nové objekty stavebního ústředí (SO 27-15-02 a SO 29-15-02) nebudou na rozdíl od projednané přípravní dokumentace realizovány a technologie bude umístěna ve stávajících prostorách výpravních budov. Výše uvedené stavební objekty jsou ze stavby vypuštěny.

Projektová dokumentace stavby byla projednána na HZS Olomouckého kraje, územní odbor Šumperk a bylo vydáno souhlasné Závazné stanovisko dotčeného orgánu na úseku požární ochrany k dokumentaci pro vydání stavebního povolení ze dne 12.11.2014 pod zn. HSOL-6573-2/2014.

2. Stručný popis požárně bezpečnostního řešení:

2.1. Odolnost a zabezpečení stavby z hlediska požární ochrany:

Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména vyhlášky č.23/2008 Sb. („o technických podmínkách požární ochrany staveb“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.268/2011 Sb.), ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č.246/2001 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“) a vyhlášky č.268/2009 Sb. (vyhláška „O technických požadavcích na stavbu“) ve znění pozdějších předpisů (vyhláška č.20/2012 Sb.).

2.2. Vhodnost staveniště z hlediska požární ochrany

2.2.1. Příjezdové komunikace pro požární techniku

V rámci stavby nedochází k zásadní změně podmínek pro příjezd požární techniky do jednotlivých lokalit a ke stávajícím stavebním objektům. V dotčeném úseku trati je většina křížení dráhy s pozemními komunikacemi úrovně. Přejezdy budou v rámci stavby rekon-

struovány a vybaveny zabezpečovacím zařízením. Po dobu rekonstrukce přejezdu budou v lokalitě vyznačeny objízdné trasy.

V rámci stavby se nebudují protihlukové stěny, které by tvořily bariéru přístupu do kolejíště v případě nehody.

V revitalizovaném úseku trati Bludov – Jeseník jsou do stavby zařazeny celkem 4 železniční mosty. Mosty v žel. km 58,885 a 59,784 převádí koleje přes vodní toky. Klenbový most v km 59,150 nad dnes již nepoužívanou polní cestou bude v rámci stavby zrušen. Ocelový most v km 59,046 nad místní komunikací vedoucí z Rudy nad Moravou do Hrabenova bude rekonstruován. Bude provedena výměna ocelových nosnic. Stávající průjezdná výška 3,5m bude zachována.

K výstavbě nových mostů nebo propustků nedojde.

2.2.2. Zabezpečení požární vody

Nároky na zabezpečení vodou stávajících objektů se nemění. Vnitřní odběrná místa vody nejsou požadována. V objektech budou umístěny ruční hasící přístroje.

2.2.3. Spojení a signalizace pro požární účely

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť ČD s možností vstupu do veřejné telefonní sítě i běžná veřejná telefonní síť.

Výpravní budovy v žst. Ruda a Bohdíkov jsou v současné době vybaveny systémem EPS, který ale ovšem není napojen na pult HZS. V rámci rekonstrukce bude tento systém v obou objektech zrušen.

Budova bude vybavena novým systémem EZS (elektrická zabezpečovací signalizace), která bude doplněna požárními opticko kouřovými hlásiči, které budou zapojeny samostatnou smyčkou do ústředny EZS. Poplach bude signalizován na objektu sirénou s majákem a dálkově bude přenášén po datové síti typu ethernet přes přenosové zařízení na žst. Šumperk, kde je zajištěna trvalá služba 24 hodin. Přenos signálu bude uskutečňován pomocí datové sítě ethernet po přenosovém systému nasazeném na optický kabel.

Technologie zabezpečovacího zařízení bude navíc chráněna v rámci autonomního hasícího systému (PS 27-14-03 a PS 29-14-03) – ASHS.

Na základě požadavku správce sdělovacího a zabezpečovacího zařízení investora budou v místnosti zdrojů a ve stavební ústředně chráněny systémem ASHS pouze vytípané samostatné skříně železničního zabezpečovacího zařízení. Proto zde bude instalován automatický hasící systém FIRESTOP s hasivem FE-36. Detekční trubičky budou napojeny na tlakové nádoby s hasivem. Detekční trubička naplněná hasivem bude rozvedená uvnitř hasícího prostoru, tj. vždy uvnitř skříně pro napájení zabzř. Dojde-li v okolí trubičky ke zvýšení teploty na hodnotu přibližně 110 až 120°C, trubička praskne v místě s nejvyšší teplotou. Vzniklým otvorem v trubičce dojde k uvolnění hasiva do ohroženého prostoru. 1kg čistého hasiva spolehlivě ochrání uzavřený prostor o objemu 1m³, 2kg hasiva 2m³, atd.

Hasící systém FIRESTOP je opatřen výstupem pro signalizaci úniku hasiva. Tento výstup bude zapojen do koncentrátoru systému EZS, který bude připojen na ústřednu EZS.

2.2.4. Odstupové vzdálenosti

Nejsou budovány žádné objekty s požárním zatížením - nevzniká žádný požárně nebezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti stávajících objektů se nemění.

Nedochází k přesahu požárně nebezpečného prostoru přes hranice pozemku investora.

2.2.5. Zásahové cesty

S ohledem na charakter stavby se vnitřní ani vnější zásahové cesty nepožadují. K objektům výpravních budov vedou zpevněné komunikace umožňující příjezd alespoň do vzdálenosti 20m od objektu.

2.3 Závěrečné hodnocení

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby splňují základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně k dispozici ani na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

b) Vliv trakčních a energetických vedení:

V rámci této stavby budou podél trati položeny nové sdělovací a zabezpečovací kabely. V úseku trati žst. Bludov – nákladiště Olšany, budou tyto kabely vystaveny vlivu trojfázového vedení VVN ČEZ – 2 x110kV.

Z toho důvodu bylo nutné provést výpočet vlivů vedení VVN na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC. Výpočet nebezpečných indukčních vlivů byl proveden dle platné normy ČSN 33 21 60 – Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN. Vlastní výpočet je uveden v samostatné části B.4.2.

Vstupní údaje

V úseku žst. Bludov – nákladiště Olšany je vedeno v těsném souběhu dvojité vedení VVN 110kV č. 595 a 596 provozovatele ČEZ. Předmětná trať je vedena v horském terénu jednak se skalnatým podložím, jednak z naplavených sedimentů jako jsou hlína, písek, štěrk, z čehož vyplývá relativně vysoká rezistivita půdy. Trať se nachází z hlediska hydrologických poměrů v oblasti s vysokou četností dešťových srážek a vysokou hladinou spodní vody.

Výpočet vlivu vedení VVN na stavbu dle ČSN 33 21 60:

Byl proveden výpočet nebezpečných vlivů vedení VVN na sdělovací a zabezpečovací kabely dle ČSN 33 21 60.

Dle hodnoty rezistivity půdy je dosah vlivu vedení 110kV na sdělovací a zabezpečovací kabely řádově do 2500m. Pro vlastní výpočet bylo nutné objednat u společnosti ČEZ průběh zkratových proudů vedení VVN 110kV (průřez zemních lan, typ stožárů VVN atd.).

Korozní průzkum (měření rezistivity půdy) nebyl prováděn. Na základě provedených výpočtů projektant doporučuje pro traťový úsek žst. Bludov – žst. Ruda nad Moravou použít sdělovací a zabezpečovací kabely v provedení ZE.

Ochranná opatření proti nebezpečnému vlivu na straně sdělovacího vedení

U vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- pravidelnou kontrolu izolačního stavu a odporové nerovnováhy
- stálost všech spojů vodičů s co nejmenším počtem provozně rozpojitelných spojů
- elektrickou pevnost izolace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.

Ochrana sděl. kabelů před nebezpečným indukčním a galvanickým vlivem

U vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- ochranu oddělovacími transformátory (translátory-jen pro sděl.zař.)
- ochranu kompenzačními vodiči (nadložné lano).

Ochrana osob pracujících na sdělovacích vedeních nacházejících se v oblasti nebezpečného vlivu trojfázových vedení

Při pracích na sdělovacích a zabezpečovacích vedeních ohrožovaných vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN je nutné postupovat podle ČSN EN 50 110-1, ed.2.

U sdělovacích a zabezpečovacích vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést tato opatření:

- Kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem 30x4mm
- Tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864-1
- Před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec
- Všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami dle ČSN EN 50 110-1, ed.2.

Indukuje-li se ve sděl. kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č.1 normy ČSN 332160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“.

c) Z hlediska BOZP

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi je dokument obsahující údaje, informace a postupy zhotovitele zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce při realizaci stavby. V plánu jsou uváděna potřebná opatření z hlediska časové potřeby způsobu provedení prací.

Plán BOZP byl zpracován na základě naplnění požadavků § 15 zákona č. 309/2006 Sb. Vlastní plán BOZP je dokladován v části F. Organizace výstavby jako část F.7.

B.5 Energetické výpočty

Vzhledem k tomu, že revitalizovaná trať není elektrifikovaná není nutné provádět energetické výpočty.

B.6 Protikorozní ochrana

Protikorozní ochrana není řešena – revitalizovaná trať není, a ani v rámci stavby nebude vybavena, trakčním vedením.

B.7 Graf dynamického průběhu rychlosti

Je doložen v samostatné příloze části B.7 souhrnné části.

B.8 Dopravní opatření

Stavba si vyžádá přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích, jde o částečné nebo úplné uzavírky (s návrhem objízdné trasy) v místech stavebních prací na vybraných železničních přejezdech a mostních objektech.

Železniční přejezdy představující úroňové křížení koleje a silnice první třídy (I/11, I/44) budou uzavírány částečně. Práce budou prováděny postupně po polovinách, stávající silniční doprava bude vedena vždy volnou polovinou vozovky (ve stávajícím, provizorně zprovozněném nebo v již novém stavu) a organizována kyvadlově světelným signalizačním zařízením. Tyto uzavírky jsou předpokládány v období 03-05/2015 v trvání 3x2 dny. Pro upřesnění uveden rozsah zákazu jízdy. **Omezení** se týkají vozidel nad 7,5 tuny a také vozidel nad 3,5 tuny s připojeným přípojným vozidlem na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a silnicích I.třídy.

Dny v týdnu	Zákaz jízdy v hod		Platnost (prázdniny od 01.07. do 31.08).
	Od	Do	
Pátek	17:00	21:00	Po dobu prázdnin
Sobota	7:00	13:00	Po dobu prázdnin
Neděle	13:00	22:00	Celoročně

U ostatních železničních přejezdů je navržena úplná uzavírka s návrhem objízdné trasy. Jde o silnice III.třídy a místní a účelové komunikace, jejich uzavírky jsou uvažovány v trvání 3x1 až 2 dny. Tyto budou prováděny postupně a ve vzájemné koordinaci, aby nedošlo k omezení stávající dopravní obslužnosti nad míru nezbytně nutnou.

U ostatních železničních přejezdů je navržena úplná uzavírka s návrhem objízdné trasy. Jde o silnice III.třídy a místní a účelové komunikace, jejich uzavírky jsou uvažovány v trvání 3x1 až 2 dny. Tyto budou prováděny postupně a ve vzájemné koordinaci, aby nedošlo k omezení stávající dopravní obslužnosti nad míru nezbytně nutnou.

Zvláštním případem jsou práce na mostním objektu v km 59,046, představující mimoúrovňové křížení trati a silnice III/36916 (ev.č.36916-5). Práce při manipulaci s jeho nosnou konstrukcí si vyžádají několik úplných uzavírek v trvání cca 30 minut, které budou prováděny v nočních hodinách.

Obecně platí, že pod nosnou konstrukcí mostu, se kterou se bude **manipulovat** (nebude bezpečně spočívat na stávajících či provizorních opěrách), budou veškeré komunikace (silnice III. třídy, chodníky) uzavřeny a doprava provozována náhradním způsobem.

Výpis situací vyžadující přechodnou úpravu provozu na pozemních komunikacích:

- **Železniční přejezd v km 49,456 (P4245)**, představuje úroňové křížení trati v úseku Bludov-Ruda nad Moravou a **silnice III/3704** v úseku Bludov-Sudkov. Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku silnice III/3704 v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 03-05/2015. *Objízdná trasa je navržena z Bludova po silnici I/44 směrem na Postřelmov, na úroňovou křižovatku silnic I/44 a III/0443, dále do Postřelmova na úroňovou křižovatku silnic III/0443 a III/3707, z této křižovatky po silnici III/3703 do Sudkova. Objízdná trasa platná i v opačném směru. Práce nesmí probíhat v souběhu s uzavírkou železničního přejezdu P4246 na silnici I/44.*

- **Železniční přejezd v km 0,331 (P4329)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Poštelmov-Ruda nad Moravou a účelové komunikace (polní cesta na pozemcích obce Bludov). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné účelové komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 03-05/2015. *Objízdná trasa není vzhledem k charakteru komunikace navržena.*

- **Železniční přejezd v km 50,660 (P4246)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Bludov - Ruda nad Moravou a **silnice I/44** v úseku Zábřeh na Moravě-Šumperk. Vzhledem k dopravnímu zatížení silnice I/44 je navržena uzavírka částečná. Práce budou prováděny postupně po polovinách, *stávající silniční doprava bude vedena vždy volnou polovinou vozovky (ve stávajícím, provizorně zprovozněném nebo v již novém stavu)* a organizována kyvadlově světelným signalizačním zařízením. Tyto uzavírky jsou předpokládány v období 03-05/2015 v trvání 6x2 dny. Práce nesmí probíhat v souběhu s uzavírkou železničního přejezdu P4245 na silnici III/3704, práce v období omezení jízdy týkají se vozidel nad 7,5 tuny a také vozidel nad 3,5 tuny s připojeným přípojným vozidlem na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a silnicích I. třídy.

- **Železniční přejezd v km 52,574 (P4247)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Bludov-Ruda nad Moravou a **silnice I/11** (železniční přejezd se nachází v blízkosti zastávky Bludov-Lázně). Vzhledem k dopravnímu zatížení silnice I/11 je navržena uzavírka částečná. Práce budou prováděny postupně po polovinách, *stávající silniční doprava bude vedena vždy volnou polovinou vozovky (ve stávajícím, provizorně zprovozněném nebo v již novém stavu)* a organizována kyvadlově světelným signalizačním zařízením. Tyto uzavírky jsou předpokládány v období 03-05/2015 v trvání 6x2 dny. Práce v období omezení jízdy týkají se vozidel nad 7,5 tuny a také vozidel nad 3,5 tuny s připojeným přípojným vozidlem na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a silnicích I. třídy.

- **Železniční přejezd v km 53,367 (P4248)**, jde o účelovou komunikaci (polní cestu) mezi zastávkou Bludov-Lázně a zastávkou Bohutín. *Objízdná trasa není vzhledem k charakteru komunikace navržena.*

- **Železniční přejezd v km 55,144 (P4249)** představuje úrovně křížení trati v úseku Bludov-Ruda nad Moravou a silnice III/01119 (v těsné blízkosti zast. Bohutín). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku silnice III/01119 v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 03-05/2015. *Objízdná trasa je navržena z Bludova po silnici I/11 směrem na Olšany, na úrovně křižovatku silnic I/11 a II/369, dále po silnici II/369 na úrovně křižovatku silnic II/369 a III/36917, z této křižovatky po silnici III/36917 přes železniční přejezd P4251 (v blízkosti zastávky Bartoňov) do Bartoňova a z Bartoňova po místní komunikaci podél trati do Bohumína a zpět na silnici III/01119. Objízdná trasa platná i v opačném směru. Práce nesmí probíhat v souběhu s uzavírkou železničního přejezdu P4251 na silnici III/36917.*

- **Železniční přejezd v km 55,810 (P4250)**, jde o úrovně křížení trati v úseku Bludov-Ruda nad Moravou a trasy **pro pěší** (v blízkosti Olšanských papíren). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05/2015, kdy bude trať i vlečka zcela mimo provoz. *Zhotovitel zajistí náhradní trasu pro pěší (provizorní zpevnění nebo dřevěnou lávku v šířce 1,5 m).*

- **Železniční přejezd v km 57,225 (P4251)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Bludov-Ruda nad Moravou a **silnice III/36917** (v těsné blízkosti zast. Bartoňov). Vzhledem k možnostem objízdnych tras je navržena uzavírka částečná. Práce budou prováděny postupně po polovinách, *stávající silniční doprava bude vedena vždy volnou polovinou vozovky (ve stávajícím, provizorně zprovozněném nebo v již novém stavu)* a organizována kyvadlově světelným

ným signalizačním zařízením. Tyto uzavírky jsou předpokládány v období 05-10/2015 v trvání 6x2 dny. *Alternativní objízdná trasa je navržena od Bartoňova po silnici III/36917 na křižovatku silnic II/369, III/36917, z této křižovatky po silnici II/369 do Rudy nad Moravou (ulice Olšanská, 9. května, Linhartova), na křižovatku silnic II/369 a III/36916, dále po silnici III/36916 do obce Hrabenov (v tomto úseku silnice III/36916 se nachází silniční podjezd ev.č.36916-5, který se osazen dopravními značkami B16 zakazující průjezd vozidel, jejichž výška přesahuje 3,5 m), z Hrabenova po místní komunikaci do Radomilova a z Radomilově zpět na silnici III/36917. V případě využití této objízdné trasy nesmí probíhat práce v souběhu s pracemi na silničním podjezdu ev.č.36916-5 (v km 59,046).*

- **Železniční přejezd v km 60,227 (P4252)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Ruda nad Moravou-Bohdíkov a účelové komunikace (polní cesta u papíren Aloisov). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné účelové komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015. *Objízdná trasa není vzhledem k charakteru komunikace navržena.*

- **Železniční přejezd v km 61,054 (P4253)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Ruda nad Moravou-Bohdíkov a místní komunikace (před Komňátkou). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné místní komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015. *Objízdná trasa je navržena po silnici II/369 (vozidlo neodbočí, ale bude pokračovat vlevo) na úrovně křižovatku silnic II/369 a III/36914a, dále po silnici III/36914a přes železniční přejezd P4254 na křižovatku silnic III/36914a, III/36914 a dále po místní komunikaci a most přes řeku Moravu k místu uzavírky. Práce nesmí probíhat v souběhu s uzavírkou železničního přejezdu P4254 na silnici III/36914a.*

- **Železniční přejezd v km 62,350 (P4254)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Ruda nad Moravou-Bohdíkov a silnice **III/36914a** (v těsné blízkosti zast. Komňátka). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku silnice III/36914a v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015. *Objízdná trasa je navržena po silnici II/369 (vozidlo neodbočí, ale bude pokračovat rovně) na úrovně křižovatku silnic II/369 a III/36914, dále po silnici III/36914 přes mosty ev.č.36914-1 (dopravní značka **B13** zákaz vjezdu vozidel, jejichž okamžitá hmotnost převyšuje 36 t, dodatková tabulka 43 t) a ev.č.36914-2 nad řekou Moravou, přes železniční přejezd P4257 a po této silnici III/36914 přes Bohdíkov k místu uzavírky. Práce nesmí probíhat v souběhu s uzavírkou železničního přejezdu P4257 na silnici III/36914.*

- **Železniční přejezd v km 63,008 (P4255)**, jde o místní komunikaci obce Bohdíkov (polní cesta). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné místní komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015. *Objízdná trasa je navržena po silnici II/369 (vozidlo jedoucí od Hanušovic doleva neodbočí, ale bude pokračovat rovně) na úrovně křižovatku silnic II/369 a III/36914a, dále po silnici III/36914a přes železniční přejezd P4254 na křižovatku s místní komunikací (před mostem přes řeku Moravu) a dále po této místní komunikaci a most přes řeku Moravu k místu uzavírky. Práce nesmí probíhat v souběhu s uzavírkou železničního přejezdu P4254 na silnici III/36914a.*

- **Železniční přejezd v km 63,573 (P4256)**, jde o místní komunikaci obce Bohdíkov (polní cesta). Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné místní komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015. *Objízdná trasa není vzhledem k charakteru komunikace navržena.*

- **Železniční přejezd v km 64,107 (P4257)**, představuje úrovně křížení trati v úseku Ruda nad Moravou-Bohdíkov a silnice **III/36914** (v blízkosti železniční stanice Bohdíkov).

Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku silnice III/36914 v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015. *Objízdná trasa je navržena po silnici II/369 (vozidlo neodbočí, ale bude pokračovat rovně) na úrovňovou křižovatku silnic II/369 a III/36914a, dále po silnici III/36914a přes železniční přejezd P4254, dále na křižovatku silnic III/36914a a III/36914 a po této silnici III/36914 přes Bohdíkov k místu uzavírky. Práce nesmí probíhat v souběhu s uzavírkou železničního přejezdu P4254 na silnici III/36914a.*

- **Železniční přejezd v km 68,238 (P4258)**, jde o místní komunikaci města Hanušovice v blízkosti zastávky Hanušovice-Holba (ulice Pod Hradem). Vzhledem k tomu, že objízdná trasa by byla velmi komplikovaná (lesními cestami), je navržena uzavírka částečná. Práce budou prováděny postupně po polovinách, *stávající silniční doprava bude vedena vždy volnou polovinou vozovky (ve stávajícím, provizorně zprovozněném nebo v již novém stavu) a organizována kyvadlově pomocí dopravního značení (přednost vozidel směrem k silnici II/369. Tyto uzavírky jsou předpokládány v období 05-10/2015 v trvání 6x2 dny.*

- **Železniční přejezd v km 69,496 (P4259)**, jde o úrovňové křížení trati v úseku Bludov-Ruda nad Moravou a trasy **pro pěší**. Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015, kdy bude trať zcela mimo provoz. *Zhotovitel zajistí náhradní trasu pro pěší (provizorní zpevnění nebo dřevěnou lávku v šířce 1,5 m).*

Železniční přejezd v km 69,558 (P4260), jde o úrovňové křížení trati v úseku Bludov-Ruda nad Moravou a trasy **pro pěší**. Stavební práce si vyžádají úplnou uzavírku předmětné komunikace v jeho místě v trvání 3x1 až 2 dny, která je předpokládána v období 05-10/2015, kdy bude trať zcela mimo provoz. *Zhotovitel zajistí náhradní trasu pro pěší (provizorní zpevnění nebo dřevěnou lávku v šířce 1,5 m).*

Přechodné úpravy provozu na pozemních komunikacích jsou řešeny v části F.1.

B.9 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL

ZÁBOR POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCÍ LESA (PUPFL)

Realizace stavby si vyžádá dočasný a trvalý zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL).

Katastrální území	PUPFL (m ²)
Bludov	8
Bohutín nad Moravou	-
Bartoňov	-
Dolní Bohdíkov	92
Komňátka	-
Celkem	100

ZÁBOR POZEMKŮ TVOŘÍCÍCH SOUČÁST ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU (ZPF)

Realizace stavby si vyžádá trvalé a dočasné zábory pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF).

Katastrální území	zemědělské pozemky (m²)	dočasný zábor (m²)
Bludov	264	0
Bohutín nad Moravou	607	113
Bartoňov	363	0
Ruda nad Moravou	0	250
Dolní Bohdík	934	0
Komňátka	461	0
Hanušovice	0	66
Celkem	2 629	429

B.10 Doplnková měření a průzkumy

Jedná se o:

- Doplnkový geotechnický a stavebnětechnický průzkum
- Doplnkové geodetické doměření staveniště a objektů stavby
- Předkategorizaci svrškového materiálu

Tyto průzkumy a měření jsou dokladovány v samostatné příloze (B.14) souhrnné technické zprávy

LEGENDA POUŽITÝCH ZKRATEK

(vyjma zkratek názvů organizací)

AC	...	střídavý proud
ED	...	elektrodispečink
EPS	...	elektrická požární signalizace
ETCS	...	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS...		evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EPZ	...	elektrické předtápěcí zařízení
DC	...	stejnoseměrný proud

DK	...	dálková kabelizace, dálkový kabel
DKV	...	depo kolejových vozidel
DOK	...	dálkový optický kabel
DOÚO	...	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOS	...	dálkové ovládání stanic
DPOV	...	dílny pro opravu vozidel
DTS	...	distribuční trafostanice
EOV	...	elektrický ohřev výhybek
FKZ	...	filtračně kompenzační zařízení
GSM-R	...	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
IPO	...	individuální protihluková opatření
ITZ	...	integrovaná telekomunikační zařízení
MK	...	místní kabelizace
MRTS	...	místní radiová technologická síť
MRS	...	místní radiová síť
MŘS	...	místní řídicí systém
NN	...	nízké napětí
NS	...	napájecí stanice
PHS	...	protihluková stěna
PTS	...	přejezdová transformační stanice
PS	...	provozní soubory
PUPFL	...	pozemky určené k plnění funkcí lesa
sdělník	...	sdělovací zařízení
SO	...	stavební objekty
SOE	...	síť oblasti elektrotechniky
SpS	...	spínací stanice
STS	...	staniční trafostanice
ss	...	subsystém
TTS	...	traťová transformační stanice
TK	...	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	...	trakční měnič
TNS	...	trakční napájecí stanice
TSI	...	technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú., T.Ú.	...	traťový úsek
TV	...	trakční vedení
TR, TS	...	trafostanice
TRS	...	traťový rádiový systém
UNZ	...	univerzální napájecí zdroj
VN	...	vysoké napětí
VO	...	veřejné osvětlení
VVN	...	velmi vysoké napětí
ZOK	...	závěsný optický kabel
zabz	...	zabezpečovací zařízení

ZPF ... zemědělský půdní fond
žst., ŽST ... železniční stanice

Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.

V Olomouci, listopad 2014

Vypracoval: Ing. Stanislav Vávra